



Transformasi Pendidikan Abad XXI

Sebuah Bunga Rampai

Dwi Sulisworo, Meita Fitrianawati, Arsyad Cahya Subrata, Ikmi Nur Oktavianti, Icuk Prayogi, Ika Maryani, Yosi Wulandari, Syariful Fahmi, Soffi Widyanesti Priwantoro, Hardi Santosa, Vera Yuli Erviana, Yudhiakto Pramudya, Siti Partini Suardiman, Nur Fatimah, Achadi Budi Santosa, Ratri Nur Hidayati, Pratomo Widodo, Agus Widyantoro, Gunadi, Sudaryanto, Marizta Syahda Tiara Yahya, Diah Agustin Ari Priyadi, Ani Susanti, Fariz Setyawan, Arilia Triyoga, Suyatno, Dewi Eko Wati, Sri Katoningsih, Febritesna Nuraini, Caraka Putra Bhakti, Sunarti, Anggit Prabowo, Tatang Herman, Siti Fatimah, Dian Hidayati, Priska Fadhila, Purwati Zisca Diana, Roni Sulistiyono, Trisna Sukmayadi, Siti Salamah, Rendra Ananta Prima Hardiyanta, Wachid Eko Purwanto.

Transformasi Pendidikan Abad XXI Sebuah Bunga Rampai

Dwi Sulisworo, Meita Fitrianawati, Arsyad Cahya Subrata, Ikmi Nur Oktavianti, Icuk Prayogi, Ika Maryani, Yosi Wulandari, Syariful Fahmi, Soffi Widyanesti Priwantoro, Hardi Santosa, Vera Yuli Erviana, Yudhiakto Pramudya, Siti Partini Suardiman, Nur Fatimah, Achadi Budi Santosa, Ratri Nur Hidayati, Pratomo Widodo, Agus Widyantoro, Gunadi, Sudaryanto, Marizta Syahda Tiara Yahya, Diah Agustin Ari Priyadi, Ani Susanti, Fariz Setyawan, Arilia Triyoga, Suyatno, Dewi Eko Wati, Sri Katoningsih, Febritesna Nuraini, Caraka Putra Bhakti, Sunarti, Anggit Prabowo, Tatang Herman, Siti Fatimah, Dian Hidayati, Priska Fadhila, Purwati Zisca Diana, Roni Sulistiyono, Trisna Sukmayadi, Siti Salamah, Rendra Ananta Prima Hardiyanta, Wachid Eko Purwanto.

Penerbit K-Media Yogyakarta, 2024

Transformasi Pendidikan Abad XXI : Sebuah Bunga Rampai

Tim Penulis:

Dwi Sulisworo, Meita Fitrianawati, Arsyad Cahya Subrata, Ikmi Nur Oktavianti, Icuk Prayogi,...[dan 37 lainnya]

ISBN: 978-623-174-334-3

Tim Reviewer:

Sudaryanto, M.Pd., Dr. Suyatno, M.Pd.I., Dr. Ani Susanti, M.Pd.B.I., Dr. Wahyu Nanda Eka Saputra, M.Pd., Kons., Dr. Vera Yuli Erviana,

M.Pd.,...[dan 4 lainnya] Tata Letak: Setia S Putra Desain Sampul: Setia S Putra

Diterbitkan oleh:



Penerbit K-Media Anggota IKAPI No.106/DIY/2018 Banguntapan, Bantul, Yogyakarta. WA +6281-802-556-554, Email: kmedia.cv@gmail.com

Cetakan pertama, Januari 2024 Yogyakarta, Penerbit K-Media 2024 15,5 x 23 cm, xii, 494 hlm.

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang All rights reserved

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari Penulis dan Penerbit.

lsi di luar tanggung jawab percetakan

PRAKATA TIM REVIEWER

"Teladan yang baik adalah khotbah yang jitu." **–KH Ahmad Dahlan**, Pahlawan Nasional;

Pendiri Muhammadiyah (1868-1923)

Aforisma KH Ahmad Dahlan di atas benar adanya. Keteladanan merupakan faktor penting dalam banyak hal, termasuk bidang pendidikan. Guru yang diteladani merupakan contoh baik bagi siswa-siswanya. Demikian juga dosen yang diteladani merupakan contoh nyata bagi mahasiswa-mahasiswanya. Dengan kata lain, keteladanan adalah kunci dalam praksis pembelajaran dan pendidikan dewasa ini, baik di lingkup pendidikan dasar (SD/MI), menengah (SMP/MTs dan SMA/MA/SMK), maupun tinggi (PT).

Saat ini, dunia pendidikan di Tanah Air mengalami proses transformasi. Proses itu meniscayakan pada tiga hal, vaitu (1) teknologi pendidikan, (2) transformasi guru, dan (3) pembelajaran. Aspek teknologi praksis pendidikan mendorong para guru bersikap adaptif terhadap teknologi, terutama pada saat dan setelah pandemi Covid-19. Para guru-dosen dan siswa-mahasiswa (belajar) beradaptasi dengan teknologi/aplikasi, seperti Zoom, Google Meet, Quizizz, hingga e-learning. Kemudian aspek transformasi guru menciptakan Profil Guru Masa Depan, di antaranya (a) beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia, (b) mandiri, (c) bernalar kritis, (d) kreatif, (e) gotong royong/kolaboratif, dan (f) berkebinekaan global. Terakhir, aspek praksis pembelajaran menuntut para guru

melakukan eksplorasi terkait metode, model, dan materi pembelajaran terkini.

Aspek teknologi pendidikan, transformasi guru, dan praksis pembelajaran sejatinya dapat mendorong para guru (juga dosen) bertumbuh menjadi sosok-sosok pemelajar. Seperti nubuat Ki Hadjar Dewantara, "Guru jangan hanya memberi pengetahuan yang perlu dan baik saja, tetapi harus juga mendidik si murid akan dapat mencari sendiri pengetahuan itu dan memakainya guna amal keperluan umum." Ki Hadjar melanjutkan, "Pengetahuan yang baik dan perlu itu yang manfaat untuk keperluan lahir batin dalam hidup bersama." Dengan kata lain, guru yang baik adalah murid yang baik. Guru memiliki semangat dan kesempatan untuk terus belajar, belajar, dan belajar.

Akhir kata, kami berharap agar buku *Transformasi Pendidikan Abad XXI: Sebuah Bunga Rampai* ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan di Tanah Air. Semoga tulisan-tulisan dalam buku ini dapat memantik inspirasi bagi para guru, dosen, mahasiswa keguruan, pemerhati pendidikan, dan pengambil kebijakan pendidikan di pusat dan daerah. Selamat membaca, semoga menginspirasi pembaca budiman!

Yogyakarta, 3 Januari 2024

Tim Reviewer

Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D.
Dr. Suyatno, M.Pd.I.
Dr. Ani Susanti, M.Pd.B.I.
Dr. Wahyu Nanda Eka Saputra, M.Pd., Kons.
Dr. Ikmi Nur Oktavianti, M.A.
Dr. Vera Yuli Erviana, M.Pd.
Sudaryanto, M.Pd.
Meita Fitrianawati, M.Pd.
Wachid Eko Purwanto, M.A.

KATA PENGANTAR

Pendidikan diakui sebagai salah satu public interest atau kepentingan publik yang tidak lekang untuk didiskusikan dan menjadi kepentingan penting sebuah bangsa untuk Kemampuan suatu mengelola dengan segala kompleksitasnya, pendidikan. meniadi parameter penting kedaulatan dan bahkan kesejahteraan sebuah bangsa. Lihat saja bangsa Cina. Suka atau tidak suka, saat ini Cina menjadi kekuatan penting dunia nomor wahid. Seratus tahun lalu, atau bahkan 50 tahun lalu, tidak ada yang memperhitungkan Cina. Tapi transformasi dan investasi besar-besaran bangsa Cina pada pendidikan, termasuk dengan mengirim jutaan warga untuk belajar ke negaranegara maju, telah membuahkan hasil. Cina menjadi kekuatan sangat penting dalam hal ekonomi, sains, teknologi bahkan dalam dunia pertahanan. Perguruan tinggi di Cina tidak ada memperhitungkan, 50 tahun lalu. Tapi sekarang mereka melompat ke top 100 perguruan tinggi dunia. Publikasi mereka mendominasi publikasi ilmiah dunia. Itulah contoh perubahan penting sebuah bangsa berkat transformasi pendidikannya.

Bagaimana dengan Indonesia? Bagaimana dengan kampung halaman kita sendiri ini? Tanpa bermaksud pesimis, pendidikan kita penuh perubahan. Tapi tidak tahu perubahan ke arah mana. Kita suka membandingkan dengan beberapa parameter internasional, *Programme for International Student Assessment* (PISA) misalnya. Atau dulu ada *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS). Ada satire yang umum diucapkan pelaku pendidikan: "ganti menteri ganti kurikulum" dan itu, sejauh ini tidak

menghasilkan apa-apa. Contoh lain yang *cetha wela-wela* atau terang benderang adalah masalah tata kelola profesi guru. Telah 78 tahun merdeka, tapi urusan guru belum pernah tuntas. Padahal guru adalah *core of the core* segala inisiatif perbaikan masalah guru. Para pembaca tentu ingat dengan ilustrasi Jepang pasca-hancur lebur karena kekalahan Perang Dunia II. Guru adalah aset dan elemen terpenting bangkitnya Jepang pascaperang.

Sebagai pengantar buku yang ada di tangan pembaca kali ini, penting disoroti rendahnya publikasi yang mendasari kebijakan pendidikan. Tidak ada diskusi terbuka sebelum sebuah kebijakan ditelorkan. Tidak ada ruang luas untuk melibatkan pelaku pendidikan sebelum sebuah kebijakan diambil. Tidak ada publikasi dari hasil riset yang utuh dan komprehensif sebelum kebijakan dirumuskan. Dalam hal kurikulum, nihilnya apa yang disebut sebagai evidence based policy. Itu bisa diamati paling tidak 20 tahun terakhir ini. Tingkat Satuan Pendidikan Seiak Kurikulum (KTSP), Kurikulum 2013, serta Kurikulum Merdeka. Tidak ada publikasi hasil riset komprehensif yang bisa dibaca khalayak ramai, mengapa harus berubah? Faktanya apa? Penyebabnya apa? Pilihan strateginya apa? Nol besar. Lembaga pendidikan pun diam seribu bahasa. Atau mungkin sekadar menikmati pekerjaan pesanan dari otoritas pendidikan.

Pembaca bisa melihat sendiri, buku pendidikan apa yang terbit sepuluh tahun belakangan ini yang mendiskusikan secara lengkap, minimal, atau secara utuh kebijakan-kebijakan pendidikan mutahir. Nyaris atau bahkan tidak ditemukan? Kerenanya, anggap saja buku yang berada di tangan pembaca ini sebagai suara dari bawah. Suara atau aspirasi yang tidak punya saluran ke para pengambil kebijakan. Ada ilustrasi bagus dari Nabi Muhammad. Kalau

kalian melihat sesuatu yang tidak baik, ubahlah dengan tanganmu. Artinya dengan kekuasaan yang engkau miliki. Apabila tidak sanggup untuk memperbaiki kerusakan tersebut, ubahlah dengan lisanmu. Suarakan. Sampaikan. Tulislah. Apabila itupun tidak sanggup, maka ubahkan dengan hatimu. Tapi, itu adalah selemah-lemah iman. Para penulis hebat di buku ini, tidak mau masuk dalam golongan orang-orang yang lemah imannya. Karena itu, mereka menulis dan menyuarakan aspirasi dalam sunyinya wacana urusan penting pendidikan.

Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) di Tanah Air, termasuk Universitas Ahmad Dahlan (UAD), tidak ingin tinggal diam dalam dinamika pendidikan Indonesia. Selama puluhan tahun LPTK mendidik calon guru (UAD selama 63 tahun), pendidikan di Tanah Air terusmenerus berkembang dari masa ke masa. Itu sejalan dengan hadis Nabi: tuntutlah ilmu dari buaian Ibu hingga liang lahat. pendidikan Hadis Nabi itu mengisyaratkan betapa merupakan sebuah proses yang berkelanjutan. Artinya, insan pendidikan. baik guru/dosen. semua siswa/mahasiswa, maupun orang tua/masyarakat, dituntut untuk belajar, belajar, dan belajar. Tiada kata henti dalam proses belajar.

Akhir kata, menyitir kata-kata Abu Hamid Al Ghazali, filsuf dari Persia (1058-1111): Kerja seorang guru tidak ubah seperti kerja seorang petani yang senantiasa membuang duri serta mencabut rumput yang tumbuh di celah-celah tanamannya. Kata-kata Al Ghazali itu menandakan betapa guru perlu ketekunan diri. Dan, buku Transformasi Pendidikan Abad XXI: Sebuah Bunga Rampai ini juga buah dari ketekunan para guru/dosen dan praktisi pendidikan, baik di lingkup

pendidikan dasar, menengah, maupun tinggi. Selamat membaca dan semoga menginspirasi!

Yogyakarta, 3 Januari 2024 Dekan FKIP UAD

Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D.

DAFTAR ISI

PRAKATA TIM REVIEWERiii KATA PENGANTARvii DAFTAR ISIix BAB 1 TEKNOLOGI DIGITAL DALAM MULTIPERSPEKTIF PENDIDIKAN		
• Korpus Pembelajar sebagai <i>Big Data</i> dalam Pengajaran Bahasa Inggris di Era Masyarakat 5.0 Ikmi Nur Oktavianti, Icuk Prayogi	27	
• Tren, Peluang, dan Tantangan STEM di Sekolah Dasar Indonesia Ika Maryani	54	
 Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi: Mewujudkan Pendidik Inspiratif yang Tanggap Budaya Yosi Wulandari	77	
Multimedia Pembelajaran Interaktif Syariful Fahmi, Soffi Widyanesti Priwantoro	94	

BAB 2 MENUJU TRANSFORMASI PENDIDIK MASA DEPAN

•	Pendidik Profetik: Membangun Keunggulan Insan Menuju Islam Berkemajuan Hardi Santosa
•	Pengembangan Kompetensi Guru di Era 4.0 Vera Yuli Erviana
•	Mampukah calon Guru Berkarier Sebagai Komunikator Sains? Tinjauan Kasus Pendidikan Fisika Yudhiakto Pramudya
•	Pendidik Inovatif Dewasa Ini Siti Partini Suardirman
•	Pendidik Kolaboratif: Sinergi Perguruan Tinggi dan Sekolah dalam Pengembangan Materi Ajar Bahasa Inggris Nur Fatimah
•	Supervisi Kepala Sekolah Untuk Mewujudkan Pembelajaran yang Efektif Achadi Budi Santosa
•	Peran Kunci Mentoring Dalam Membentuk Pendidik Inovatif Ratri Nur Hidayati, Pratomo Widodo, Agus Widyantoro, Gunadi
•	Profil Guru Masa Depan: Eksplorasi dan Relevansinya dengan Pembelajaran Bahasa Indonesia Sudaryanto, Marizta Syahda Tiara Yahya, Diah Agustin Ari Priyadi

•	Belajar dari SEA-Teacher Program: Refleksi dan
	Proyeksi Pendidikan Keguruan
	Ani Susanti, Fariz Setyawan, Arilia Triyoga, Soffi
	Widyanesti Priwantoro
	BAB 3
	KURIKULUM DAN
	PRAKSIS PEMBELAJARAN KEKINIAN
•	Pembelajaran Berdiferensiasi: Semua Siswa Istimewa
	Suyatno319
•	Positive School Climate untuk Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi
	Dewi Eko Wati, Sri Katoningsih, Febritesna Nuraini343
•	Layanan Dasar dengan Pendekatan Pembelajaran Diferensiasi (Differentiated Instruction) di SMP Caraka Putra Bhakti, Sunarti
	·
•	Instrumen Asesmen Diagnosis Kognitif pada
	Kurikulum Merdeka dan Pengembangannya Anggit Prabowo, Tatang Herman, Siti Fatimah370
•	Asesmen Nasional untuk Pendidikan Berkemajuan Dian Hidayati, Priska Fadhila
•	Mendesain Asesmen Pembelajaran Bahasa
	Indonesia Berdasarkan Prinsip Understanding By
	Design
	Purwati Zisca Diana, Roni Sulistiyono412
•	Strategi Pembelajaran Inovatif: Literasi
	Kewarganegaraan Melalui Proyek Belajar
	Kewarganegaraan
	Trisna Sukmayadi

•	Implementasi Maksim Grice dan Maksim Leech
	Dalam Pendidikan Karakter Anti-Perundungan
	Verbal bagi Anak Usia Dini Generasi Alpha
	Siti Salamah
•	Peran Industri Melalui Competency Based Traning
	(CBT) Dalam Implementasi Kurikulum Pendidikan
	Vokasional Abad 21
	Rendra Ananta Prima Hardiyanta
•	Tujuan Pendidikan Muhammadiyah: Era
	Praperumusan Hingga Era Perumusan Formal
	Wachid E. Purwanto

BAB 1 TEKNOLOGI DIGITAL DALAM MULTIPERSPEKTIF PENDIDIKAN

Transformasi Pendidikan Melalui Kecerdasan Buatan: Isu-isu dan Implikasi

Dwi Sulisworo

Pendidikan Fisika, Universitas Ahmad Dahlan dwi.sulisworo@uad.ac.id

Meita Fitrianawati

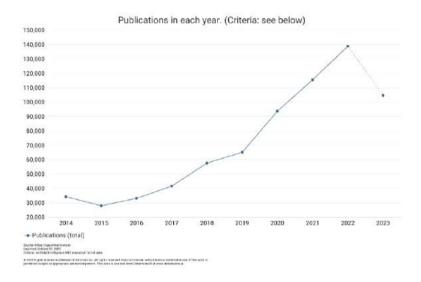
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Ahmad Dahlan meita.fitrianawati@pgsd.uad.ac.id

Arsyad Cahya Subrata

Teknik Elektro, Universitas Ahmad Dahlan arsyad.subrata@te.uad.ac.id

Pendahuluan

Isu tentang kecerdasan buatan (artificial intelligence, AI) dalam pendidikan adalah topik yang mendapatkan perhatian besar dalam beberapa tahun terakhir (Chassignol et al., 2018: et.al.. 2020; Karsenti, 2019). Penelitian Chen pengembangan dalam bidang ini telah berkembang pesat sejak 2014, dan jumlah kajian yang telah dilakukan mencapai lebih dari satu juta. Hal ini menunjukkan pentingnya peran AI dalam transformasi pendidikan masa kini dan masa depan. Gambar 1 menunjukkan hasil menggunakan penelusuran Dimension.ai. (https://www.dimensions.ai/). Dengan begitu banyak kajian dan perkembangan dalam bidang AI dalam pendidikan, akan sangat menarik untuk melihat bagaimana teknologi ini akan terus membentuk dan memperbaiki cara belajar dan mengajar di masa depan. Selain itu, penting untuk memastikan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan dijalankan dengan etika yang baik dan mempertimbangkan dampaknya terhadap peserta didik dan masyarakat secara keseluruhan.



Gambar 1. Perkembangan Riset tentang Kecerdasan Buatan dan Pendidikan

Penggunaan kecerdasan buatan dalam dunia pendidikan telah membuka pintu bagi pengembangan keterampilan digital yang sangat penting dalam menghadapi tantangan dunia kerja saat ini (Ally, 2019). Dalam era di mana teknologi terus berubah dengan cepat, peserta didik perlu memiliki pemahaman mendalam tentang alat-alat dan teknologi terkini. AI memberikan peluang luar biasa bagi peserta didik untuk belajar secara langsung perkembangan terbaru dalam teknologi (Alam, Canbek & Mutlu, 2016; Ilkka, 2018). Mereka dapat terlibat dalam eksplorasi dan eksperimen dengan alat-alat digital yang digunakan dalam industri saat ini, seperti kecerdasan buatan, analisis data, dan pemrograman.

Melalui integrasi AI dalam proses pembelajaran, peserta didik dapat mengakses berbagai sumber daya dan platform yang membantu mereka memahami konsep-konsep kunci yang terkait dengan teknologi modern. Mereka dapat belajar cara mengoperasikan perangkat lunak dan perangkat keras, memahami konsep dasar seperti keamanan siber, dan bahkan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dalam konteks teknologi (Touretzky, Gardner-McCune, et al., 2019; Xie et al., 2021; Zhu, 2015). Dengan demikian, peserta didik tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga menjadi pemaham dan penggerak perkembangan teknologi yang akan membentuk masa depan dunia kerja.

Namun, penting untuk dicatat bahwa pendidikan AI harus dikelola dengan bijaksana, dan pendekatan yang seimbang harus diambil (Dwivedi et al., 2021; Stone et al., 2022). Meskipun AI membuka banyak peluang, juga harus dipastikan bahwa peserta didik tidak hanya mengandalkan teknologi, tetapi juga memahami prinsip-prinsip dasar di baliknya. Keterampilan digital harus didasarkan pada pemahaman konsep, bukan hanya penggunaan alat. Dengan pendekatan yang tepat, penggunaan AI dalam pendidikan dapat menjadi tonggak penting dalam mempersiapkan peserta didik untuk dunia kerja yang semakin digital (Burgsteiner et al., 2016; Karsenti, 2019).

AI memiliki potensi luar biasa untuk merampingkan pengalaman pembelajaran dan membuatnya lebih personal untuk setiap peserta didik (Canbek & Mutlu, 2016; Somasundaram et al., 2020). Dengan bantuan analisis data yang canggih, AI mampu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan individu peserta didik, membuka jalan menuju

pembelajaran yang lebih efektif dan disesuaikan. AI membawa dimensi baru dalam pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu. Ini adalah pemberian peluang bagi setiap peserta didik untuk berkembang sesuai dengan kemampuannya sendiri. Ketika seorang peserta didik mulai menggunakan platform yang didukung AI, sistem tersebut mulai mengumpulkan data tentang cara peserta didik belajar, area yang mudah atau sulit bagi mereka, dan pola belajar mereka (Lee & Perret, 2022). Dengan data ini, AI dapat pembelajaran vang disesuaikan, merancang rencana menyediakan materi tambahan untuk mengatasi kelemahan, atau bahkan mengarahkan peserta didik ke sumber daya yang relevan (Cox et al., 2019; Ouyang et al., 2022). Sebagai contoh, jika seorang peserta didik mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep matematika tertentu, AI dapat memberikan latihan tambahan, video tutorial, atau sumber belajar yang sesuai dengan tingkat pemahaman mereka.

Dengan pendekatan ini, tidak ada lagi satu ukuran cocok untuk semua dalam pendidikan. Setiap peserta didik memiliki kesempatan untuk berkembang secara pribadi sesuai dengan potensi mereka, sementara guru dapat lebih fokus pada interaksi individu dengan peserta didik untuk memberikan tambahan. Ini dukungan menciptakan pembelajaran 1ebih inklusif lingkungan vang mendukung, yang pada gilirannya dapat meningkatkan prestasi peserta didik secara keseluruhan (Cope et al., 2021; Touretzky, Gardner-McCune, et al., 2019). Dengan kata lain, AI membantu memastikan bahwa pendidikan tidak hanya sekedar penyampaian informasi, tetapi juga proses pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan setiap peserta didik.

Isu AI dalam pendidikan adalah topik yang menarik dan penting untuk dijelajahi. Sementara ada tantangan yang perlu diatasi, potensi untuk meningkatkan pengalaman pendidikan peserta didik dan membantu mereka bersiap untuk masa depan yang semakin digital sangatlah besar. Dengan pendekatan yang bijaksana, dapat dimaksimalkan manfaat AI dalam pendidikan sambil memastikan bahwa nilai-nilai etika dan privasi tetap terjaga. Artikel ini memberikan gambaran tentang betapa pentingnya dan menariknya peran AI dalam masa depan pendidikan.

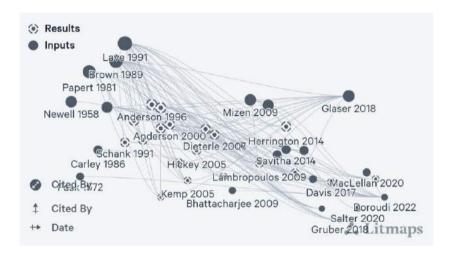
Artikel ini bertujuan untuk memberikan wawasan mendalam dan perspektif yang komprehensif tentang isu penggunaan AI dalam dunia pendidikan. Artikel ini akan membahas tantangan dan peluang yang terkait dengan peran AI dalam pendidikan saat ini dan di masa depan.

Pembahasan

Kecerdasan buatan telah memasuki dunia pendidikan dengan cepat dan signifikan. AI memiliki potensi besar untuk mengubah paradigma pendidikan dengan membuat pengalaman belajar lebih personal, efisien, dan efektif. Salah satu keunggulan utama AI dalam pendidikan adalah kemampuannya untuk mengadaptasi kurikulum dan materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan individual peserta didik (Alam, 2022a; Bajaj & Sharma, 2018; Ilkka, 2018). Ini berarti bahwa peserta didik dengan tingkat pemahaman yang berbeda dapat belajar dengan ritme mereka sendiri.

Meskipun AI menawarkan banyak peluang, ada sejumlah tantangan yang perlu diatasi. Salah satunya adalah masalah privasi data peserta didik. Dalam mengumpulkan dan menganalisis data peserta didik, ada potensi besar untuk

pelanggaran privasi jika tidak ada perlindungan yang cukup (Fleck, 2018; Kizilcec & Lee, 2022). Selain itu, kekhawatiran bias algoritma tentang vang dapat memengaruhi penilaian dan pengambilan keputusan dalam pendidikan (Aghion et al., 2019; Dwivedi et al., 2021). Terdapat juga masalah terkait dengan ketidaksetaraan akses, di mana tidak semua peserta didik memiliki akses yang sama terhadap teknologi AI dalam pendidikan. Gambar 2 menunjukkan perkembangan penulis dalam isu AI dan penelusuran Pendidikan dari dengan Litmap (https://app.litmaps.co/).

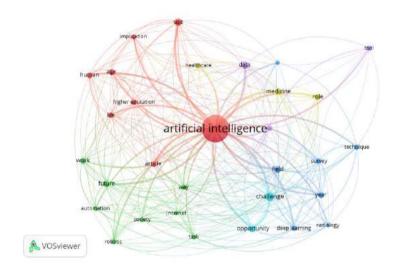


Gambar 2. Keterkaitan Para Peneliti dalam Bidang AI dan Pendidikan

Gambar 2 menunjukkan bahwa AI dan kependidikan menjadi isu yang banyak diteliti dengan tingkat keterkaitan isu yang berkelanjutan. Di masa depan, peran AI dalam pendidikan terus berkembang. AI memiliki potensi untuk membantu mendidik peserta didik dalam berbagai tingkatan pendidikan, dari dasar hingga tinggi. Ini dapat mencakup

pembelajaran dalam berbagai disiplin ilmu dan keterampilan, termasuk keterampilan digital yang sangat dibutuhkan dalam dunia kerja saat ini (Ally, 2019; Aly, 2020). AI juga dapat digunakan untuk mendukung guru dalam perencanaan pengajaran dan memberikan umpan balik yang lebih mendalam kepada peserta didik.

Penelusuran artikel journal menggunakan Publish or Perish (https://harzing.com/resources/publish-or-perish/) dengan kata kunci *Artificial intelligence AND Education* dengan jumlah 500 artikel journal sejak tahun 2015 dapat dianalisis lanjut dengan VoS Viewer (https://www.vosviewer.com/). Ada enam kluster yang terbentuk (dengan kluster-kluster kecil sudah digabungkan). Data pada Gambar 3 menjadi dasar untuk melakukan analisis.

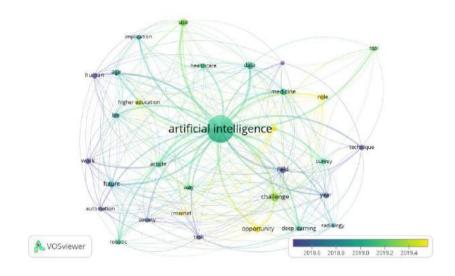


Gambar 3. Kluster Isu-isu Penelitian tentang Kecerdasan Buatan dan Pendidikan

Hasil kajian ini menggambarkan betapa isu kecerdasan buatan telah menjadi isu yang sangat relevan dan meresap di berbagai bidang penelitian, termasuk pendidikan. Melihat bahwa jumlah kajian AI dalam pendidikan sebanding dengan bidang lain, hal ini menunjukkan bahwa peran AI transformasi berbagai aspek kehidupan sangat signifikan. Dampak AI telah merambah hampir setiap aspek kehidupan, dari bisnis dan kesehatan hingga hiburan dan pendidikan. Penggunaan AI dalam pendidikan bukan hanya tentang pengajaran dan pembelajaran yang lebih baik, tetapi juga tentang menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih efisien, inklusif, dan disesuaikan dengan kebutuhan individu (Baidoo-Anu & Ansah, 2023; Hutson, 2018; Touretzky, Gardner-McCune, et al., 2019; Wartman & Combs, 2018).

Pentingnya antisipasi dalam penggunaan dan pengembangan AI dalam pendidikan tidak dapat diabaikan. Dengan pertumbuhan teknologi yang cepat, penting untuk memastikan bahwa penggunaan AI selalu sejalan dengan nilai-nilai etika, privasi, dan keamanan. Selain itu, penelitian dan pengembangan lanjutan dalam bidang AI harus tetap diperhatikan untuk memaksimalkan manfaat potensialnya dan memitigasi risiko yang terkait dengannya. Penerapan AI dalam pendidikan adalah salah satu contoh konkret bagaimana teknologi mengubah cara belajar dan mengajar. Dengan penggunaan yang bijaksana dan pengembangan yang berkelanjutan, AI memiliki potensi untuk terus meningkatkan sistem pendidikan dan membantu peserta didik serta pendidik mencapai hasil yang lebih baik dalam belajar dan pengajaran (Dwivedi et al., 2021; Haenlein & Kaplan, 2019). Oleh karena itu, pemahaman dan adaptasi

terhadap peran AI yang semakin dominan dalam berbagai bidang kehidupan adalah suatu keharusan.



Gambar 4. Babad Isu-isu Terkini dalam Bidang AI dan Pendidikan

Tinjauan berdasarkan tahun terbitan menunjukkan bahwa isu pemanfaatan kecerdasan buatan di berbagai bidang tetap menjadi fokus utama. Namun, lebih menarik lagi, ada fokus-fokus baru yang muncul yang sangat penting terkait dengan peran AI dalam pendidikan, yaitu ada peran (role), tantangan (opportunity), pendidikan tinggi (higher education), industri (industry), dan internet. Isu-isu ini terlihat saling berhubungan. Peran AI dalam pendidikan menjadi salah satu aspek utama yang diperhatikan. Ini mencakup peran AI dalam mendukung guru dalam pengajaran, menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal bagi peserta didik, dan mengubah peran tradisional dalam juga dapat memiliki pendidikan. ΑI dalam peran kurikulum yang pengembangan disesuaikan dan

pengambilan keputusan yang lebih cerdas. Tantangan yang pendidikan dihadapi oleh adalah kesempatan bagi AI. Ini mencakup dalam pengembangan tantangan mengatasi masalah privasi data, bias algoritma, ketidaksetaraan akses. Namun, setiap tantangan juga adalah peluang untuk mengembangkan solusi yang lebih baik dan memperbaiki sistem pendidikan.

Pemanfaatan AI dalam pendidikan tinggi adalah fokus tinggi penting. dan universitas Perguruan dapat meningkatkan menggunakan ΑI untuk pengajaran, penelitian, dan manajemen akademik (Aoun, 2017; Ouyang et al., 2022; Xing & Marwala, 2017). AI juga dapat membantu dalam merancang program pendidikan yang lebih relevan dengan kebutuhan industri. Penggunaan AI dalam industri terkait dengan pendidikan juga semakin menonjol. Peningkatan permintaan terhadap tenaga kerja yang memiliki keterampilan dalam AI dan teknologi terkait membuat pendidikan harus terus beradaptasi dengan tuntutan industri. AI dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan dalam dunia kerja yang semakin terdigitalisasi.

Internet juga menjadi fokus penting dalam penggunaan AI dalam pendidikan. Akses ke internet adalah kunci untuk mengaktifkan pembelajaran online, platform AI, dan sumber daya pendidikan digital (Chen et al., 2020; Dwivedi et al., 2021; Goralski & Tan, 2020). Kecepatan dan kualitas akses internet adalah faktor penting yang memengaruhi bagaimana AI dapat digunakan dalam konteks pendidikan.

Isu-isu ini tidak hanya relevan dalam konteks masingmasing, tetapi juga terlihat saling berhubungan. Peran AI dalam mendukung pendidikan tinggi, industri, dan peran individu dalam pembelajaran yang disesuaikan semuanya terkait satu sama lain. Oleh karena itu, pemahaman dan pengelolaan isu-isu ini secara holistik akan menjadi kunci dalam memaksimalkan manfaat AI dalam pendidikan dan memahami dampaknya yang luas.

Peran AI dalam Pendidikan

Transformasi pendidikan melalui penerapan kecerdasan buatan adalah sebuah realitas yang semakin nyata. AI memiliki potensi besar untuk mengubah seluruh ekosistem pendidikan, mulai dari metode pengajaran hingga manajemen sekolah. Guru dapat memanfaatkan AI untuk merancang rencana pembelajaran yang lebih efisien dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Karsenti, 2019; Lee Perret, 2022). AI dapat menganalisis kurikulum, mengidentifikasi area-area yang perlu diprioritaskan, dan bahkan memberikan saran tentang metode pengajaran yang efektif. AI dapat memberikan umpan balik berbasis data kepada guru tentang perkembangan peserta didik secara realtime. Ini membantu guru mengidentifikasi peserta didik yang memerlukan bantuan tambahan atau tantangan yang lebih besar. Dengan begitu, pengajaran dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan setiap peserta didik. Salah satu ΑI dalam keunggulan pendidikan adalah utama kemampuannya untuk menyusun materi pembelajaran yang disesuaikan dengan setiap peserta didik. Ini berarti bahwa peserta didik dengan tingkat pemahaman yang berbeda dapat memiliki pengalaman pembelajaran yang unik. AI dapat memberikan latihan tambahan untuk peserta didik yang memerlukan penguatan atau materi lebih lanjut untuk peserta didik yang sudah menguasai konsep tertentu. AI dapat membantu mengukur kemajuan belajar individual peserta didik. Dengan melacak data seiring waktu, AI dapat

memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana setiap peserta didik berkembang dalam berbagai keterampilan dan mata pelajaran (Alam, 2021b; Lee & Perret, 2022). Hal ini membantu dalam mengidentifikasi masalah dan sukses secara lebih tepat. Melalui AI, peserta didik dapat dengan mudah mengakses berbagai sumber daya pembelajaran, termasuk materi, buku, dan video pembelajaran. memungkinkan akses pendidikan yang lebih merata, terlepas dari lokasi fisik peserta didik. AI juga dapat digunakan untuk mengelola tugas administratif di sekolah, seperti perencanaan transportasi iadwal, pengaturan peserta didik. manajemen keuangan. Hal ini memungkinkan staf sekolah dan guru untuk lebih fokus pada pengajaran dan dukungan kepada peserta didik. Dengan demikian, AI bukan hanya alat pembantu dalam pendidikan, tetapi juga merupakan katalisator perubahan besar dalam cara pendidikan disampaikan, diakses, dan dikelola (Phan et al., 2017; Somasundaram et al., 2020; Xie et al., 2021). Penggunaan AI yang bijaksana dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kualitas pendidikan secara keseluruhan, membantu peserta didik dan guru dalam mencapai hasil pembelajaran yang lebih baik.

Adaptasi Kurikulum

yang Salah satu aspek sangat penting dalam penggunaan kecerdasan buatan dalam pendidikan adalah kemampuannya untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman setiap peserta didik (Cope et al., 2021). Ini adalah sebuah terobosan penting yang dapat mengatasi tradisional pendidikan vang seringkali tantangan mengabaikan perbedaan individual di antara peserta didik.

Dengan AI, kurikulum dapat disesuaikan secara lebih akurat dengan tingkat pemahaman peserta didik. AI dapat memantau kemajuan peserta didik secara real-time dan menyesuaikan materi pembelajaran seiring waktu. Ini berarti peserta didik yang lebih cepat dalam pemahaman suatu konsep tidak akan terhambat oleh pembelajaran yang terlalu lambat, dan sebaliknya, peserta didik yang mengalami kesulitan akan mendapatkan bantuan tambahan diperlukan (Lee & Perret, 2022). AI dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan peserta didik melalui analisis data yang canggih. Hal ini memungkinkan guru untuk memahami lebih baik di mana peserta didik perlu fokus dan di mana mereka sudah menguasai materi. Dengan pemahaman ini, guru dapat merancang rencana pembelajaran yang lebih efektif. Dengan bantuan AI, pengukuran kemajuan peserta didik menjadi lebih akurat dan objektif (Cope et al., 2021). AI dapat menghasilkan laporan kemajuan yang detail, mencakup informasi tentang prestasi dalam berbagai aspek pembelajaran. Ini membantu peserta didik, guru, dan orang tua untuk memahami secara lebih baik di mana peserta didik berada dalam perjalanan pembelajaran mereka (Alam, 2020, 2022b). Penggunaan AI memungkinkan peserta didik untuk belajar pada tingkat mereka sendiri. Mereka dapat fokus pada materi yang memerlukan perhatian lebih, tanpa harus menunggu seluruh kelas untuk menyusul. Ini memberikan rasa mandiri kepada peserta didik dan memungkinkan mereka untuk mengatasi kesulitan secara lebih efektif. Penggunaan AI dalam pendidikan sangat mendukung pendekatan inklusif. Peserta didik dengan kebutuhan khusus atau gaya belajar yang berbeda dapat mendapatkan pendekatan pembelajaran yang lebih disesuaikan, memastikan bahwa tidak ada peserta didik yang tertinggal.

Dengan demikian, AI telah membawa pendidikan ke era di mana kurikulum dan materi pembelajaran tidak lagi bersifat "satu ukuran cocok untuk semua." Ini membantu menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih adil, efektif, dan disesuaikan dengan kebutuhan individual peserta didik, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil pembelajaran secara keseluruhan (Bajaj & Sharma, 2018; Canbek & Mutlu, 2016).

Pentingnya Riset AI dalam Pendidikan

Jumlah besar kajian yang telah dilakukan dalam bidang kecerdasan buatan dalam pendidikan memang menunjukkan betapa pentingnya isu ini dan sejauh mana dampaknya terhadap dunia pendidikan (Alam, 2021a; Lu, Penelitian ini mencakup berbagai aspek ΑĪ dalam pendidikan mencerminkan vang kompleksitas peran teknologi ini dalam transformasi sistem pendidikan. Sebagian besar penelitian di bidang ini berfokus pada pengembangan teknologi AI yang dapat digunakan dalam pendidikan (Ally, 2019; Dwivedi et al., 2021). Ini mencakup pengembangan algoritma cerdas, platform pembelajaran berbasis AI, dan perangkat keras yang mendukung implementasi AI dalam lingkungan pendidikan. Banyak penelitian membahas cara AI dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih personal. Ini mencakup penelitian tentang algoritma yang dapat menyesuaikan kurikulum dan materi pembelajaran dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman individu peserta didik. Penggunaan AI dalam menganalisis data peserta didik dan pemantauan kemajuan mereka adalah topik penelitian yang penting (Ouyang et al., 2022; Xie et al., 2021; Zhang & Lu, 2021). Bagaimana AI dapat mengukur dan mengidentifikasi perubahan dalam kemampuan belajar peserta didik menjadi fokus penelitian yang penting. Penelitian juga mencoba untuk menilai dampak penggunaan AI pada hasil belajar peserta didik. Apakah peserta didik yang belajar dengan bantuan AI mencapai prestasi yang lebih baik dibandingkan pendekatan konvensional adalah dengan salah satu pertanyaan yang sering diteliti. Selain itu, penelitian juga dampak AI pada guru dan pengajaran. memeriksa Bagaimana AI dapat membantu guru dalam perencanaan pengajaran, memberikan umpan balik, dan meningkatkan keterampilan mengajar mereka adalah subjek penelitian yang relevan (Alam, 2022b). Terakhir, penelitian juga mencakup masalah etika dan privasi yang berkaitan dengan penggunaan AI dalam pendidikan. Bagaimana data peserta didik dikelola dan dilestarikan, serta bagaimana mencegah bias dalam algoritma AI juga merupakan topik penelitian yang penting. Secara keseluruhan, penelitian yang berkelanjutan dalam bidang AI dalam pendidikan sangat penting memahami potensi dan batasannya, serta untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi ini bermanfaat bagi peserta didik, guru, dan sistem pendidikan secara keseluruhan (Goralski & Tan, 2020; Pedro et al., 2019; Xie et al., 2021). Ini adalah bagian integral dalam memandu perkembangan masa depan dalam pendidikan yang semakin canggih teknologinya.

Tantangan dan Etika

Penggunaan kecerdasan buatan dalam pendidikan membawa sejumlah potensi positif yang mengubah lanskap pembelajaran dan pengajaran. Namun, seperti teknologi lainnya, AI juga memiliki tantangan yang perlu diatasi untuk memaksimalkan manfaatnya. Salah satu masalah utama

adalah privasi data peserta didik. Dalam mengumpulkan dan menganalisis data peserta didik, ada risiko potensial terhadap pelanggaran privasi. Informasi pribadi peserta didik, seperti catatan akademik, perilaku belajar, atau informasi demografis, dapat diakses atau digunakan tanpa izin yang tepat (Maddox et al., 2019; Zhu, 2015). Oleh karena itu, penting untuk memiliki kebijakan privasi yang kuat dan memastikan bahwa data peserta didik dilindungi dengan baik. Algoritma AI dapat memuat bias, terutama jika data pelatihan yang digunakan untuk mengembangkan algoritma tersebut memiliki bias inheren. Hal ini dapat mengarah pada penilaian yang tidak adil atau diskriminatif terhadap kelompok peserta didik tertentu, seperti berdasarkan ras, gender, atau latar belakang sosial (Araujo et al., 2020; Zhang & Lu, 2021). Penting untuk melakukan audit dan pengujian algoritma secara cermat untuk mengidentifikasi dan mengatasi bias yang mungkin muncul (Dwivedi et al., 2021; Huang & Rust, 2018). Tidak semua sekolah atau peserta didik memiliki akses yang sama terhadap teknologi AI dalam pendidikan. Sekolah di daerah perkotaan mungkin lebih cenderung memiliki akses yang lebih baik daripada sekolah di pedesaan atau daerah yang kurang berkembang. Ini dapat memperdalam kesenjangan pendidikan dan ketidaksetaraan akses terhadap peluang belajar. Upaya harus dilakukan untuk memastikan bahwa teknologi AI tersedia secara merata dan terjangkau bagi semua peserta didik.

Penggunaan AI dalam pendidikan juga menghadapi tantangan etika yang kompleks (Chen et al., 2020; Holmes et al., 2023; Luckin & Holmes, 2016). Misalnya, bagaimana menentukan batasan dalam pengumpulan dan penggunaan data peserta didik? Bagaimana dijaga hak peserta didik dan guru dalam menghadapi teknologi yang mungkin

"memahami" mereka dengan sangat mendalam? Perlu diterapkan standar etika yang ketat untuk memastikan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan sesuai dengan prinsip-prinsip moral dan hak asasi manusia. Dalam menghadapi tantangan ini, penting bagi pemangku kepentingan di dunia pendidikan, termasuk sekolah, guru, orang tua, dan peneliti, untuk bekerja sama untuk mengembangkan pedoman, regulasi, dan kebijakan yang mendukung penggunaan AI yang aman, adil, dan etis dalam pendidikan (Aghion et al., 2019; Aly, 2020; Dwivedi et al., 2021). Dengan pendekatan yang hati-hati dan perencanaan yang matang, dapat dimaksimalkan manfaat teknologi AI dalam meningkatkan pendidikan, sambil melindungi hak dan privasi peserta didik serta meminimalkan risiko negatif yang mungkin timbul (Fast & Horvitz, 2017; Kaplan & Haenlein, 2020).

Kesimpulan

Penggunaan kecerdasan buatan dalam pendidikan adalah isu yang semakin mendalam dan relevan. Tinjauan penelitian-penelitian terhadap dalam bidang menunjukkan bahwa AI telah menjadi isu payung dalam berbagai riset di berbagai kluster, menunjukkan dampak dan peran yang semakin mendominasi AI dalam transformasi aspek kehidupan pendidikan dan sejumlah lainnya. Tantangan-tantangan yang timbul seiring dengan pemanfaatan AI juga mencerminkan kompleksitas dan urgensi yang perlu diatasi.

Salah satu temuan utama adalah bahwa AI bukan lagi hanya alat bantu, tetapi telah menjadi inti dalam berbagai bidang pendidikan. Perannya sangat jelas dalam menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih personal bagi setiap peserta didik. AI dapat menyesuaikan kurikulum dan materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan

tingkat pemahaman individu, memungkinkan peserta didik untuk belajar pada tingkat mereka sendiri, dan mengatasi kesulitan yang mereka hadapi. Dalam hal ini, AI juga membantu menciptakan pendidikan yang lebih inklusif, memastikan bahwa setiap peserta didik memiliki peluang yang setara untuk berkembang.

Namun, tantangan-tantangan yang dihadapi dalam pemanfaatan AI dalam pendidikan juga harus diperhatikan dengan serius. Masalah privasi data peserta didik, bias algoritma, dan ketidaksetaraan akses adalah beberapa di antaranya. Perlindungan privasi data peserta didik adalah imperatif, dan penting untuk menghindari pelanggaran privasi saat mengumpulkan dan menganalisis data peserta didik. Selain itu, harus diperjuangkan untuk meminimalkan bias dalam algoritma AI yang dapat memengaruhi penilaian dan keputusan dalam pendidikan. Ketidaksetaraan akses ke teknologi AI juga harus diatasi agar semua peserta didik dapat mengakses peluang pendidikan yang sama.

Selain itu, perlu ditekankan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan tidak hanya sekadar masalah teknis, tetapi juga etika. Pengembangan standar etika yang ketat dan pedoman yang sesuai sangat penting. Dengan demikian, sementara AI telah membawa perubahan signifikan dalam pendidikan dan berbagai sektor lainnya, penting untuk memandangnya dengan kebijaksanaan dan tanggung jawab, dengan fokus pada manfaat yang dapat diberikan kepada peserta didik, guru, dan sistem pendidikan secara keseluruhan. Dengan pendekatan yang tepat, AI memiliki potensi untuk terus mengubah dan meningkatkan cara belajar dan mengajar, menciptakan masa depan pendidikan yang lebih cerdas dan inklusif.

Daftar Pustaka

- Aghion, P., Antonin, C., & Bunel, S. (2019). *Artificial intelligence*, growth and employment: The role of policy. *Economie et Statistique* https://sciencespo.hal.science/hal-03403370/
- Alam, A. (2020). Possibilities and challenges of compounding artificial intelligence in India's educational landscape. ...

 Artificial intelligence in India's Educational Landscape

 https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=361
 5320
- Alam, A. (2021a). Possibilities and apprehensions in the landscape of *artificial intelligence* in education. ... *Conference on Computational Intelligence and* https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9697272/
- Alam, A. (2021b). Should robots replace teachers? Mobilisation of AI and learning analytics in education. *2021 International Conference on Advances in* https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9697300/
- Alam, A. (2022a). A digital game based learning approach for effective curriculum transaction for teaching-learning of artificial intelligence and machine learning. ... Conference on Sustainable Computing and Data https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9760932/
- Alam, A. (2022b). Employing adaptive learning and intelligent tutoring robots for virtual classrooms and smart campuses: reforming education in the age of *artificial intelligence*. *Advanced Computing and Intelligent Technologies* https://doi.org/10.1007/978-981-19-2980-9_32
- Ally, M. (2019). Competency profile of the digital and online teacher in future education. *International Review of Research in Open and* https://www.erudit.org/en/journals/irrodl/1900-v1-n1-irrodl04703/1061343ar/abstract/
- Aly, H. (2020). Digital transformation, development and productivity in developing countries: is *artificial intelligence* a

- curse or a blessing? *Review of Economics and Political Science*. https://doi.org/10.1108/REPS-11-2019-0145
- Aoun, J. E. (2017). Robot-proof: higher education in the age of artificial intelligence. books.google.com. https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=pmYyD wAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=artificial+intelligence+education&ots=oeclpBgOVB&sig=kHqFIAhJq1oiaqrYc_k 0_8btwqg
- Araujo, T., Helberger, N., Kruikemeier, S., & Vreese, C. H. De. (2020). In AI we trust? Perceptions about automated decision-making by *artificial intelligence*. *AI &society*. https://doi.org/10.1007/s00146-019-00931-w
- Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. O. (2023). Education in the era of generative *artificial intelligence* (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*. https://dergipark.org.tr/en/pub/jai/issue/77844/1337500
- Bajaj, R., & Sharma, V. (2018). Smart Education with artificial intelligence based determination of learning styles. Procedia Computer Science. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877 050918308275
- Burgsteiner, H., Kandlhofer, M., & ... (2016). Irobot: Teaching the basics of *artificial intelligence* in high schools. ... *on Artificial intelligence*. https://ojs.aaai.org/index.php/AAAI/article/view/9864
- Canbek, N. G., & Mutlu, M. E. (2016). On the track of *artificial intelligence*: Learning with intelligent personal assistants. *Journal of Human Sciences*. https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/35
- Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., & ... (2018).

 **Artificial intelligence trends in education: a narrative overview. **Procedia Computer https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877 050918315382

- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). *Artificial intelligence* in education: A review. *Ieee Access*. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9069875/
- Cope, B., Kalantzis, M., & Searsmith, D. (2021). *Artificial intelligence* for education: Knowledge and its assessment in AI-enabled learning ecologies. *Educational Philosophy and* https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1728732
- Cox, A. M., Pinfield, S., & Rutter, S. (2019). The intelligent library: Thought leaders' views on the likely impact of *artificial intelligence* on academic libraries. *Library Hi Tech*. https://doi.org/10.1108/LHT-08-2018-0105
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., & ... (2021). *Artificial intelligence* (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of* https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268 40121930917X
- Fast, E., & Horvitz, E. (2017). Long-term trends in the public perception of artificial intelligence. ... of the AAAI Conference on Artificial intelligence. https://ojs.aaai.org/index.php/AAAI/article/view/10635
- Fleck, J. (2018). Development and establishment in *artificial intelligence*. *The Question of Artificial intelligence*. https://doi.org/10.4324/9780429505331-3
- Goralski, M. A., & Tan, T. K. (2020). Artificial intelligence and sustainable development. The International Journal of Management Education. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1472811719300138
- Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of *artificial intelligence*: On the past, present, and future of *artificial intelligence*. *California Management Review*. https://doi.org/10.1177/0008125619864925

- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2023). *Artificial intelligence in education*. discovery.ucl.ac.uk. https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10168357/
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2018). *Artificial intelligence* in service. *Journal of Service Research*. https://doi.org/10.1177/1094670517752459
- Hutson, M. (2018). *Has artificial intelligence become alchemy?* science.org. https://doi.org/10.1126/science.360.6388.478
- Ilkka, T. (2018). The impact of artificial intelligence on learning, teaching, and education. repositorio.minedu.gob.pe. http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6 021
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2020). Rulers of the world, unite!

 The challenges and opportunities of artificial intelligence.

 Business Horizons.

 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007
 681319301260
- Karsenti, T. (2019). *Artificial intelligence* in education: The urgent need to prepare teachers for tomorrow's schools. *Artificial intelligence in Education: The Urgent Need to* https://www.zbw.eu/econisarchiv/handle/11159/394753
- Kizilcec, R. F., & Lee, H. (2022). Algorithmic fairness in education. *The Ethics of Artificial intelligence in Education*. https://doi.org/10.4324/9780429329067-10/algorithmic-fairness-education-ren%C3%A9-kizilcec-hansol-lee
- Lee, I., & Perret, B. (2022). Preparing High School Teachers to Integrate AI Methods into STEM Classrooms. ... of the AAAI Conference on Artificial intelligence. https://ojs.aaai.org/index.php/AAAI/article/view/21557
- Lu, Y. (2019). *Artificial intelligence*: a survey on evolution, models, applications and future trends. *Journal of Management Analytics*. https://doi.org/10.1080/23270012.2019.1570365

- Luckin, R., & Holmes, W. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. discovery.ucl.ac.uk. https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1475756/
- Maddox, T. M., Rumsfeld, J. S., & Payne, P. R. O. (2019). Questions for *artificial intelligence* in health care. *Jama*. https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2718456
- Ouyang, F., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). *Artificial intelligence* in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011 to 2020. *Education and Information Technologies*. https://doi.org/10.1007/s10639-022-10925-9
- Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde, P. (2019). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development.* repositorio.minedu.gob.pe. http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6 533
- Phan, P., Wright, M., & Lee, S. H. (2017). Of robots, artificial intelligence, and work. Academy of Management https://doi.org/10.5465/amp.2017.0199
- Somasundaram, M., Junaid, K. A. M., & Mangadu, S. (2020). Artificial intelligence (AI) enabled intelligent quality management system (IQMS) for personalized learning path. Procedia Computer Science. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877 050920314253
- Stone, P., Brooks, R., Brynjolfsson, E., Calo, R., & ... (2022). *Artificial intelligence* and life in 2030: the one hundred year study on *artificial intelligence*. *ArXiv Preprint ArXiv* https://arxiv.org/abs/2211.06318
- Touretzky, D., Gardner-McCune, C., Breazeal, C., & ... (2019). A year in K–12 AI education. *AI* https://doi.org/10.1609/aimag.v40i4.5289
- Touretzky, D., Gardner-McCune, C., Martin, F., & ... (2019). Envisioning AI for K-12: What should every child know about AI? ... on Artificial intelligence. https://ojs.aaai.org/index.php/AAAI/article/view/5053

- Wartman, S. A., & Combs, C. D. (2018). Medical education must move from the information age to the age of *artificial intelligence*. *Academic Medicine*. https://journals.lww.com/academicmedicine/fulltext/201 8/08000/medical_education_must_move_from_the_infor mation.15.aspx
- Xie, H., Cheng, G., Hwang, G. J., & Jong, M. S. Y. (2021). Sustainable Education Technologies in Big Data and Artificial intelligence Era. scholars.ln.edu.hk. https://scholars.ln.edu.hk/en/publications/sustainable-education-technologies-in-big-data-and-artificial-int
- Xing, B., & Marwala, T. (2017). Implications of the fourth industrial age on higher education. *ArXiv Preprint ArXiv:1703.09643*. https://arxiv.org/abs/1703.09643
- Zhang, C., & Lu, Y. (2021). Study on artificial intelligence: The state of the art and future prospects. Journal of Industrial Information Integration. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2452414X21000248
- Zhu, X. (2015). Machine teaching: An inverse problem to machine learning and an approach toward optimal education. ... of the AAAI Conference on Artificial intelligence. https://ojs.aaai.org/index.php/AAAI/article/view/9761

PROFIL PENULIS

Prof. Dr. Dwi Sulisworo, M.T., dosen di Magister Manajemen Pendidikan dan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Teknik Mesin, Institut Teknologi Bandung (ITB); S-2 Teknik dan Manajemen Industri, Institut Teknologi Bandung (ITB); dan S-3 Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Malang (UM). Pada 2019 ia dikukuhkan sebagai Guru Besar Bidang Ilmu Teknologi Pembelajaran.

Meita Fitrianawati, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) dan S-2 Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Arsyad Cahya Subrata, M.T., dosen di Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Teknik Elektro, Universitas Ahmad Dahlan dan S-2 Teknik Elektro, Universitas Diponegoro (Undip).

Korpus Pembelajar Sebagai *Big Data* dalam Pengajaran Bahasa Inggris Di Era Masyarakat 5.0

Ikmi Nur Oktavianti

Magister Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan ikmi.oktavianti@pbi.uad.ac.id

Icuk Prayogi

Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra, Universitas PGRI Semarang icukprayogi@upgris.ac.id

Pendahuluan

Bahasa Inggris di Indonesia masih berstatus sebagai bahasa asing atau English as a foreign language (EFL) (Lauder, 2008). Kondisi tersebut menjadikan pengajaran bahasa Inggris di Indonesia sebagai sebuah tantangan tersendiri. Dengan status tersebut, eksposur terhadap bahasa Inggris sebagai bahasa target menjadi terbatas, dominan mengandalkan materi dan interaksi di dalam kelas. Hal ini menjadikan pengajaran bahasa Inggris di Indonesia mempunyai keterbatasan. Maka tidak jarang dijumpai beragam kesulitan dalam mempelajari bahasa Inggris yang tercermin dalam kurangnya motivasi (Hasanuddin & Ciptaningrum, 2021; Nabila et al., 2021) dan kesalahankesalahan berbahasa yang diproduksi oleh para pembelajar di Indonesia (Harta et al., 2021; Setiarini, 2018).

Agar dapat mengetahui kemahiran pembelajar, pengajar lazimnya menyusun dan menyelenggarakan tes, termasuk dalam pengajaran bahasa Inggris. Guru bahasa Inggris menyusun soal tes untuk diujikan dan memperoleh skor sebagai refleksi hasil belajar dan pengukuran kemampuan peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Dalam penguasaan keterampilan berbahasa, hanya mengandalkan skor sebagai refleksi hasil belajar mempunyai kekurangan, yakni guru kurang terinformasi perihal pencapaian kemampuan berbahasa peserta didik secara lebih detail. Callies & Götz (2015) menjelaskan bahwa kemahiran berbahasa seringkali dinilai secara tidak tepat.

Untuk mendukung keberhasilan pengajaran bahasa, dilakukan berbagai kajian pemerolehan bahasa kedua (*second language acquisition research*). Tujuan utama dari kajian-kajian ini adalah untuk mengungkap prinsip-prinsip yang mendasari proses pemerolehan bahasa kedua atau pembelajaran bahasa asing (Ellis, 2015). Mengingat proses pemerolehan dan pembelajaran bahasa bersifat mentalistik, maka pengukuran keberhasilannya dilakukan melalui produk yang dihasilkan oleh pembelajar atau peserta didik, baik berupa produk kebahasaan lisan maupun tulisan (Ellis, 2015; Granger, 1998, 2002).

banyak dilakukan, Meskipun telah kajian-kajian pemerolehan bahasa masih banyak menggunakan data introspektif dan elisitatif yang mempunyai keterbatasan, termasuk dalam kaitannya dengan validitas data. Data elisit riset eksperimental dihasilkan dari terkondisikan sehingga cenderung bersifat artifisial (Granger, 2012; Granger et al., 2015). Sementara itu, data introspektif juga terbatas mengingat kegiatan berbahasa adalah kegiatan kolektif dan memerlukan pengetahuan kolektif, bukan perseorangan (Burkette & Kretzschmar Jr., 2018). Oleh sebab itu, diperlukan data berupa produksi bahasa pembelajar yang bersifat natural dan berjumlah besar untuk memperkuat hasil

kajian pemerolehan bahasa yang selanjutnya digunakan untuk memperbaiki pengajaran bahasa (Ellis, 2015; Granger, 1998, 2008)

Pada era digital dan teknologi informasi dan memasuki era Masyarakat 5.0, data kebahasaan dapat dikumpulkan secara masif dan disimpan dalam *machine-readable format* yang memudahkan proses komputasi. Dengan kata lain, data tersebut disimpan secara digital dan dapat dianalisis secara komputasional. Dalam kaitannya dengan pengajaran bahasa Inggris, data kebahasaan yang berupa produksi tulisan peserta didik dapat dikumpulkan dalam jumlah yang besar sebagai *big data* yang nantinya dapat digunakan untuk menganalisis perkembangan atau pencapaian keterampilan berbahasa peserta didik. Koleksi produksi bahasa yang berukuran besar dan disimpan secara digital ini disebut sebagai sebuah korpus, atau lebih khusus disebut sebagai *learner corpus* atau korpus pembelajar (Flowerdew, 2014; Granger et al., 2015; McEnery et al., 2019).

Walaupun korpus dan korpus pembelajar cukup esensial dalam pengajaran bahasa, akan tetapi keberadaan korpus masih belum banyak dikenal di kalangan praktisi pengajaran bahasa Inggris di Indonesia (Crosthwaite, 2020; Oktavianti, 2022; Oktavianti et al., 2022). Selain penggunaan korpus secara langsung (Data-driven Learning) yang belum populer (Crosthwaite, 2020; Nugraha et al., 2017), para **Inggris** masih belum pengajar bahasa mengumpulkan hasil pekerjaan pembelajar secara masif, disimpan dalam format elektronik, dan dianalisis untuk dapat menginformasikan mereka terkait perkembangan bahasa pembelajar (learner language). Dengan kehadiran Masyarakat 5.0 dan literasi *big data* yang semakin meningkat, penggunaan big data untuk pengajaran bahasa Inggris perlu diperkenalkan secara luas di Indonesia. Oleh sebab itu, tulisan ini akan menguraikan (i) konsep dan penyusunan korpus pembelajar, (ii) beberapa contoh korpus pembelajar Inggris, (iii) penggunaan korpus pembelajar dalam pengajaran bahasa Inggris, dan (iv) manfaat yang diperoleh dari penggunaan korpus pembelajar dalam pengajaran bahasa Inggris.

Pembahasan

Konsep dan Penyusunan Korpus Pembelajar

Secara umum korpus didefinisikan sebagai kumpulan teks digital dalam jumlah relatif besar (McEnery et al., 2019; Timmis, 2015). Korpus dapat dikelompokkan ke dalam dua tipe, yaitu korpus referensi atau korpus umum dan korpus spesifik (Crawford & Csomay, 2015). Korpus pembelajar merupakan salah satu contoh korpus spesifik dan disusun dari kumpulan produksi bahasa pembelajar baik dalam mode lisan maupun tulisan yang disimpan secara digital (Granger, 2008; Granger et al., 2015). Korpus pada umumnya dikenal sebagai *big data* dalam kajian linguistik dan pengajaran bahasa (Burkette & Kretzschmar Jr., 2018; Oktavianti, 2022). Secara lebih spesifik, korpus pembelajar merupakan *big data* dalam konteks produksi kebahasaan peserta didik sehingga dapat digunakan untuk keperluan penelitian pemerolehan bahasa dan yang lainnya.

Adapun yang dikumpulkan dalam sebuah korpus pembelajar adalah bahasa pembelajar. Bahasa pembelajar (*learner language*) adalah produksi kebahasaan pembelajar ketika mereka menggunakan bahasa kedua atau bahasa non-primer (Granger, 2002; Nesselhauf, 2004). Penelitian-

penelitian pemerolehan bahasa membuktikan bahwa, terlepas dari silabus yang dikembangkan dan digunakan oleh guru, pembelajar atau peserta didik akan mempunyai 'silabus' mereka sendiri (urutan perkembangan kebahasaan yang sistematis) (Lightbown & Spada, 2021).

Meskipun korpus pembelajar mempunyai fungsi penelitian penting dalam dan pengaiaran bahasa. penyusunannya memerlukan perhatian yang serius. Terdapat beberapa aspek yang harus dicermati saat penyusunan korpus tersebut, khususnya terkait jenis data pembelajar yang akan dikumpulkan. Ishikawa (2023) menyatakan bahwa penyusunan korpus pembelajar perlu memperhitungkan (i) apa definisi pembelajar bahasa kedua atau bahasa asing yang akan dianut, (ii) jenis tulisan atau ujaran apa yang akan dikumpulkan, dan (iii) dan bagaimana proses pengumpulan data korpus akan dilakukan. Tabel 1 menampilkan tipe data korpus pembelajar yang perlu dipersiapkan sebelum melakukan pengumpulan korpus.

Tabel 1. Tipe data korpus pembelajar (Ishikawa, 2023)

	Category	Major subcategories
(i)	Age/School Year	Children
		Secondary school students
		College students
		Adult speakers
	Proficiency	Beginner (Pre-A1), Novice (A1-A2)
		Intermediate (B2-B2)
		Advanced (C1-C2)
		Professional (English as a lingua
		franca)
	Area	Local/domestic
		International

	Category	Major subcategories
(ii)	Production Mode	Written (academic essays, business
		letters, research papers)
		Spoken (monologue, dialogue,
		interview)
(iii)	Data Modality	Mono-modal (text only)
		Multi-modal (text + audio/video)
	Period	Cross-sectional (data collected at
		one time)
		Longitudinal
	Annotation	Unannotated
		Annotated (POS, error, speech
		feature)

Sementara itu, Granger (2002) dan Granger et al. (2015) menegaskan bahwa korpus pembelajar perlu disusun dengan sistematik dan memperhatikan dua variabel utama, yakni pembelajar dan pengaturan tugas untuk memperoleh produksi bahasa pembelajar tersebut. Tabel 2 memaparkan rincian komponen tiap variabel yang perlu diperhatikan dalam penyusunan korpus pembelajar.

Tabel 2. Desain korpus pembelajar (Granger, 2002; Granger et al., 2015)

Learner	Task Setting
Learning context	Time limit
 Mother tongue 	 Use of reference tools
• Other foreign	• Exam
languages	 Audience/interlocutor
 Proficiency 	

Beberapa Korpus Pembelajar Bahasa Inggris

Adapun beberapa contoh korpus pembelajar dalam bahasa Inggris adalah International Corpus of Learner English (ICLE), Michigan Corpus of Upper-level Student Paper (MICUSP), British Academic Written Corpus (BAWE), dan International Corpus Network of Asian Learners of English (ICNALE).

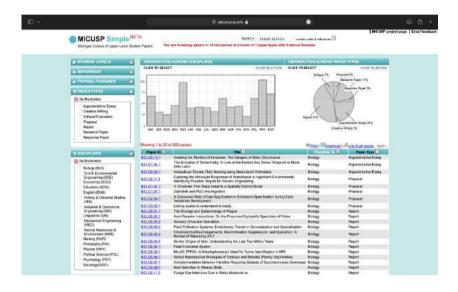
International Corpus of Learner English (ICLE)

International Corpus of Learner English (ICLE) adalah korpus pembelajar yang terdiri dari esai pembelajar bahasa Inggris pada tingkat upper intermediate hingga advanced yang disusun oleh Sylviane Granger di University of Louvain pada 2002. Korpus pembelajar ini berukuran 2,5 juta token saat pertama kali diluncurkan dan bertambah menjadi 3,9 juta token pada versi keduanya tahun 2009. Sementara itu, pada versi terakhirnya, yakni versi ketiga, ICLE berukuran 5,5 juta kata dan mencakup pembelajar dengan 25 ragam bahasa ibu. Di samping itu, versi ketiga juga dapat diakses dalam sebuah website yang memudahkan akses dan memuat lebih banyak subkorpus baru. Korpus ini memerlukan pembelian license sebelum dapat digunakan sehingga aksesnya terbatas, meskipun menjadi pelopor korpus pembelajar bahasa Inggris di dunia.

Michigan Corpus of Upper-level Student Papers (MICUSP)

Michigan Corpus of Upper-level Student Papers (MICUSP) merupakan salah satu bagian dari korpus pembelajar yang disusun oleh Michigan Universirty dan merupakan kumpulan data tulisan. Adapun kumpulan data tuturan atau ujaran dikumpulkan dalam Michigan Corpus of Spoken Academic English. Keduanya dikembangkan oleh English Language

Institute pada universitas tersebut. Para guru dan pembelajar dari seluruh dunia dapat memanfaatkan korpus ini karena tersedia secara daring dan tidak berbayar. Gambar 1 merupakan tampilan MICUSP yang dapat diakses secara daring.



Gambar 1. Tampilan MICUSP

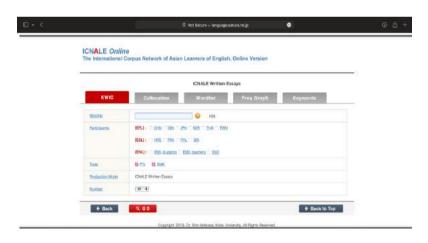
British Academic Written English (BAWE)

British Academic Written English Corpus (BAWE) dikumpulkan sebagai bagian dari proyek bertajuk An Investigation of Genres of Assessed Writing in British Higher Education. Proyek ini didanai oleh Dewan Penelitian Ekonomi dan Sosial dengan Nomor proyek 2004 - 2007 RES-000-23-0800 (Nesi, n.d.). BAWE terdiri atas esai mahasiswa dengan kemampuan bahasa Inggris tingkat mahir di universitas pada pergantian abad ke-21. Korpus ini berisi kurang dari 3000 tugas siswa berstandar baik dengan jumlah 6.506.995 kata. Adapun cakupan esai adalah empat disiplin

ilmu, antara lain Seni dan Humaniora, Ilmu Sosial, Ilmu Hayati dan Ilmu Fisika) dan tingkat sarjana dan magister.

International Corpus Network of Asian Learners of English (ICNALE)

International Corpus Network of Asian Learners of English (ICNALE) terdiri atas 14.000 sampel pidato dan esai yang dihasilkan oleh sekitar 4.000 pelajar di 10 negara dan wilayah di Asia, serta penutur asli bahasa Inggris yang dikumpulkan sejak 2007. Data yang dikumpulkan telah dirilis sebagai modul ICNALE yang berbeda. ICNALE saat ini terdiri dari tiga modul inti: Esai Tertulis, Monolog Lisan, dan Dialog Lisan, serta dua modul tambahan: Esai yang Diedit dan Arsip Pemeringkatan Global. Ini telah menjadi salah satu korpora pembelajar (LC) terbesar yang berfokus pada pembelajar bahasa Inggris di Asia. Gambar 2 menunjukkan tampilan web ICNALE Online.



Gambar 2. Tampilan ICNALE

Selain dapat diakses pada web tersendiri, ICNALE juga dapat diakses dari Corpus Query Program Web (CQPWeb) yang dikelola oleh Lancaster University. Gambar 3 merupakan tampilan ICNALE dari CQPWeb.



Gambar 3. Tampilan ICNALE dalam CQPWeb

Beberapa contoh yang telah dijelaskan di atas (ICLE, MICUSP, BAWE, dan ICNALE) adalah korpora daring yang sudah tersedia atau dapat dibeli izin aksesnya. Para pengajar atau peneliti juga dapat menyusun korpus pembelajar dari produksi pembelajar yang diajarnya. Dengan demikian data yang dikumpulkan dapat menjadi lebih kontekstual dan hasil pencermatannya akan dapat membantu pengajar untuk merumuskan pembelajaran yang lebih efektif. Namun, jenis korpus yang disusun sendiri biasanya berukuran lebih kecil (*small corpus*) dibandingkan dengan yang sudah tersedia secara daring di Internet.

Penggunaan korpus pembelajar dalam pengajaran bahasa Inggris (MICUSP)

Korpora pembelajar yang dibahas pada bagian sebelumnya merupakan korpora yang dapat digunakan sebagai bahan pengayaan pengajaran bahasa Inggris atau sebagai refleksi dalam penyusunan materi ajar bahasa Inggris.

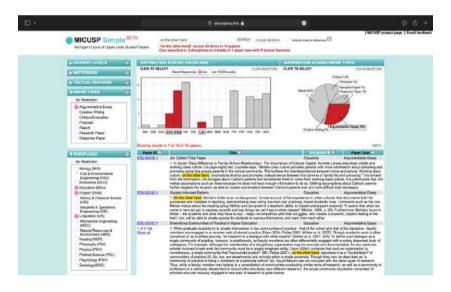
Penggunaan korpus pembelajar yang tersedia daring sebagai bahan pengayaan dan refleksi

Pada dasarnya penggunaan korpus dalam pengajaran bahasa digunakan untuk memberikan informasi terhadap bagaimana bahasa Inggris sesungguhnya digunakan. Materimateri yang disusun berdasarkan hasil riset korpus disebut sebagai *corpus-informed materials* (McCarthy & McCarten, 2022; Meunier & Reppen, 2015) karena sifatnya yang terinformasi dari hasil pencarian/kueri di korpus. Materi yang disusun berdasarkan hasil korpus diharapkan mendekati penggunaan bahasa Inggris yang aktual. Dengan demikian, kegiatan pembelajaran dengan menggunakan materi tersebut dapat menyiapkan peserta didik untuk berkomunikasi secara kompeten di kehidupan sehari-hari, khususnya di negara/wilayah berbahasa Inggris (Gilmore, 2007).

Tidak jauh berbeda, korpus pembelajar juga dapat digunakan untuk menginformasikan para pengajar, penyusun buku ajar, dan pembuat kebijakan tentang penggunaan satuan lingual atau fitur gramatika yang dihasilkan pembelajar, baik secara lisan maupun tulisan. Beberapa korpora daring yang disebutkan sebelumnya dihasilkan baik oleh penutur jati bahasa Inggris, penutur bahasa Inggris

sebagai bahasa kedua, dan penutur bahasa Inggris sebagai bahasa asing. Korpus pembelajar daring tersebut dapat digunakan sebagai bahan refleksi dan pengayaan pengajar bahasa Inggris. Selain itu, para pengajar juga dapat menjadikan hasil kueri dari korpora tersebut untuk dibandingkan dengan produksi kebahasaan pembelajar yang sedang diajar.

Sebagai contoh, pengajar bahasa Inggris yang akan mengajarkan materi pemarkah wacana on the other hand dapat melakukan kueri pada MICUSP, dan hasil dari kueri tersebut dapat digunakan sebagai bahan ajar atau bahan refleksi terhadap materi yang akan diajarkan. Gambar 4 menujukkan hasil kueri on the other hand pada esai argumentatif dengan spesifikasi bidang ilmu tertentu, yaitu Education, English, dan Linguistics.

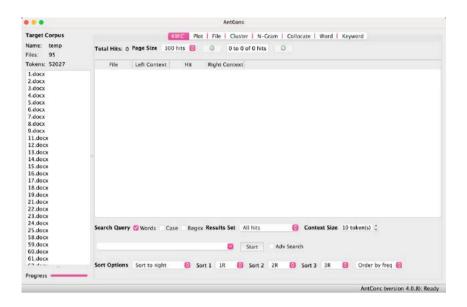


Gambar 4. Hasil kueri on the other hand pada MIUCSP

Dari hasil kueri tersebut nampak bahwa *on the other hand* digunakan tidak hanya di posisi inisial, tetapi juga medial. Selanjutnya, pengajar bahasa Inggris dapat menjadikan temuan tersebut sebagai bahan rujukan, baik dalam penyusunan materi ajar, juga sebagai pembanding dari hasil kueri terhadap korpus pembelajar yang dikumpulkan dari peserta didiknya.

Penggunaan korpus pembelajar yang disusun dari data bahasa pembelajar sendiri

Korpus pembelajar disimpan dalam format elektronik sehingga dapat dianalisis dengan menggunakan software atau tool vang dikembangkan oleh linguis (Granger, 2002; Granger et al., 2015). Adapun keuntungan penyimpanan data produksi kebahasaan pembelajar secara digital, antara lain data tersebut dapat diatur dan dianalisis dengan lebih mudah (Granger, 2002; Granger et al., 2015). Beberapa corpus tool atau piranti korpus yang dapat digunakan untuk menganalisis korpus pembelajar yang sudah dikumpulkan oleh peneliti atau pengajar adalah AntConc (Anthony, 2022). Di bawah ini adalah contoh korpus pembelajar yang dikumpulkan dari 95 esai mahasiswa kelas Academic Writing dari Prodi Pendidikan Bahasa Inggris. Semua esai tersebut dapat dientrikan ke dalam AntConc dengan fitur Create Quick Corpus. Setelah tersedia dalam AntConc, dapat dilihat bahwa korpus pembelajar tersebut mempunyai 52.027 kata. Berikut Gambar 5 menyajikan tampilan AntConc dan korpus pembelajar yang sudah dientri ke dalam software tersebut.



Gambar 5. Contoh korpus pembelajar dientri pada AntConc

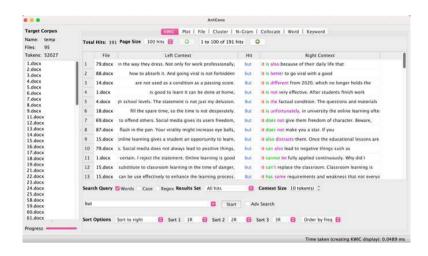
Setelah korpus termuat dalam *AntConc*, analisis kebahasaan dapat dilakukan pada korpus tersebut. Hal ini penting bagi pengajar bahasa Inggris yang ingin mengetahui perkembangan kebahasaan peserta didik: apakah mereka sudah tepat dalam penggunaan fitur lingual atau *lexical bundles* tertentu. Sebagai contoh, pengajar dapat meneliti penggunaan *lexical bundle* yang juga berfungsi sebagai pemarkah wacana *on the other hand* dalam data kebahasaan peserta didik dan diperoleh hasil seperti dalam Gambar 6.



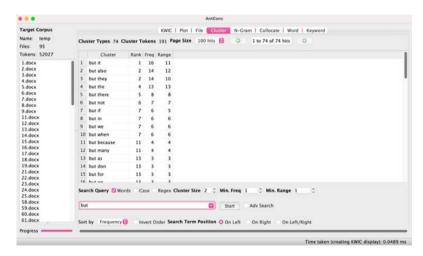
Gambar 6. Hasil kueri on the other hand menggunakan AntConc

Dari data di atas dapat diamati bahwa on the other hand tidak hanya digunakan di posisi inisial, tetapi juga posisi medial kalimat. Hasil ini selanjutnya dapat dibandingkan dengan penelusuran pada korpus bahasa Inggris seperti Corpus of Contemporary American English (COCA), British National Corpus (BNC), atau Global Web-based English (GloWbE).

Contoh lain adalah kueri disjungsi *but* pada korpus pembelajar sebagaimana tampak pada Gambar 7(a) dan 7(b) di bawah ini.



Gambar 7(a) Hasil kueri but pada fitur KWIC AntConc

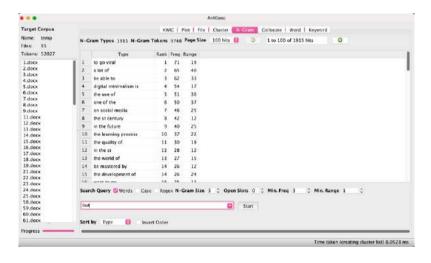


Gambar 7(b). Hasil kueri but pada fitur Cluster, AntConc

Hasil pencarian *but* pada korpus tersebut menunjukkan bahwa pembelajar sudah cukup beragam menggunakan *but* pada posisi inisial dan media, selaras dengan hasil kueri pada MICUSP. Namun, masih perlu pencermatan terhadap kombinasi atau konkordansi *but* pada kalimat yang

diproduksi pembelajar. Dengan menggunakan fitur *cluster* pada Gambar 7, dapat dilihat bahwa disjungsi *but* berkonkordansi atau berkookurensi dengan beragam satuan lingual lainnya, termasuk pronomina, penegasi, kondisional *if,* dan lain-lainnya. Terlepas dari beberapa kookurensi yang lazim, ditemukan penggunaan *but because* yang perlu dicermati lebih lanjut sebagai sebuah temuan. Dengan demikian, pengajar bahasa Inggris dapat membuat keputusan tentang apa yang selanjutnya perlu ditekankan dan apa yang dapat dikurangi dari materi ajar atau kegiatan pembelajaran.

Selain fitur KWIC dan *cluster*, piranti korpus biasanya mempunyai fitur *n-gram* yang memungkinkan hasil kueri berupa kombinasi kata yang sering digunakan bersamaan dan mempunyai fungsi wacana (*lexical bundles*) (Biber et al., 2021; Hyland & Jiang, 2018; Oktavianti & Prayogi, 2022). Gambar 8 berikut menunjukkan hasil kueri *n-gram*.



Gambar 8. Hasil kueri n-gram dengan AntConc

Hasil kueri pada Gambar 8 tersebut dapat menginformasikan pengajar perihal *lexical bundles* yang sering diproduksi oleh peserta didik. Adapun penguasaan *lexical bundles* dapat menunjukkan tingkat kemahiran berbahasa seseorang (Bal Gezegin, 2019; Fajri et al., 2020; Liu & Chen, 2020; Oktavianti & Sarage, 2021). Oleh sebab itu, perlu dipastikan bahwa *lexical bundles* yang diproduksi pembelajar kita sudah tepat dengan memeriksa melalui fitur *n-gram* pada *AntConc.*

Manfaat Korpus Pembelajar

Dengan mengamati pola-pola pada bahasa pembelajar, para pengajar bahasa dapat menyesuaikan dengan materi ajar, silabus, dan aspek pedagogis lainnya sehingga dapat memperkenalkan pembelajaran bahasa yang lebih baik (Ellis, 2015). Korpus pembelajar sebagai sebuah bank data produksi pembelajar dapat membantu para pengajar untuk mencapai tujuan tersebut. Secara lebih terperinci, berikut adalah beragam manfaat korpus pembelajar dalam pengajaran bahasa.

Evaluasi Kemampuan Belajar Bahasa

Korpus pembelajar umumnya dimanfaatkan untuk kemampuan belajar mengevaluasi bahasa. Evaluasi diperlukan guna memahami tahap-tahap perkembangan keterampilan berbahasa para pembelajar (De Florio, 2023). Dengan korpus pembelajar, kita bisa mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang sejauh mana pembelajar telah menguasai bahasa sasaran. Selain itu, guru, instruktur, atau mengetahui peneliti dapat terukur secara area-area kebahasaan mana yang memerlukan perbaikan. Evaluasi kemampuan belajar bahasa dengan korpus pembelajar membantu pengajar untuk memberikan umpan balik yang lebih terperinci (Callies & Götz, 2015). Hal ini juga memungkinkan pengajar untuk menyesuaikan pembelajaran dengan lebih baik sesuai dengan kebutuhan.

Pengembangan Materi Ajar

Materi ajar yang disusun sesuai dengan tahap-tahap perkembangan kemampuan berbahasa dan mempertimbangkan data bahasa dari korpus pembelajar dapat menghasilkan materi yang lebih sesuai dengan kebutuhan pembelajar dan memaksimalkan efektivitas pembelajaran (McCarthy & McCarten, 2022; McEnery et al., 2019; Meunier & Reppen, 2015). Dengan demikian, materi ajar tidak disusun berdasarkan intuisi, imajinasi, atau karangan dari penulis, tetapi didasarkan atas data empiris dari korpus pembelajar. Artinya, materi ajar yang disusun dan dikembangkan sudah sesuai dengan tahap kemampuan belajar si pembelajar sehingga tepat sasaran.

Memahami Kesalahan Berbahasa

Kesalahan berbahasa merupakan hal yang wajar dan pasti terjadi dalam proses belajar bahasa (Ellis, 2015; James, 2013). Dengan menganalisis data yang terdapat pada korpus pembelajar, kita dapat mengidentifikasi kesalahan berbahasa yang kerap dilakukan oleh pembelajar agar selanjutnya dapat membantu pembelajar dan pengajar dalam mengatasi kesalahan-kesalahan tersebut (Flowerdew, 2014; Granger et al., 2015; McEnery et al., 2019). Misalnya, kesalahan gramatika, diksi, bahkan pelafalan. Dengan diketahuinya kesalahan-kesalahan yang acap terjadi, guru dapat mengajar dengan lebih spesifik.

Penelitian Perkembangan Bahasa

Korpus pembelajar sering dimanfaatkan dalam kajian perkembangan bahasa manusia, sejak anak-anak, remaja, dan dewasa. Sebagai contoh, penelitian perkembangan bahasa pembelajar dan dinamikanya, misalnya korpus pembelajar tingkat PAUD, SD, SMP, SMA, perguruan tinggi, atau dalam konteks pembelajaran bahasa asing. Selain itu, tingkat kemahiran seseorang juga dapat lebih terpetakan dengan dukungan data empiris produksi satuan lingual atau lingual, khususnya mengenai konstruksi materi diajarkan (contohnya, konstruksi pasif, dll) (Callies & Götz, 2015). Mengikuti tahapan belajar bahasa kedua yang dikemukakan oleh Krashen (1982), data yang ditemukan dari hasil kajian terhadap korpus pembelajar dapat mendukung para pengajar untuk mencermati kemampuan peserta didik lebih komprehensif.

Simpulan

Dari paparan di atas, dapat ditegaskan bahwa korpus pada umumnya memiliki kebermanfaatan yang signifikan bagi pengajaran bahasa Inggris, termasuk korpus pembelajar. Sebagai big data, korpus pembelajar dapat memperkuat hasil riset pemerolehan bahasa terkait perkembangan bahasa pembelajar dan dapat menjadi bahan acuan bagi para pengajar, penyusun buku teks, dan pembuat kebijakan untuk merumuskan apa yang terbaik bagi peserta didik, khususnya EFL. đi konteks Terdapat beragam pilihan korpus pembelajar daring yang dapat diakses oleh pengajar atau pendidik bahasa Inggris. Selain itu, pengajar juga dapat mengkompilasi korpus pembelajar yang diambil produksi lisan atau tulisan peserta didiknya sehingga data yang didapat lebih kontekstual. Akan tetapi, agar dapat lebih mengenal dan siap menggunakan korpus, pengajar atau pendidik bahasa Inggris perlu diberi bekal yang cukup mengenai hakikat korpus, cara keria korpus, penggunaannya di ruang kelas dan dalam aktivitas pengajaran bahasa lainnya. Oleh sebab itu, keberadaan mata kuliah corpus linguistics atau corpus-based language pedagogy pada program studi Pendidikan Bahasa Inggris perlu digalakkan. Adapun paparan dalam tulisan ini masih bersifat preliminary dan perlu dilanjutkan dengan pembahasan yang lebih mendalam tentang penggunaan korpus pembelajar di ruang kelas dan didukung dengan riset empiris tentang efektivitasnya.

Daftar Pustaka

- Anthony, L. (2022). *AntConc* (4.0.3) [Computer software]. Waseda University. https://www.laurenceanthony.net/software
- Bal Gezegin, B. (2019). Lexical bundles in published research articles: A corpus-based study. *Dil ve Dilbilimi Çalışmaları Dergisi*, 15(2), 520–534. https://doi.org/10.17263/jlls.586188
- Biber, D., Johansson, S., Leech, G. N., Conrad, S., & Finegan, E. (2021). *Grammar of Spoken and Written English*. John Benjamins Publishing Company. https://doi.org/10.1075/z.232
- Burkette, A., & Kretzschmar Jr., W. A. (2018). *Exploring Linguistic Science: Language Use, Complexity, and Interaction* (1st ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781108344326
- Callies, M., & Götz, S. (Eds.). (2015). *Learner Corpora in Language Testing and Assessment* (Vol. 70). John Benjamins Publishing Company. https://doi.org/10.1075/scl.70
- Crawford, W., & Csomay, E. (2015). *Doing Corpus Linguistics* (0 ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315775647
- Crosthwaite, P. (2020, October 29). Trainee EFL teachers' DDL lesson planning: Improving corpus-focues TPACK in Indonesia. UCREL CRS Webinar, Lancaster. https://www.youtube.com/watch?v=ZQs-Um9PLWo
- De Florio, I. (2023). From Assessment to Feedback: Applications in the Second/Foreign Language Classroom (1st ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781009218948
- Ellis, R. (2015). *Understanding second language acquisition*. Oxford University Press.
- Fajri, M. S. A., Kirana, A. W., & Putri, C. I. K. (2020). Lexical bundles of L1 and L2 English professional scholars: A contrastive corpus-driven study on applied linguistics research articles. *Journal of Language and Education*, *6*(4), 76–89. https://doi.org/10.17323/jle.2020.10719

- Flowerdew, L. (2014). Learner corpus research in EAP: Some key issues and future pathways. 영어학연구, 20(2), 43-60. https://doi.org/10.17960/ELL.2014.20.2.003
- Gilmore, A. (2007). Authentic materials and authenticity in foreign language learning. *Language Teaching*, 40(2), 97–118. https://doi.org/10.1017/S0261444807004144
- Granger, S. (1998). The computer learner corpus: A versatile new source of data for SLA. In S. Granger (Ed.), *Learner English on computer*. Longman.
- ______. (Ed.). (2002). Computer learner corpora, second language acquisition and foreign language teaching. Benjamins.
- ______. (2008). Learner corpora. In A. Lüdeling & M. Kytö (Eds.), *Corpus linguistics: An international handbook volume I* (pp. 259–274). Walter de Gruyter.
- ______. (2012). Learner Corpora. In C. A. Chapelle (Ed.), *The Encyclopedia of Applied Linguistics* (p. wbeal0669). Blackwell Publishing Ltd. https://doi.org/10.1002/9781405198431.wbeal0669
- ______, Gilquin, G., & Meunier, F. (2015). Introduction: Learner corpus research past, present and future. In S. Granger, G. Gilquin, & F. Meunier (Eds.), *The Cambridge Handbook of Learner Corpus Research* (1st ed., pp. 1–6). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9781139649414.001
- Harta, I. G. W., Bay, I. W., & Ali, S. W. (2021). An Analysis of Lexical Collocation Errors in Students' Writing. *TRANS-KATA: Journal of Language, Literature, Culture and Education*, 2(1), 15–25. https://doi.org/10.54923/transkata.v2i1.18
- Hasanuddin, N., & Ciptaningrum, D. S. (2021). Types of English Teachers' Questioning and Classroom Interaction Affecting Learners' Motivation in EFL Context. *Indonesian Journal of EFL and Linguistics*, 6(2), 455–472.
- Hyland, K., & Jiang, F. (Kevin). (2018). Academic lexical bundles: How are they changing? *International Journal of Corpus*

- *Linguistics*, 23(4), 383–407. https://doi.org/10.1075/ijcl.17080.hyl
- Ishikawa, S. (2023). *The ICNALE Guide: An Introduction to a Learner Corpus Study on Asian Learners' L2 English* (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003252528
- James, C. (2013). Errors in language learning and use: Exploring error analysis. Longman.
- Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition* (1st ed). Pergamon.
- Lauder, A. (2008). THE STATUS AND FUNCTION OF ENGLISH IN INDONESIA: A REVIEW OF KEY FACTORS. *Makara Human Behavior Studies in Asia*, 12(1), 9. https://doi.org/10.7454/mssh.v12i1.128
- Lightbown, P. M., & Spada, N. (2021). *How languages are learned*. Oxford University Press.
- Liu, C.-Y., & Chen, H.-J. H. (2020). Analyzing the functions of lexical bundles in undergraduate academic lectures for pedagogical use. *English for Specific Purposes*, *58*, 122–137. https://doi.org/10.1016/j.esp.2019.12.003
- McCarthy, M., & McCarten, J. (2022). Writing corpus-informed materials. In J. Norton & H. Buchanan (Eds.), *The Routledge handbook of materials development for language teaching* (pp. 170–184). Routledge.
- McEnery, T., Brezina, V., Gablasova, D., & Banerjee, J. (2019). Corpus Linguistics, Learner Corpora, and SLA: Employing Technology to Analyze Language Use. *Annual Review of Applied Linguistics*, 39, 74–92. https://doi.org/10.1017/S0267190519000096
- Meunier, F., & Reppen, R. (2015). Corpus versus non-corpusinformed pedagogical materials: Grammar as the focus. In *The Cambridge handbook of English corpus linguistics* (pp. 498– 514). Cambridge University Press.

- Nabila, A., Cahyono, B. Y., & Khoiri, N. E. (2021). DEMOTIVATION LEVEL AND DEMOTIVATORS AMONG EFL STUDENTS IN HOME ONLINE ENGLISH LEARNING DURING THE PANDEMIC. *JEELS (Journal of English Education and Linguistics Studies)*, 8(2), 243–271. https://doi.org/10.30762/jeels.v8i2.3567
- Nesi, H. (n.d.). (BAWE) British Academic Written English Corpus [University website]. *Conventry University*. Retrieved October 21, 2023, from https://www.coventry.ac.uk/research/research-directories/current-projects/2015/british-academic-written-english-corpus-bawe/
- Nesselhauf, N. (2004). *Collocations in a learner corpus*. J. Benjamins Pub. Co.
- Nugraha, S. I., Miftakh, F., & Wachyudi, K. (2017). Teaching Grammar through Data-Driven Learning (DDL) Approach. *Proceedings of the Ninth International Conference on Applied Linguistics (CONAPLIN 9)*. Ninth International Conference on Applied Linguistics (CONAPLIN 9), Bandung, Indonesia. https://doi.org/10.2991/conaplin-16.2017.68
- Oktavianti, I. N. (2022). Corpora and data-driven learning: Big data for language teachers. In D. Karmiyati (Ed.), *Embracing Society 5.0 with humanity*. CV. Bildung Nusantara.

- ______, Triyoga, A., & Prayogi, I. (2022). Corpus for language teaching: Students' perceptions and difficulties. *PROJECT* (*Professional Journal of English Education*), 5(2), 441. https://doi.org/10.22460/project.v5i2.p441-455

- Setiarini, N. L. P. (2018). Collocation Errors by Indonesian EFL Learners: Types of Errors, Translation Techniques, and Causes of Errors. *Proceedings of the Fourth Prasasti International Seminar on Linguistics (Prasasti 2018)*. Fourth Prasasti International Seminar on Linguistics (Prasasti 2018), Surakarta, Indonesia. https://doi.org/10.2991/prasasti-18.2018.95
- Timmis, I. (2015). *Corpus Linguistics for ELT* (0 ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315715537.

PROFIL PENULIS

Dr. Ikmi Nur Oktavianti, M.A., dosen di Program Studi Magister Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia merupakan lulusan S-1 Sastra Inggris Universitas Brawijaya, S-2 Ilmu Linguistik Universitas Gadjah Mada, dan S-3 Ilmu-ilmu Humaniora Universitas Gadjah Mada. Bidang penelitian yang ditekuni adalah *corpus-based language pedagogy*, sintaksis, dan semantik.

Icuk Prayogi, M.A., dosen di Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra, Universitas PGRI Semarang. Ia merupakan lulusan S-1 Sastra Indonesia Universitas Gadjah Mada dan S-2 Ilmu Linguistik Universitas Gadjah Mada. Saat ini, penulis tengah menempuh studi doktoral di S-3 Ilmu-ilmu Humaniora di Universitas Gadjah Mada. Bidang penelitian yang ditekuni adalah linguistik kognitif dan linguistik korpus.

Tren, Peluang, dan Tantangan STEM Di Sekolah Dasar Indonesia

Ika Maryani

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan ika.maryani@pgsd.uad.ac.id

Pendahuluan

Artikel ini dilatarbelakangi oleh tingginya kebutuhan untuk membekali siswa agar siap menghadapi permasalahan dunia nyata versus minimnya bekal pengetahuan dan keterampilan di sekolah. Berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, namun fokusnya masih terbatas pada target penyelesaian studi di satu jenjang pendidikan. Kurikulum Merdeka yang digadang-gadang membekali lulusan dengan capaian pembelajaran, jika ditilik lagi, muaranya hanya berkutat pada target capaian berdasarkan level pengetahuan atau keterampilan. Variabelvariabel *futuristic* seperti *problem solving skill* (Kefalis & Drigas, 2019), critical thinking skill (Reynders et al., 2020), innovation (Li et al., 2019), creativity (Bozkurt Altan & Tan, 2021), communication (Way et al., 2022), dan computational skill (KübraKaraahmetoğlu, 2019) baru sekedar menjadi objek pembicaraan dalam perangkat mengajar guru. Coba kita bertanya kepada Bapak Ibu guru di sekolah, bagaimana integrasinya dalam aktivitas belajar? Maka bisa dipastikan tidak banyak yang dapat bercerita panjang lebar.

Di beberapa negara, STEM menjadi salah satu pendekatan paling direkomendasikan untuk menyiapkan siswa dengan keterampilan *problem solving skill, critical thinking* skill, innovation, creativity, communication, dan computational skill di atas bahkan sejak di jenjang Pendidikan dasar. Negara terdekat Indonesia yang memiliki kurikulum STEM secara khusus adalah Malaysia, Singapura, Jepang, Thailand, Vietnam, dan Filipina. Di Indonesia, STEM masih dianggap pendekatan baru dan diterapkan di sekolah-sekolah tertentu yang memiliki passion di bidang itu. Pembelajaran STEM membekali siswa untuk bekerja di era persaingan dan kemajuan teknologi yang semakin kompleks (Idris et al., 2023). Penerapan pendidikan STEM dalam pembelajaran sangat sesuai dengan kebutuhan keterampilan abad 21 dan bertujuan untuk menjawab tantangan revolusi industri 4.0.

STEM direkomendasikan di berbagai negara karena beberapa alasan yaitu pembelajaran STEM di sekolah dasar membantu membangun dasar pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan siswa yang berencana melanjutkan ke jalur karir STEM di masa depan (Falloon et al., 2020). Jalur karir yang dimaksud adalah pekerjaan yang berhubungan dengan science, technology, engineering, and mathematics. Hal ini memberi mereka peluang untuk memilih bidang studi yang sesuai dengan minat dan bakat mereka lebih awal. STEM mendorong siswa untuk berpikir kritis, mengeksplorasi, dan merumuskan pertanyaan (K. Y. Lin et a1.. Pembelajaran ini mampu mengajarkan mereka cara mencari solusi, menganalisis masalah, dan membuat keputusan yang informatif dan berbasis bukti. STEM merangsang kreativitas dan inovasi. Pembelajaran ini mampu mengajarkan siswa untuk berpikir out of the box, menciptakan solusi baru, dan menghadapi tantangan dengan ide-ide kreatif. Dalam dunia semakin terhubung dan dikuasai teknologi, vang pemahaman dasar tentang teknologi menjadi sangat penting. STEM membantu siswa memahami bagaimana

teknologi berfungsi dan bagaimana mereka dapat berkontribusi dalam lingkungan digital.

STEM mengajarkan dasar-dasar ilmiah dan metode penelitian (Kelley et al., 2020). Siswa belajar untuk memahami dan mengaplikasikan metode ilmiah dalam menjelajahi dunia sekitar mereka. STEM membantu siswa menghubungkan pengetahuannya dengan masalah dunia nyata. Mereka dapat mengidentifikasi masalah lingkungan, kesehatan, teknologi, dan lainnya, kemudian mencari cara untuk memecahkan masalah tersebut. Negara-negara maju telah mengenali pentingnya STEM dalam mempertahankan daya saing global. Oleh karena itu, pendidikan STEM di tingkat sekolah dasar membantu menciptakan generasi yang siap bersaing di pasar kerja global yang semakin terintegrasi. Keterampilan seperti kerja tim, komunikasi, dan kemampuan beradaptasi diajarkan dalam konteks proyek-proyek STEM (McGunagle & Zizka, 2020). Ini membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial yang diperlukan untuk dalam berhasil berbagai situasi. STEM dapat mempromosikan pendidikan inklusif dengan menyediakan peluang bagi semua siswa, terlepas dari latar belakang mereka. Ini mengurangi kesenjangan pendidikan dan memberikan akses yang lebih adil ke peluang. Pembelajaran STEM yang menarik dan interaktif di sekolah dasar dapat membantu menghidupkan minat siswa terhadap mata pelajaran yang terkait STEM. Hal ini dapat membantu mengidentifikasi bakat dan minat mereka lebih awal.

Pembelajaran STEM di sekolah dasar memberikan dasar penting bagi perkembangan siswa, membantu mereka memahami dan menghargai ilmu pengetahuan dan teknologi, serta membantu mempersiapkan mereka untuk peran dan tantangan di masa depan yang semakin dikuasai

oleh STEM. Artikel ini bertujuan untuk menggambarkan trend penerapan STEM dalam pembelajaran. Dalam artikel ini, penulis menjelaskan berbagai peluang serta tantangan penerapan STEM di sekolah dasar Indonesia. Ruang lingkup artikel ini dibatasi pada tiga bagian penting yaitu trend penerapan STEM, peluang STEM di sekolah dasar Indonesia, serta tantangannya. Ketiganya akan dikaitkan sekolah dasar di Indonesia sehingga dengan konteks dengan mudah mengadopsi pembaca dapat bahkan mengembangkannya di lingkungannya masing-masing.

Metode penulisan artikel ini menggunakan studi literatur. Analisis dokumen sekunder dilakukan pada database scopus dengan kata kunci format TITLE-ABS-KEY (stem, AND science, AND technology, AND engineering, AND mathematic) pada rentang tahun 2013-2023. Pada proses ini, ditemukan sebanyak 222 artikel relevan yang kemudian digunakan untuk menggambarkan trend penelitian tentang STEM di berbagai negara. Studi literatur pada beberapa hasil penelitian tentang STEM di sekolah dasar juga dilakukan dan dianalisis secara konten berdasarkan relevansi dengan artikel ini.

Pembahasan

Trend Implementasi STEM di Sekolah Dasar

Trend penelitian dalam STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) terus berubah seiring dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat global. Meskipun penelitian STEM sangat luas dan bervariasi, ada beberapa tren umum yang dapat diidentifikasi yang

bersumber dari hasil penelitian. Tabel 1 menunjukkan beberapa kelompok trend penerapan STEM pada beberapa bidang kajian.

Tabel 1. Trend penerapan pembelajaran STEM

No	Penerapan STEM	Uraian
1.	Pembelajaran	Model Project-based Learning telah
	Berbasis Proyek	menjadi tren yang signifikan dalam
	(Project-based	STEM learning. Ini melibatkan siswa
	Learning)	dalam proyek-proyek praktis di mana mereka dapat menerapkan pengetahuan siswa dalam konteks dunia nyata. Proses ini mampu meningkatkan pemahaman dan minat siswa terhadap materi STEM (Capraro & Slough, 2013; Maryani et
		al., 2021)
2.	Penggunaan Teknologi	Teknologi terus memainkan peran penting dalam pembelajaran STEM. Aplikasi mobile, perangkat lunak simulasi, virtual-lab, VR (Virtual Reality), dan AR (Augmented Reality) (Aditya & Maryani, 2022; Alfian & Maryani, 2020) digunakan untuk memfasilitasi eksperimen dan pembelajaran interaktif. Selain itu, platform pembelajaran online dan elearning semakin banyak digunakan, terutama selama pandemi COVID-19 beberapa saat yang lalu.
3.	Peningkatan Pendidikan	Pendidikan STEM inklusif menjadi prioritas, dengan upaya untuk

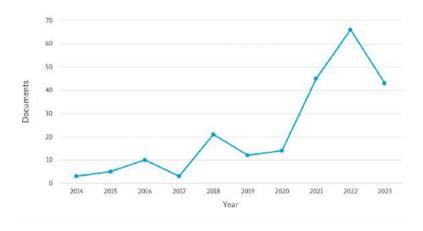
No	Penerapan STEM	Uraian
	Inklusif	memastikan bahwa siswa dari
		berbagai latar belakang dan
		kemampuan memiliki akses yang
		setara pada pembelajaran STEM
		(Hudha et al., 2019; Stehle & Peters-
		Burton, 2019). Inisiatif ini mencakup
		pendekatan yang mempertimbangkan
		beragam gaya belajar dan kebutuhan
		siswa. Jika dikaitkan dengan
		Kurikulum Merdeka, STEM akan
		mudah membaur dengan pendekatan
		dan model lain seperti pembelajaran berdiferensiasi. Secara teknis.
		berdiferensiasi. Secara teknis, implementasinya akan mudah.
		•
4.	Penekanan pada	Selain pengetahuan teknis,
	keterampilan lunak	pembelajaran STEM juga
	(soft skills)	menekankan pengembangan
		keterampilan lunak seperti
		pemecahan masalah (Martaningsih et
		al., 2022), kerja tim, komunikasi,
		literasi (Prasetyo et al., 2021), dan
		kreativitas. Hal ini penting karena lulusan STEM diharapkan memiliki
		keterampilan yang lebih holistik.
		Keterampilan lunak inilah yang
		kemudian mampengaruhi
		kemampuan seseorang dalam
		menyelesaikan masalah dunia nyata,
		sehingga pada artikel ini, penulis
		berani menyebutkan sebagai
		keterampilan futuristik.

No	Penerapan STEM	Uraian
5.	Peningkatan keterlibatan perempuan dan minoritas	Terdapat upaya yang signifikan untuk meningkatkan keterlibatan perempuan dan minoritas dalam pembelajaran STEM dan karir STEM. Beberapa penelitian tentang pembelajaran STEM melibatkan program-program khusus (Franz-Odendaal et al., 2016), peran model, dan inisiatif untuk mengurangi kesenjangan gender dan etnis di bidang ini (Ismail et al., 2016). Hal ini memberi keyakinan bahwa STEM memberi peluang kesetaraan dalam belajar (equity education).
6.	Pembelajaran seumur hidup (lifelong learning)	Dalam dunia yang terus berubah dengan cepat, konsep pembelajaran seumur hidup menjadi semakin penting di STEM. Individu perlu terus belajar dan mengembangkan keterampilan STEM sepanjang hidup mereka untuk tetap relevan dalam dunia kerja. Tidak hanya siswa sebagai subjek pembelajaran, bahkan pendidik juga diharapkan terus belajar seumur hidupnya agar dapat mengembangkan pembelajaran STEM yang mutakhir dan relevan dengan kebutuhan masyarakat (Fatmawati et al., 2019; Wang et al., 2011)
7.	Keterlibatan industri	Kolaborasi antara lembaga pendidikan dan industri semakin

No	Penerapan STEM	Uraian
		meningkat. Industri terlibat dalam merancang kurikulum, menyediakan sumber daya, dan memberikan kesempatan magang kepada siswa, memastikan bahwa pendidikan STEM relevan dengan kebutuhan pasar kerja (Rotatori et al., 2021). Kerjasama seperti ini dapat diimplementasikan pada jenjang Pendidikan menengah dan tinggi yang siswanya telah memiliki kemandirian dan tanggungjawab tinggi.
8.	Literasi data dan kecerdasan buatan	Pembelajaran STEM semakin menekankan pada literasi data dan pemahaman kecerdasan buatan (Artificial Intelligence(CH. Lin et al., 2021; Ntemngwa & Oliver, 2018). Pemahaman tentang data dan AI menjadi keterampilan kunci dalam berbagai disiplin STEM.

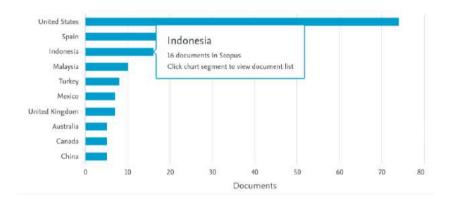
Sebagai penguat informasi, penulis juga telah melakukan kajian literatur pada publikasi penelitian berdasarkan database scopus. Data diambil pada rentang 10 tahun terakhir (2013-2023) dengan menggunakan kata kunci STEM, science, technology, engineering, mathematic. Penulis berhasil menjaring 222 publikasi yang tersebar dari artikel prosiding (142), artikel jurnal (71), book chapter (5), review (2), data paper (1), dan short survey (1). Sebagian besar publikasi (64%) berasal dari artikel prosiding. Hasil analisis database scopus menunjukkan volume publikasi STEM paling tinggi

adalah di tahun 2022 (66 publikasi) seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



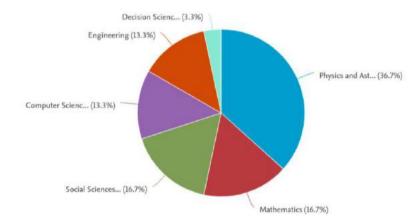
Gambar 1. Sebaran jumlah publikasi STEM pada 10 tahun terakhir (Sumber: Hasil analisis database Scopus)

Hasil analisis dokumen tiap negara menunjukkan bahwa Indonesia menempati posisi ketiga (16 dokumen) setelah USA dan Spanyol. Sebaran tiap negara seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Sebaran jumlah publikasi STEM di setiap negara (Sumber: Hasil analisis database Scopus)

Gambar 2 menunjukkan bahwa ketertarikan peneliti Indonesia terhadap tema STEM tergolong tinggi, bahkan lebih tinggi dari negara-negara besar seperti China, Australia, UK, dan Malaysia. Padahal jika dibandingkan dengan negara-negara tersebut, penerapan STEM di sekolah-sekolah Indonesia masih sangat minim. Kontradiksi ini kemudian memicu penulis untuk melakukan kajian mendalam terhadap topik ke-16 publikasi penelitian tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa 15 publikasi terbit di prosiding seminar dan 1 publikasi terbit di jurnal. Subjek area publikasi STEM di Indonesia mengarah pada 6 area yang ditunjukkan pada Gambar 3.



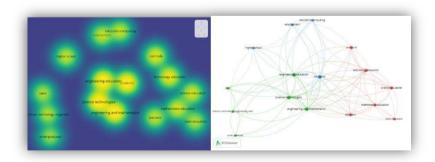
Gambar 3. Subject area penelitian STEM di Indonesia (Sumber: Hasil analisis database Scopus)

Berdasarkan enam *subject area* tersebut, sebagian besar masih berada pada tingkat penelitian dasar, yaitu penelitian yang tujuannya untuk mengasumsikan, memformulasi, dan membuktikan konsep/ hipotesis. Contoh penelitian STEM di Indonesia antara lain tentang konsep Pendidikan STEM pada kurikulum di Indonesia (Fitriyah et al., 2023;

Sujarwanto et al., 2021; Utari et al., 2020) formulasi STEM dengan etnosains batik yang kemudian memunculkan istilah pembelajaran Ethno-STEM (Sudarmin et al., 2020), pengembangan pembelajaran *project-based learning* terintegrasi STEM (Priatna et al., 2019), serta pengembangan perangkat pembelajaran STEM dan pengukuran dampaknya pada variabel *critical thinking skill* (Syafitri et al., 2022) dan *reasoning skill* (Perdana & Widiansyah, 2021).

Jika melihat trend penelitian tersebut, kita dapat berasumsi bahwa implementasi STEM di Indonesia belum maksimal akibat pengembang pembelajaran STEM masih belum berani bereksperimen lebih jauh pada tataran terapan dan pengembangan. Oleh karena itu, artikel ini menyarankan kepada para peneliti bidang Pendidikan dan pembelajaran untuk mendorong penelitian-penelitiannya pada tingkat yang lebih tinggi dengan topik-topik terkini.

Penulis merekomendasikan topik-topik penelitian STEM yang masih belum banyak dipublikasikan pada database Scopus. Sebanyak 222 artikel dianalisis bibliometric menggunakan VOSviewer dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Analisis Bibliomatrik Publikasi Penelitian STEM (Sumber: Hasil analisis bibliometric dengan VOSviewer)

Gambar 4 menunjukkan densitas tinggi pada topiktopik engineering education, science technologies, dan engineering and mathematics. Sedangkan topik-topik dengan desitas rendah, direkomendasikan untuk diteliti oleh para peneliti STEM yaitu teachers, science education, undergraduate, higher school, employment, dan curricula.

Peluang STEM di sekolah dasar

Pendidikan STEM pada tingkat sekolah dasar penting untuk membantu anak-anak memahami dasar-dasar ilmu pengetahuan dan keterampilan teknologi (Pellas et al., 2020). STEM berpeluang tinggi untuk diintegrasikan dalam kurikulum di sekolah dasar. Pendidikan STEM di sekolah dasar seharusnya lebih fokus untuk membangun dasar keterampilan, dalam pengetahuan. dan minat ilmu dan matematika ketimbang hanya pengetahuan fokus penguasaan konsep-konsep yang kompleks (Kucuk & Sisman, 2020). Dengan pendekatan yang tepat, pendidikan STEM đi sekolah dasar dapat membantu siswa mengembangkan pemahaman yang kuat tentang dunia di sekitar mereka dan keterampilan yang akan mereka butuhkan di masa depan.

Peluang pembelajaran STEM di sekolah dasar di Indonesia adalah materi pembelajaran yang dapat terintegrasi (Nurhikmayati, 2019). Guru dapat mengintegrasikan konsep STEM ke dalam mata pelajaran yang ada seperti matematika, sains, dan bahasa Inggris. Contohnya, mengajar geometri dengan membuat model bangunan sederhana atau membahas ilmu alam melalui eksperimen sederhana. Pada proses pembelajaran, guru juga dapat menggunakan proyek kolaboratif yang mampu

mendorong kerja sama antara siswa dalam proyek-proyek melibatkan pemecahan masalah, desain. eksperimen (Marvani et al., 2021). Misalnya, meminta siswa untuk merancang dan membangun perangkat sederhana, seperti jembatan dari tusuk gigi atau tangki air dari botol plastik. Guru dapat mengajarkan siswa untuk mengajukan merancang eksperimen, pertanyaan. mengamati. menyimpulkan. ini Ha1 akan membantu mereka keterampilan berpikir mengembangkan kritis yang diperlukan dalam STEM. Bila perlu, pembelajaran STEM berkolaborasi dengan orang tua. Bentuk pelibatan orang tua dalam pendidikan STEM salah satunya dengan mengadakan acara keluarga atau proyek rumah tangga yang melibatkan konsep STEM (Haden et al., 2014).

Proses pembelajaran di luar sekolah juga sangat mungkin diterapkan seperti mengadakan kunjungan ke tempat-tempat seperti observatorium, laboratorium sederhana, perkebunan, atau perusahaan teknologi setempat (Baran et al., 2016). Hal ini dapat memberikan pengalaman tentang bagaimana STEM praktis diterapkan kehidupan sehari-hari (Baran et al., 2019). Sekolah dapat memiliki laboratorium sains mini dengan peralatan eksperimen sederhana untuk seperti mengamati pertumbuhan tanaman, memahami sifat-sifat air, atau menyelidiki sifat magnet.

Guru dan pihak sekolah dapat mengadakan kompetisi dan kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ini mampu mendorong partisipasi dalam kompetisi ilmiah dan klub seperti Matematika, Robotik, atau Ilmu Pengetahuan Alam. Ini akan memberikan siswa kesempatan untuk lebih mendalami minat mereka dalam STEM. Pemanfaatan teknologi seperti penggunaan perangkat lunak edukatif,

aplikasi sains, dan perangkat digital di dalam pembelajaran STEM dapat mempercepat pemahaman siswa tentang konsep yang sedang dipelajari.

Tantangan STEM di Sekolah Dasar

Peluang-peluang pembelajaran STEM dapat dimanfaatkan oleh para praktisi, peneliti, pendidik, bahkan orang tua untuk memaksimalkan penerapan STEM bagi siswa-siswa sekolah dasar. Meskipun demikian, Pembelajaran STEM di sekolah dasar dapat menghadapi sejumlah tantangan yang perlu diatasi agar program-program ini efektif dan bermanfaat bagi siswa. Tantangan tersebut perlu diketahui agar dapat menyiapkan strategi untuk mengatasinya.

Salah satu tantangan pembelajaran STEM adalah kurangnya sumber daya manusia (Hsu & Fang, 2019). Banyak sekolah dasar, terutama di daerah yang kurang berkembang, mungkin memiliki keterbatasan dalam hal peralatan, perangkat lunak, dan sumber daya manusia yang diperlukan untuk mendukung pendidikan STEM yang efektif. Guru di sekolah dasar mungkin tidak memiliki pelatihan atau latar belakang STEM yang memadai. Mereka perlu mendapatkan pelatihan yang relevan untuk mengajar mata pelajaran STEM dengan baik.

Tantangan selanjutnya adalah perubahan kurikulum yang relatif cepat (Anikarnisia & Wilujeng, 2020). Seringkali, kurikulum sekolah dasar sudah sangat padat, dan menambahkan mata pelajaran STEM merupakan pekerjaan tambahan pada guru dan siswa. Oleh karena itu, perlu perencanaan yang cermat agar materi STEM terintegrasi dengan baik ke dalam kurikulum yang sudah ada. Terkadang orang tua tidak sepenuhnya memahami pentingnya

pendidikan STEM atau tidak memiliki pengetahuan tentang cara mendukung anak-anak mereka dalam belajar STEM di rumah. Sekolah juga harus siap membuka akses siswa terhadap teknologi. Meskipun teknologi sering digunakan dalam pembelajaran STEM, beberapa sekolah dasar mungkin tidak memiliki akses yang memadai ke perangkat teknologi seperti komputer atau perangkat *mobile*.

Tantangan lain dari pelaksanaan STEM terletak pada proses pembelajarannya. Mengajarkan keterampilan berpikir kritis kepada siswa yang masih di usia dini dapat menjadi tantangan. Siswa mungkin belum memiliki kemampuan untuk secara sistematis mengamati, menyelidiki, merancang eksperimen. Oleh karena itu, guru harus menemukan cara yang efektif untuk mengintegrasikan ada tanpa dalam mata pelajaran yang STEM ke mengorbankan kualitas pengajaran mata pelajaran lain. STEM seharusnya tidak hanya berfokus pada teori, tetapi juga pengalaman praktis. Tantangan mungkin muncul saat memberikan siswa kesempatan nyata untuk melakukan eksperimen, proyek, dan observasi. Tantangan juga muncul saat pengukuran tingkat pemahaman dan kemajuan siswa. Oleh karena itu, guru perlu mengembangkan metode evaluasi yang cocok untuk tingkat sekolah dasar.

Seluruh tantangan pembelajaran STEM dapat diatasi dengan kerjasama antara guru, sekolah, orang tua, dan Masyarakat. Dukungan pemerintah, organisasi non-pemerintah, dan lembaga pendidikan juga dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan STEM di sekolah dasar. Bentuk integrasi konsep STEM dalam Kurikulum Merdeka dapat berbentuk capaian pembelajaran yang menekankan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kreativitas. Sekolah dapat membuat nembuat laboratorium

mini atau ruang eksperimen dengan peralatan sederhana yang sesuai untuk anak-anak. Peralatan STEM dapat dibuat dari peralatan sederhana bahkan dapat bersifat daur ulang. Guru dapat mendorong siswa untuk melakukan eksperimen sederhana, mengamati hasil, dan mengajukan pertanyaan. Saat perencanaan proyek STEM, guru dapat menyiapkan tantangan berdasarkan masalah nyata yang mendorong siswa untuk berkolaborasi dan mencari solusi.

Simpulan

Penelitian tentang pembelajaran STEM di Indonesia cukup banyak namun sebagian besar masih berada pada tataran penelitian dasar. Belum banyak penerapan STEM di sekolah dasar di Indonesia sehingga perlu dorongan untuk merancang pembelajaarn STEM dan mengimplementasidi dasar. Penerapan sekolah STEM kannya memperhatikan beberapa aspek yaitu penggunaan proyek, integrasi teknologi, inklusif, menekankan pada soft skills, lifelong learning, melibatkan peran industri, dan mengenalkan literasi data. Peluang dan tantangan terjadi pada aspek yang sama yaitu integrasi STEM pada kurikulum sekolah dasar di Indonesia, keterlibatan teknologi dan kesiapan sumber daya, aktivitas proyek STEM untuk menyelesaikan dunia nyata, serta keterlibatan orang tua.

Daftar Pustaka

- Aditya, G., & Maryani, I. (2022). STEM Based B-Netra as a Media to Foster Scientific Literacy of Students with Visual Impairment. *AIP Conference Proceedings*, 2600(1). https://doi.org/10.1063/5.0131835/2830601
- Alfian, M., & Maryani, I. (2020). Satwa Negeriku: STEM-based encyclopedia as literacy media for elementary student. JURNAL BIOEDUKATIKA, 8(1), 69–78. https://doi.org/10.26555/BIOEDUKATIKA.V8I1.15072
- Anikarnisia, N. M., & Wilujeng, I. (2020). Need assessment of STEM education based based on local wisdom in junior high school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1440(1), 12092. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1440/1/012092
- Baran, E., Canbazoglu Bilici, S., & Mesutoglu, C. (2016). Moving STEM Beyond Schools: Students' Perceptions About an Out-of-School STEM Education Program. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 4(1), 9. https://doi.org/10.18404/ijemst.71338
- Baran, E., Canbazoglu Bilici, S., Mesutoglu, C., & Ocak, C. (2019). The impact of an out-of-school STEM education program on students' attitudes toward STEM and STEM careers. *School Science and Mathematics*, *119*(4), 223–235. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/ssm.12330
- Bozkurt Altan, E., & Tan, S. (2021). Concepts of creativity in design based learning in STEM education. *International Journal of Technology and Design Education*, *31*(3), 503–529. https://doi.org/10.1007/s10798-020-09569-y
- Capraro, R. M., & Slough, S. W. (2013). Why PBL? Why STEM? Why now? an Introduction to STEM Project-Based Learning. In *STEM Project-Based Learning* (pp. 1–5). SensePublishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6209-143-6-1
- Falloon, G., Hatzigianni, M., Bower, M., Forbes, A., & Stevenson, M. (2020). Understanding K-12 STEM

- Education: a Framework for Developing STEM Literacy. *Journal of Science Education and Technology*, *29*(3), 369–385. https://doi.org/10.1007/s10956-020-09823-x
- Fatmawati, L., Erviana, V. Y., & Maryani, I. (2019). Pelatihan dan Pendampingan Guru SD dalam Pengembangan Media Pembelajaran berbasis STEM di PCM Kalasan. Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan, September, 243–251. http://seminar.uad.ac.id/index.php/senimas/article/view/2174
- Fitriyah, C. Z., Wardani, R. P., Puspitaningrum, D. A., & N., Y. F. (2023). Integration of stem (science, technology, engineering, mathematic) approach on thematic learning in primary school. *AIP Conference Proceedings*, 2679(1), 60004. https://doi.org/10.1063/5.0111282
- Franz-Odendaal, T. A., Blotnicky, K., French, F., & Joy, P. (2016). Experiences and Perceptions of STEM Subjects, Careers, and Engagement in STEM Activities Among Middle School Students in the Maritime Provinces. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 16(2), 153–168. https://doi.org/10.1080/14926156.2016.1166291
- Haden, C. A., Jant, E. A., Hoffman, P. C., Marcus, M., Geddes, J. R., & Gaskins, S. (2014). Supporting family conversations and children's STEM learning in a children's museum. *Early Childhood Research Quarterly*, *29*(3), 333–344. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.04. 004
- Hsu, Y.-S., & Fang, S.-C. (2019). Opportunities and Challenges of STEM Education BT Asia-Pacific STEM Teaching Practices: From Theoretical Frameworks to Practices (Y.-S. Hsu & Y.-F. Yeh (eds.); pp. 1–16). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-0768-7_1
- Hudha, M. N., Triwahyuningtyas, D., Rafikayati, A., Fajaruddin, S., Maryani, I., Widiaty, I., Nandiyanto, A. B. D., Hamidah, I., & Permanasari, A. (2019). How is STEM learning for children with special needs in Indonesia?

- *Journal of Physics: Conference Series*, *1402*(4). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1402/4/044104
- Idris, R., Govindasamy, P., Nachiappan, S., & Bacotang, J. (2023). Revolutionizing STEM Education: Unleashing the Potential of STEM Interest Careers in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(7). https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i7/17608
- Ismail, I., Permanasari, A., & Setiawan, W. (2016). Efektivitas virtual lab berbasis STEM dalam meningkatkan literasi sains siswa dengan perbedaan gender. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(2), 190. https://doi.org/10.21831/jipi.v2i2.8570
- Kefalis, C., & Drigas, A. (2019). Web based and online applications in STEM education. *International Journal of Engineering Pedagogy*, *9*(4), 76–85. https://doi.org/10.3991/ijep.v9i4.10691
- Kelley, T. R., Knowles, J. G., Holland, J. D., & Han, J. (2020). Increasing high school teachers self-efficacy for integrated STEM instruction through a collaborative community of practice. *International Journal of STEM Education*, 7(1). https://doi.org/10.1186/s40594-020-00211-w
- KübraKaraahmetoğlu, Ö. (2019). The effect of project-based arduino educational robot applications on students' computational thinking skills and their perception of Basic Stem skill levels. *Participatory Educational Research*, *6*(2), 1–14. https://doi.org/10.17275/per.19.8.6.2
- Kucuk, S., & Sisman, B. (2020). Students' attitudes towards robotics and STEM: Differences based on gender and robotics experience. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 23–24, 100167. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2020.1001 67
- Li, Y., Schoenfeld, A. H., diSessa, A. A., Graesser, A. C., Benson, L. C., English, L. D., & Duschl, R. A. (2019). Design and Design Thinking in STEM Education. *Journal for STEM*

- *Education Research*, 2(2), 93–104. https://doi.org/10.1007/s41979-019-00020-z
- Lin, C.-H., Yu, C.-C., Shih, P.-K., & Wu, L. Y. (2021). STEM based Artificial Intelligence Learning in General Education for Non-Engineering Undergraduate Students. *Educational Technology* & *Society*, 24(3), 224–237. https://www.jstor.org/stable/27032867
- Lin, K. Y., Wu, Y. T., Hsu, Y. T., & Williams, P. J. (2021). Effects of infusing the engineering design process into STEM project-based learning to develop preservice technology teachers' engineering design thinking. *International Journal of STEM Education*, 8(1), 1–15. https://doi.org/10.1186/s40594-020-00258-9
- Martaningsih, S. T., Maryani, I., Prasetya, D. S., Prwanti, S., Sayekti, I. C., Aziz, N. A. A., & Siwayanan, P. (2022). STEM problem-based learning module: a solution to overcome elementary students' poor problem-solving skills. *Pegem Journal of Education and Instruction*, *12*(4), 340–348. https://doi.org/10.47750/PEGEGOG.12.04.35
- Maryani et al. (2021). The Effect of The STEM-PjBL Model on The Higher-Order Thinking Skills of Elementary School Students. *Sekolah Dasar: Kajian Teori ..., 30*(2), 110–122. http://journal2.um.ac.id/index.php/sd/article/view/1948 3
- McGunagle, D., & Zizka, L. (2020). Employability skills for 21st-century STEM students: the employers' perspective. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning, 10*(3), 591–606. https://doi.org/10.1108/HESWBL-10-2019-0148
- Ntemngwa, C., & Oliver, J. S. (2018). The implementation of integrated science technology, engineering and mathematics (STEM) instruction using robotics in the middle school science classroom. In *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology* (Vol. 6, Issue 1, pp. 12–40). International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology. https://doi.org/10.18404/ijemst.380617

- Nurhikmayati, I. (2019). Implementasi STEAM Dalam Pembelajaran Matematika. *Didactical Mathematics*, *1*(2), 41–50. https://doi.org/10.31949/dmj.v1i2.1508
- Pellas, N., Dengel, A., & Christopoulos, A. (2020). A Scoping Review of Immersive Virtual Reality in STEM Education. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, *13*(4), 748–761. https://doi.org/10.1109/TLT.2020.3019405
- Perdana, R. D. P., & Widiansyah, A. T. (2021). Student Module Development Based on Science, Technology, Engineering, Mathematics (STEM) as an Effort to Increase Mathematic Reasoning Students in Algebra. *Proceedings of the 4th International Conference on Learning Innovation and Quality Education*. https://doi.org/10.1145/3452144.3452243
- Prasetyo, D., Marianti, A., & Alimah, S. (2021). Improvement of Students' Science Literacy Skills Using STEM-Based E-Modules. *Journal of Innovative Science Education*, *10*(2), 216–221. https://doi.org/10.15294/JISE.V9I3.43539
- Priatna, N., Martadipura, B. A. P., & Lorenzia, S. (2019). Development of mathematic's teaching materials using project-based learning integrated STEM. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(4). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042006
- Reynders, G., Lantz, J., Ruder, S. M., Stanford, C. L., & Cole, R. S. (2020). Rubrics to assess critical thinking and information processing in undergraduate STEM courses. *International Journal of STEM Education*, 7(1), 9. https://doi.org/10.1186/s40594-020-00208-5
- Rotatori, D., Lee, E. J., & Sleeva, S. (2021). The evolution of the workforce during the fourth industrial revolution. *Human Resource Development International*, *24*(1), 92–103. https://doi.org/10.1080/13678868.2020.1767453
- Stehle, S. M., & Peters-Burton, E. E. (2019). Developing student 21st Century skills in selected exemplary inclusive STEM high schools. *International Journal of STEM Education*, *6*(1), 39. https://doi.org/10.1186/s40594-019-0192-1
- Sudarmin, Sumarni, W., Mursiti, S., & Sumarti, S. S. (2020).

- Students' innovative and creative thinking skill profile in designing chemical batik after experiencing ethnoscience integrated science technology engineering mathematic integrated ethnoscience (ethno-stem) learnings. *Journal of Physics:* Conference Series, 1567(2). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1567/2/022037
- Sujarwanto, E., Madlazim, & Sanjaya, I. G. M. (2021). A conceptual framework of STEM education based on the Indonesian Curriculum. *Journal of Physics: Conference Series*, 1760(1), 12022. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1760/1/012022
- Syafitri, E., Saragih, S., Sari, N., Anim, A., Umami, R., Batubara, I. H., & Rahmadani, E. (2022). Implementation of PBL (Project-Based Learning) model through a STEM approach (Science, Technology, Engineering and Mathematic) on students' critical thinking skill in junior high school. *AIP Conference Proceedings*, 2659(1), 100015. https://doi.org/10.1063/5.0117178
- Utari, S., Prima, E. C., Suwarma, I. R., & Suhandi, A. (2020).

 Engineering Course Model on STEM Education for Middle School Curriculum Setting in Indonesia. *Proceedings of the 7th Mathematics, Science, and Computer Science Education International Seminar, MSCEIS* 2019, 1–5. https://doi.org/10.4108/eai.12-10-2019.2296386
- Wang, H.-H., Moore, T. J., Roehrig, G. H., & Sun Park, M. (2011). STEM Integration: Teacher Perceptions and Practice. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER*, *I*(2), 1–13. https://doi.org/10.5703/1288284314636
- Way, J., Preston, C., & Cartwright, K. (2022). STEM 1, 2, 3: Levelling Up in Primary Schools. *Education Sciences*, *12*(11), 1–12. https://doi.org/10.3390/educsci12110827

PROFIL PENULIS

Dr. Ika Maryani, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Kimia, Universitas Sebelas Maret (UNS); S-2 Pendidikan Sains, Universitas Sebelas Maret (UNS); dan S-3 Ilmu Pendidikan konsentrasi IPA, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi: Mewujudkan Pendidik Inspiratif yang Tanggap Budaya

Yosi Wulandari

Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan yosi.wulandari@pbsi.uad.ac.id

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital merupakan tantangan dan dukungan bagi kemajuan teknologi. Akan tetapi tidak bersahabat dan semua pendidik mau terlibat dalam teknologi pemanfaatan dalam digital pembelajaran. Sementara, generasi yang didik adalah generasi yang lahir di digital dan telah terbiasa. Ha1 ini zaman tentu mempengaruhi capaian dan hasil pembelajaran vang dilaksanakan.

pembelajaran Sementara itu, sastra pada pelajaran bahasa Indonesia merupakan salah satu materi ajar yang memiliki muatan kearifan lokal dan membentuk karakter yang baik bagi peserta didik. Penanaman karakter Pancasila dan penguatan nilai-nilai budaya menjadi salah satu capaian yang diharapkan dimiliki peserta didik dari proses pembelajaran yang dilakukan. Oleh karena itu, diasumsikan pendidik yang mengajarkan sastra merupakan pendidik yang memahami dan tanggap akan budaya. Hal ini sesuai dengan keanekaragaman budaya yang dimiliki oleh Indonesia sehingga sudah semestinya pendidikan menjadi tempat yang dapat merangkul keberagaman secara adil.

Artinya, pendidik mampu menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan hal yang harus diterima oleh peserta didik.

Akan tetapi, pendidik yang tanggap budaya diera digital ini belum semuanya terampil dan sigap dalam penggunaan media teknologi. Pendidik masih terlalu nyaman dengan pembelajaran era konvensional sehingga nawacita dari tujuan pembelajaran abad 21 belum tercapai secara maksimal. Pendidik yang tanggap budaya perlu menyesuaikan pembelajaran di abad 21, yaitu pembelajaran inovatif yang berbasis teknologi digital. Fakta pembelajaran yang terjadi di lapangan selama ini adalah pendidik yang tanggap budaya fokus pada pelestarian budaya lama. Misalnya mengaktifkan kegiatan kebudayaan di sekolah dengan seluruh civitas sekolah menggunakan pakaian adat pada peringatan hari tertentu atau mengadakan karnaval dengan mengenakan atau membawa alat kebudayaan. Beberapa tahun lalu penelitian penerapan budaya dalam pembelajaran dilakukan oleh S. Menggo yang meneliti budaya lonto léok dalam pembelajaran berbicara bahasa Inggris. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berbicara siswa dengan bahasa Inggris (Menggo, 2017). Penelitian Marheni dan Suardana menerapkan budaya lokal pada pembelajaran inkuiri terbimbing pada pembelajaran Sains Kimia di SMP (Marheni & Suardana, 2014). Sementara itu, penelitian Tanu yang menunjukkan adanya peningkatan mutu pendidikan sekolah dengan pembelajaran berbasis budaya (Tanu, 2016). Wulandari dalam penelitiannya mengungkapkan perubahan karakter siswa dengan penerapan budaya di sekolah (T. A. Wulandari, 2018).

Merujuk hasil kajian terdahulu belum ditemukan kajian penerapan teknologi untuk mendukung pembelajaran tanggap budaya sebagai upaya menciptakan pendidik yang inovatif diera digital. Tujuan tulisan ini adalah mengurai gagasan pendidik tanggap budaya di masa depan yang ramah dengan teknologi digital. Tujuan ini difokuskan dalam dua hal berikut. (a) pendidik tanggap budaya; dan (b) media pembelajaran inovatif berbasis teknologi dalam pembelajaran sastra bagi pendidik tanggap budaya.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya tulisan ini didasarkan pada argumen bahwa pendidik tanggap budaya diera digital membutuhkan media inovatif berbasis teknologi. Pembelajaran tanpa inovasi digital akan mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran. Bahkan, pendidik-pendidik tanggap budaya yang tidak peka atau meninggalkan kemajuan teknologi justru akan sulit mentransfer praktik-praktik baik berbudaya yang dapat memperkuat karakter Pancasila peserta didik. Metode penulisan artikel ini adalah metode studi pustaka dan deskriptif.

Pembahasan

Berdasarkan argumen tulisan ini, berikut dibahas dua hal yang berkaitan dengan pendidik masa depan adalah (a) Pendidik tanggap budaya dan (b) Media pembelajaran inovatif berbasis teknologi dalam pembelajaran sastra bagi pendidik tanggap budaya.

Pendidik Tanggap Budaya

Pendidik tanggap budaya merupakan implikasi dari strategi pembelajaran yang menerapkan konsep *Culturally Responsive Teaching* (CRT). Sebelumnya, pembelajaran yang

mendasarkan budaya sebagai muatan materi untuk mencapai pembelajaran yang bermakna disesuaikan dengan latar belakang peserta didik (Aikenhead, 2010). Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan yang tidak hanya pada pencapaian aspek pengetahuan peserta didik, melainkan juga mencapai kepribadian yang berkarakter, berbudaya, dan menjadi agen perubahan baik di masa depan (Rahmawati et al., 2020).

Sehubungan dengan hal tersebut, lembaga pendidikan dan sekolah dapat menjadi pusat pembelajaran kebudayaan yang memuat kumpulan nilai-nilai baik, melestarikan, serta mengintegrasikannya dalam berbagai aspek di kehidupan. memuat berbagai kebudayaan, Sekolah suku, bahasa, budaya, dan agama yang beragam sehingga memungkinkan hadirnya pembelajaran kebinekaan sebagai pelajar pancasila. Peran guru dengan adanya keberagaman budaya, ras, bahasa, dan agama menjadi sangat penting agar peserta didik mendapatkan perlakuan dan hak yang sama dalam proses pembelajaran (Jayanti et al., 2021; Musanna, 2011).

Pendidik tanggap budaya membutuhkan pemerolehan pendidikan yang cukup dan sesuai dengan perannya sebagai seorang pendidik. Tujuan pendidikan guru sebagai bekal pendidik tanggap budaya akan memberikan pengetahuan yang mendalam mengenai sisi penting dari setiap budaya peserta didik dan menjadikan bekal dalam merencanakan dan menerapkan pembelajaran.

Pendidikan guru yang memuat pembelajaran kearifan lokal juga sebagai melengkapi kompetensi budaya pendidik dalam menjalankan tugasnya. Pendidik menjadi lebih akrab dengan konteks sosiokultural sehingga menjadi pribadi yang responsif terhadap keragaman peserta didik. Pendidik yang mendapatkan pendidikan budaya yang baik dipercaya akan

mampu meningkatkan kualitas penyelenggaraan pembelajaran yang bermakna (Musanna, 2011).

Penerapan pendidikan tanggap budaya memuat lima prinsip yang harus diperhatikan, vaitu (a) memahami pentingnya budaya, (b) pengetahuan terbentuk sebagai bagian dari konstruksi sosial, (c) inklusivitas budaya, (d) prestasi akademis tidak terbatas pada dimensi intelektual an sich, serta (e) keseimbangan dan keterpaduan antara kesatuan dan keragaman (Geer et al., 2009). Penerapan kelima prinsp tersebut diharapkan dapat mencapai proses pembelajaran yang memperhatikan hak peserta didik sebagai masyarakat berbudaya. Peserta didik mencapai kesuksesan pada level kognitif dan akademik; peserta didik menjadi pribadi dan bagian masyarakat budaya yang mengembangkan dan melestarikan budaya; peserta didik dapat berperan dalam mengkritisi tatanan sosial yang tidak sesuai. Pendidik tanggap budaya menurut Villegas dan Lucas setidaknya ada enam karakteristik yang harus dimiliki, yaitu sebagai berikut. (a) memiliki kesadaran dengan muatan nilai sosio-kultural; (b) memiliki afirmasi baik terhadap keberagaman latar belakan sosial dan budaya peserta didik; (c) memiliki kepercayaan diri dalam mengemban tugas; (d) memiliki pemahaman terhadap kemampuan peserta didik mengkonstruksi pengetahuan dan mendorng peserta didik mengembangkan konstruksi pengetahuan sendiri: memiliki pengetahuan terhadap pola hidup/kebiasaan peserta didik; (f) memiliki informasi mengenai pola hidup peserta didik dan menggunakan untuk mendesain menjadi pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan (Villegas & Lucas, 2002).

Media pembelajaran inovatif berbasis teknologi dalam pembelajaran sastra bagi pendidik tanggap budaya

Materi pembelajaran sastra di satuan pendidikan itu terdiri dari jenis puisi dan prosa. Umumnya, pembelajaran puisi dan prosa yang tercantum dalam kurikulum melatih keterampilan membaca, memirsa, menyimak, dan menulis. Mencapai pembelajaran sastra yang bermuara kepada apresiasi sastra dianggap masih menjadi problematika karena keterbatasan waktu (Y. Wulandari et al., 2021). Studi kasus terhadap pembelajaran puisi rakyat dianggap pembelajaran dipahami sulit dan membosankan. Bahkan. yang pembelajaran pada materi ini dianggap belum sampai pada taraf pemaknaan terhadap puisi rakyat (Kustianingsari, Nadia, Dewi, 2015; Setiawan, 2018). Kondisi tersebut diasumsikan terjadi karena beberapa faktor, pendekatan, model, teknik/strategi, dan media pembelajaran yang digunakan guru belum sesuai atau tidak inovatif. Salah satu faktor yang dapat melingkupi hal tersebut adalah media pembelajaran. Ketersediaan media pembelajaran yang minim atau tidak inovatif menjadi salah satu pengaruh rendahnya minat siswa belajar puisi lama(Haryono & Suharto, 2021; Purnianingrum & Manuaba, 2022).

Sehubungan dengan hal tersebut, pembelajaran sastra baik puisi dan prosa dewasa ini seharusnya memuat prinsip pembelajaran yang menerapkan pembelajaran tanggap budaya. Pendidik perlu menerapkan pembelajaran yang sesuai dengan latar belakang peserta didik. Pembelajaran sastra menjadi salah satu materi yang relevan pada mata pelajaran bahasa Indonesia untuk menerapkan pembelajaran tanggap budaya sekaligus membantu guru mengenal berbagai latar belakang budaya dari berbagai teks sastra. Oleh karena itu, pembelajaran sastra dianggap mampu membentuk

karakter anak bangsa yang memiliki profil Pancasila (Hidayat et al., 2023; Putri et al., 2023; Sofiyana et al., 2021). Pembelajaran tanggap budaya merupakan bagian dari lahirnya Kurikulum Merdeka yang mengarahkan pembelajaran yang berbasis kepada peningkatan kemampuan siswa sesuai dengan minat dan kemampuannya (Manalu et al., 2022; Susilawati, 2021; Yulianti & Wulandari, 2021). Pembelajaran tanggap budaya dengan penerapan teknologi dalam mencapai tujuan pembelajaran merupakan hal yang penting (Ariessanti et al., 2021; Bakri et al., 2020; Rahma et al., 2021; Yulianti & Wulandari, 2021).

Peran penerapan teknologi mewujudkan pendidik tanggap budaya. a) karena teknologi dapat meningkatkan daya tarik pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. b) Mampu meningkatkan aksesibilitas pembelajaran karena teknologi memungkinkan pembelajaran secara daring dan fleksibel sehingga siswa dapat belajar tanpa batasan geografis dan waktu. c) Teknologi dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran karena mampu memberikan umpan balik dan rekomendasi personal untuk siswa. d) Menjadi fasilitator dalam kurikulum merdeka yang menekankan pada kebebasan dan kreativitas dalam belajar. Penggunaan teknologi dapat membantu pendidik mengarahkan pembelajaran yang menyesuaikan latar belakang budaya dan peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan Teknologi juga dapat membantu minat mereka. e) mengembangkan keterampilan di masa depan karena dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan masa depan, seperti keterampilan digital, kolaborasi, dan pemecahan masalah (Adisel & Prananosa, 2020; An et al., 2020; Lestari, 2018; Saputra, 2020; Sulisworo, Wulandari, et al., 2021).

Pengembangan media pembelajaran Perkembangan teknologi digital dalam pembelajaran dengan strategi tanggap budaya semakin banyak digunakan dalam kehidupan seharihari, termasuk dalam dunia pendidikan (Indarta et al., 2022; Perkembangan teknologi Lestari. 2018). digital pembelajaran mendukung penerapan tanggap budaya dianggap memberikan pengaruh yang signifikan dalam dunia pendidikan dan pembelajaran (Fadli et al., 2020). Hal ini juga sejalan dengan arah dari penerapan kurikulum merdeka pada tingkat satuan pendidikan yang menggerakkan pendekatan tanggap budaya (Pangestu & Rahmi, 2022; Romadhianti et al., 2021). Beberapa teknologi pembelajaran memberikan dampak cukup signifikan dalam vang perkembangan dunia pendidikan saat ini adalah aplikasi daring, pembelajaran berbasis pembelajaran game, pembelajaran jarak jauh, teknologi Virtual dan Augmented Reality (VR dan AR), serta pembelajaran berbasis AI (Buchner & Kerres, 2023; Indarta et al., 2022; Lampropoulos et al., 2022; Pangestu & Rahmi, 2022; Priyadi, 2022).

pembelajaran inovatif berbasis Media teknologi menjadi harapan bagi pendidik tanggap budaya untuk mencapai pembelajaran yang menyenangkan. Pendidik masa depan adalah pendidik yang memiliki cita-cita menjaga kearifan lokal budaya. Menciptakan lingkungan sekolah yang ramah dengan latar belakang budaya peserta didik menjadi tanggung jawab bersama di lingkungan sekolah. Pendidik menjadi aktor yang berperan di dalam kelas. Media inovatif yang membantu pembentukan karakter siswa dalam mencapai pembelajaran bermakna diharapkan membantu meningkatkan level kognitif dalam siswa menerima pembelajaran. Media inovatif berbasis digital dalam pembelajaran sastra, dapat memanfaatkan media berbasis game, teknologi AR, VR, maupun AI.

Simpulan

Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki keberagaman budaya mengilhami pengalaman yang beragam dalam menjalani kehidupan. Pendidik tanggap budava menjadi harapan baru dalam pembelajaran saat ini yang memfokuskan pada persamaan hak setiap peserta didik. Peserta didik menerapkan pembelajaran tanpa membedakan latar belakang budaya, melainkan menjadikan keberagaman budaya sebagai informasi pendukung perencanaan dan penerapan pembelajaran. Oleh karena itu. media pembelajaran inovatif merupakan salah satu hal penting yang dikuasi dan dimiliki oleh guru bahasa Indonesia khususnya dalam pembelajaran sastra. Media inovatif berbasis teknologi digital dapat memanfaatkan game, AR, VR, maupun teknologi AI. Teknologi tersebut dapat hadir dalam pengembangan media-media yang sesuai dengan kebutuhan materi ajar dan latar belakang peserta didik. Tujuan akhir dari penerapan pembelajaran tanggap budaya dengan media inovatif adalah melahirkan pendidik masa depan yang inovatif, inspiratif dan menghasilkan lulusan pelajar yang berkarakter pancasila.

Daftar Pustaka

- Adisel, A., & Prananosa, A. G. (2020). Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Sistem Manajemen Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid 19. *ALIGNMENT: Journal of Administration and Educational Management*, 3(1), 1–10.
- Agustini, K., Putrama, I. M., Wahyuni, D. S., & Mertayasa, I. N. E. (2023). Applying Gamification Technique and Virtual Reality for Prehistoric Learning toward the Metaverse. *International Journal of Information and Education Technology*, 13(2), 247–256. https://doi.org/10.18178/ijiet.2023.13.2.1802
- Aikenhead, G. (2010). Renegotiating the Culture of School Science: Scientific Literacy for a Informed Public. *Lisbon's School of Science Conference*, *April*, 1–23. file://C%7C/KCVS/martin/EdCI/literature/literacy/aikenhead.htm
- Alqarni, A., & Alabdan, M. (2022). Exploring teachers' perspectives on using gamification in teaching science in Saudi Arabia. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 9(9), 41–52. https://doi.org/10.21833/ijaas.2022.09.006
- An, M. Y., Kim, H. S., & Kang, J. W. (2020). Trends and effects of learning through AR-based education in S-Korea. *International Journal of Information and Education Technology*, 10(9), 655–663. https://doi.org/10.18178/ijiet.2020.10.9.1439
- Ariessanti, H. D., Gaol, F. L., Supangkat, S. H., & Ranti, B. (2021). Snake and digital ladder applications involving the behavior of children applying the health protocols. *Journal of Physics: Conference Series*, 1869(1). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1869/1/012069
- Bakri, F., Permana, H., Wulandari, S., & Muliyati, D. (2020). Student worksheet with ar videos: Physics learning media in laboratory for senior high school students. *Journal of Technology and Science Education*, 10(2), 231–240.

- https://doi.org/10.3926/JOTSE.891
- Buchner, J., & Kerres, M. (2023). Media comparison studies dominate comparative research on augmented reality in education. *Computers and Education*, *195*(November 2022), 104711. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104711
- Fadli, F., Astuti, S. I. D., & Rukiyati, R. (2020). Techno-resilience for teachers: Concepts and action. *TEM Journal*, *9*(2), 820–825. https://doi.org/10.18421/TEM92-53
- Fajri, F. A., Haribowo P., R. K., Amalia, N., & Natasari, D. (2021). Gamification in e-learning: The mitigation role in technostress. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(2), 606–614. https://doi.org/10.11591/ijere.v10i2.21199
- Geer, B., Mukopadhayay, & Swapna. (2009). *Culturally Responsice Mathematics Education*.
- Haryono, & Suharto, A. W. B. (2021). Indonesian Language and Literature Learning Media Innovations to Enhance Students 'Learning Creativity at Madrasah Ibtidaiyah. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 26(2), 233–247. https://doi.org/https://doi.org/10.24090/insania.v26i2.4 975 Indonesian
- Hidayat, F., Marisa, C., & Hilaliyah, H. (2023). Internalisasi Profil Pelajar Pancasila untuk Sekolah Dasar melalui Pendekatan Sastra Anak. *Prosiding Konferensi Berbahasa Indonesia Universitas Indraprasta PGRI*, 18–28. https://doi.org/10.30998/kibar.27-10-2022.6294
- Indarta, Y., Ambiyar, A., Samala, A. D., & Watrianthos, R. (2022). Metaverse: Tantangan dan peluang dalam pendidikan. *Jurnal Basicedu*, *6*(3), 3351–3363.
- Jayanti, G. D., Aulia Inayah, R., & Lailatul Amanah, I. (2021). Pelaksanaan Pendidikan Tanggap Budaya di Ruang Kelas Bagi Anak-anak. *ZAHRA: Research and Tought Elementary School of Islam Journal*, 2(1), 36–43. https://doi.org/10.37812/zahra.v2i1.194

- Jung, K., Nguyen, V. T., Yoo, S. C., Kim, S., Park, S., & Currie, M. (2020). Palmitoar: The last battle of the U.S. Civil war reenacted using augmented reality. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(2). https://doi.org/10.3390/ijgi9020075
- Kustianingsari, Nadia, Dewi, U. (2015). Pengembangan Media Komik Digital Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Tema Lingkungan Sahabat Kita Materi Teks Cerita Manusia dan Lingkungan untuk Siswa Kelas V SDN Putat Jaya III/397 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 6(2), 1–9.
- Lampropoulos, G., Keramopoulos, E., Diamantaras, K., & Evangelidis, G. (2022). Augmented Reality and Virtual Reality in Education: Public Perspectives, Sentiments, Attitudes, and Discourses. *Education Sciences*, *12*(11). https://doi.org/10.3390/educsci12110798
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, *2*(2), 94–100. https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459
- Manalu, J. B., Sitohang, P., & Henrika, N. H. (2022). Pengembangan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka belajar. *Prosiding Pendidikan Dasar. 1*(1), 80–86.
- Marheni, N. P., & Suardana, I. N. (2014). Pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis budaya lokal pada pembelajaran sains kimia SMP. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya, 8*(2), 87–100.
- Menggo, S. (2017). Budaya lonto léok dalam kemampuan berbicara bahasa Inggris. *Publikasi UMS*.
- Musanna, A. (2011). Model Pendidikan Guru Berbasis Ke-Bhinekaan Budaya di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 17(4), 383–390. https://doi.org/10.24832/jpnk.v17i4.35
- Netra, I. M., Pramartha, C. R. A., & Eddy, I. W. T. (2023). Digitizing Cultural Practices: Efforts to Increase Students' Cultural Knowledge and Reading Interest in Bali. *Journal of Language Teaching and Research*, 14(1), 142–152.

- https://doi.org/10.17507/jltr.1401.15
- Nordin, N., Nordin, N. R. M., & Omar, W. (2022). REV-OPOLY: A Study on Educational Board Game with Webbased Augmented Reality. *Asian Journal of University Education*, 18(1), 81–90. https://doi.org/10.24191/ajue.v18i1.17172
- Nugra Heni, A., & Subiyanto, A. (2021). Environmental Local Wisdom Represented in Communication Patterns of Batimbang Tando in Minangkabau's Culture. *E3S Web of Conferences*, 317. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202131701043
- Pangestu, D. M., & Rahmi, A. (2022). Metaverse: Media pembelajaran di era society 5.0 untuk meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia. *Journal of Pedagogy and Online Learning*, 1(2), 52–61.
- Priyadi, G. (2022). Game base on augmented reality card sebagai media penunjang pembelajaran. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(2), 174–181.
- Purnianingrum, G. A. N. T., & Manuaba, I. B. S. (2022). Media Pembelajaran E-Mading Berbasis Contextual Teaching and Learning pada Tematik Subtema Bagaimana Tubuh Mengolah Makanan. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2), 191–201. https://doi.org/10.23887/jppp.v6i2.46165
- Putri, G. E., Misnawati, M., Syahadah, D., & ... (2023). Pengamalan Nilai Profil Pelajar Pancasila Dalam Proses Pembelajaran Pada Era Digital Di SMPN 6 Palangka Raya. *Cakrawala: Jurnal ..., 2*(1), 171–190. https://jurnaluniv45sby.ac.id/index.php/Cakrawala/article/view/635%0Ahttps://jurnaluniv45sby.ac.id/index.php/Cakrawala/article/download/635/582
- Rahma, R. A., Sucipto, Affriyenni, Y., & Widyaswari, M. (2021). Cybergogy as a digital media to facilitate the learning style of millennial college students. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 13(2), 223–235. https://doi.org/10.18844/wjet.v13i2.5691

- Rahmawati, Y., Ridwan, A., & Agustin, M. A. (2020). Pengembangan Kompetensi Guru dalam Pembelajaran Berbasis Budaya: Culturally Responsive Transformative Teaching (CRTT). *ABDI: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, *2*(1), 48–57. https://doi.org/10.24036/abdi.v2i1.33
- Romadhianti, R., Wulandari, Y., Dewi, R., & Sari, K. (2021). *Acceleration of Strengthening Digital Literacy in the Era of.* 54, 297–305.
- Saputra, A. (2020). Pendidikan Dan Teknologi: Tantangan Dan Kesempatan. *Indonesian Journal of Islamic Educational Management*, *3*(1), 21–33.
- Sazly, S. Z. S., Jambari, H., Noh@seth, N. H., Pairan, M. R., Ahyan, N. A. M., Hamid, M. Z. A., & Osman, S. (2021). Development of augmented reality applications in teaching and learning for a topic of current and voltage division for technical and vocational education. *Journal of Technical Education and Training*, 13(3 Special Issue), 125–132. https://doi.org/10.30880/jtet.2021.13.03.012
- Setiawan, G. K. (2018). Peningkatan kemampuan menulis pantun dengan menggunakan metode menulis berantai studi eksperimen pada siswa kelas VII SMPN 1 kadungora Kabupaten Garut Tahun Pelajaran 2016/2017. Caraka: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Serta Bahasa Daerah, 7(1).
- Sofiyana, M. S., Ahdiyat, M., Iskandar, A. M., Hairunisya, N., Usriyah, L., Dwiantara, L., Ariani, B., Izzati, F. A., Muryani, E., & Gunawan, B. P. (2021). *Pancasila, Merdeka Belajar dan Kemerdekaan Pendidik*. Unisma Press.
- Sriadhi, S., Hamid, A., Sitompul, H., & Restu, R. (2022). Effectiveness of Augmented Reality-Based Learning Media for Engineering-Physics Teaching. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(5), 281–293. https://doi.org/10.3991/ijet.v17i05.28613
- Stylinski, C. D., Kamarainen, A., Storksdieck, M., Gagnon, D., Kermish-Allen, R., & Riedinger, K. (2021). Using Design

- of Location-Based Augmented Reality Experiences to Engage Art-Oriented Girls in Technology and Science. *Frontiers in Education*, *6*(November), 1–11. https://doi.org/10.3389/feduc.2021.689512
- Sulisworo, D., Drusmin, R., Kusumaningtyas, D. A., Handayani, T., Wahyuningsih, W., Jufriansah, A., Khusnani, A., & Prasetyo, E. (2021). The Science Teachers' Optimism Response to the Use of Marker-Based Augmented Reality in the Global Warming Issue. *Education Research International*, 2021. https://doi.org/10.1155/2021/7264230
- Sulisworo, D., Wulandari, Y., Effendi, M. S., & Alias, M. (2021). Exploring the online learning response to predict students' satisfaction. *Journal of Physics: Conference Series*, *1783*(1). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1783/1/012117
- Suprapto, N., Nandyansah, W., & Mubarok, H. (2020). An evaluation of the "PicsAR" research project: An augmented reality in physics learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(10), 113–125. https://doi.org/10.3991/ijet.v15i10.12703
- Susilawati, N. (2021). Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka Dalam Pandangan Filsafat Pendidikan Humanisme. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*, *2*(3), 203–219. https://doi.org/10.24036/sikola.v2i3.108
- Tanu, I. K. (2016). Pembelajaran berbasis budaya dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 2(01), 34–43.
- Villegas, A. M., & Lucas, T. (2002). Preparing culturally responsive teachers rethinking the curriculum. *Journal of Teacher Education*, 53(1), 20–32. https://doi.org/10.1177/0022487102053001003
- Wan Daud, W. A. A., Ghani, M. T. A., Rahman, A. A., Bin Mohamad Yusof, M. A., & Amiruddin, A. Z. (2021). ARabic-Kafa: Design and development of educational material for Arabic vocabulary with augmented reality technology. *Journal of Language and Linguistic Studies*, *17*(4), 1760–1772. https://doi.org/10.52462/jlls.128

- Wiliyanto, D. A., Gunarhadi, G., Anggarani, F. K., Yusuf, M., & Subagya, S. (2022). Development of augmented reality-based learning models for students with specific learning disabilities. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, *17*(8), 2915–2926. https://doi.org/10.18844/cjes.v17i8.7845
- Wulandari, T. A. (2018). Peningkatan Karakter Religius Siswa Melalui Penerapan Budaya Sekolah (Studi Kasus Di Mi Bunga Bangsa Dolopo Kabupaten Madiun). IAIN Ponorogo.
- Wulandari, Y., Purwanto, W., & Sulistiyono, R. (2021). Pengembangan bahan ajar syair berbasis digital bagi guruguru SMP di Kabupaten Bantul. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 0(0), 495–502. https://ojs.unm.ac.id/semnaslpm/article/view/18284
- Yamani, H. A. (2021). A Conceptual Framework for Integrating Gamification in eLearning Systems Based on Instructional Design Model. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, *16*(4), 14–33. https://doi.org/10.3991/ijet.v16i04.15693
- Yulianti, Y. A., & Wulandari, D. (2021). Flipped classroom: Model pembelajaran untuk mencapai kecakapan abad 21 sesuai kurikulum 2013. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(2), 372–384.

PROFIL PENULIS

Yosi Wulandari, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Negeri Padang (UNP); S-2 Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Negeri Padang (UNP); dan kini sedang S-3 Ilmu-Ilmu Humaniora, Universitas Gadjah Mada (UGM).

Multimedia Pembelajaran Interaktif

Syariful Fahmi

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan svariful.fahmi@pmat.uad.ac.id

Soffi Widyanesti Priwantoro

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan soffiwidyanesti@pmat.uad.ac.id

Pendahuluan

Pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis yang dilakukan oleh orang-orang yang diserahi tanggung jawab untuk memengaruhi peserta didik sehingga mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita pendidikan (Achmad Munib,2004:34). Pendidikan ialah pimpinan yang dierikan dengan sengaja oleh orang dewasa kepada anak-anak, dalam pertumbuhannya (baik jasmani maupun rohani) agar berguna bagi diri sendiri dan masyarakat (M.Ngalim Purwanto, 2002:10). Dalam arti lain, pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat, potensi, dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan. Oleh karena itu, sudah seharusnya pendidikan di desain guna memberikan pemahaman dan meningkatkan prestasi belajar peserta didik (siswa).

Prestasi belajar siswa disekolah sering diindikasikan dengan permasalahan belajar dari siswa tersebut dalam memahami materi. Indikasi ini dimungkinkan karena faktor belajar siswa yang kurang efektif, bahkan siswa sendiri tidak merasa termotivasi didalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Akibatnya, siswa kurang atau bahkan tidak memahami materi yang bersifat sukar, yang diberikan oleh guru tersebut.

Kecenderungan pembelajaran yang kurang menarik ini merupakan hal yang wajar dialami oleh guru, yang tdak memahami kebuuhan dari siswa tersebut, baik dalam karakteristik maupun dalam pengembangan ilmu. Dalam hal ini, peran seorang guru sebagai pengembang ilmu sangat besar untun memilih dan melaksanakan pembelajaran yang tepat dan efisiensi bagi peserta didik. Jadi bukan hanya pembelajaran berbasis konvensional. menerapkan Pembelajaran yang baik dapat ditunjang dari suasana vang kondusif. pembelajaran Selain itu. hubungan komunikasi antara guru dan siswa dapat berjalan dengan baik.

Menurut paradigma behavioristik, belajar merupakan transmisi pengetahuan dari expert ke novice. Berdasarkan adalah menyediakan ini, peran guru konsep menuangkan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa. Guru mempresepsi diri berhasil dalam pekerjaannya apabila dia dapat menuangkan pengetahuan sebanyak-banyaknya kepada siswa dan siswa dipresepsi berhasil apabila mereka tunduk menerima pengetahuan yang dituangkan oleh guru. Praktek pendidikan yang berorientasi semacam itu adalah bersifat indoktrinasi sehingga akan berdampak penjinakan kognitif para siswa, menghalangi perkembangan kreativitas siswa, dan memenggal peluang siswa untuk mencapai higher order thinking.

Akhir-akhir ini ini, konsep belajar diidekati menurut paradigma *konstruktivisme*. Menurut paham konstruktivistik, belajar merupakan hasil konstruksi sendiri (pebelajar) sebagai hasil interaksinya terhadap lingkungan belajar. Pengkonstruksian pemahahman dalam belajar dapat melalui

proses asimilasi dan akomodasi. Secara hakiki, asimilasi dan akomodasi terjadi sebagai usaha pebelajar untuk menyempurnakan atau mengubah pengetahuan yang telah ada dibenaknya (Heinich, et.al., 2002). Pengetahuan yang telah dimiliki oleh pebelajar sering pula diistilahkan sebagai prakonsepsi. Proses asimilasi dapat terjadi apabila terdapat kesesuaian antara pengalaman baru dengan prakonsepsi yang dimiliki pebelajar. Sementara itu, proses akomodasi adalah suatu proses adaptasi, evolusi, atau perubahan yang terjadi sebagai akibat pengelaman baru pebelajar yang tidak sesuai dengan prakonsepsnya.

Tinjauan filosofi psikologi kognitif, psikologi sosial, dan sains sepakat menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan (Dole & Sinatra, 1998). yang melakukan perubahan sendiri opengetahuaannya. Peran guru dalam pebemlajaran adalah sebagai fasilitator, mediator, dan pembimbing. Jadi, guru hanya dapat membantu prose perubahan pengetahuan dikepala siswa melalui perannya menyiapkan scaffolding dan Dengan sempurna dibandingkan guiding. dengan pengetahuan sebelumnya. Dengan perkataan lain, guru menyiapakan tangga yang efektif, tetapi siswa sendiri yang memanjat mencapai melalui tersebut untuk tangga pemahaman yang lebih dalam.

Berdasarkan paradigma konstruktivisme tentang belajar tersebut, prinsip *mediated instruction* menempati posisi cukup strategis dalam rangka mewujudkan proses belajar secara optimal. Proses belajar yang optimal merupakan salah stu indikator untuk mewujudkan hasil belajar peserta didik yang optimal pula. Hasil belajar yang optimal juga merupakan salah satu cerminan hasil pendidikan yang berkualitas. Pendidikan yang berkualitas memerlukan sumberdaya guru

yang mampu dan siap berperan secara profesional dalam lingkungan sekolah dan masyarakat (Heinich et.al., 2002; Ibrahim, 1997; Ibrahim et.al., 2001). Dalam perkembangan iptek yang begitu pesat, profesionalisme guru tidak cukup hanya dengan kemampuan membelajarkan siswa, tetapi juga harus mampu mengelola informasi dan lingkungan untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa (Ibrahim, et.al., 2001). Konsep lingkungan meliputi tempat belajar, metode, media, sistem penilaian, serta sarana dan prasarana yang diperlukan untuk mengemas pembelajaran dan mengatur bimbingan belajar sehingga memudahkan siswa belajar.

Pembahasan

Dampak perkembangan iptek terhadap proses pembelajaran adalah diperkayanya sumber dan media pembelajaran, seperti buku teks, modul, *overhead* transparansi, film, video, televisi, slide, *hypertext*, dan web. Guru profesional dituntut mampu memilih dan menggunakan berbagai jenis media pembelajaran yang ada disekitarnya.

Banyak batasan yang diberikan orang tentang definisi media. Batasan tersebut lebih diarahkan pada media pembelajaran yang digunakan di lembaga formal. Yudhi Munadi (2008: 6) mengemukakan bahwa kata "media" adalah bentuk jamak dari "medium", yang berasal dari bahasa latin "medius", yang berarti "perantara" dalam bahasa Indonesia. Dalam bahasa Arab, media disebut "wasail" bentuk jama' dari "wasilah" yakni sinonim al-wasth yang artinya juga 'tengah'. Kata 'tengah itu sendiri berarti di antara dua sisi, maka disebut juga sebagai 'perantara'

(wasilah) atau yang mengantarai kedua sisi tersebut. Karena posisinya berada di tengah, ia bisa juga disebut sebagai pengantar atau penghubung, yakni yang mengantarkan atau menghubungkan atau menyalurkan suatu hal dari satu sisi ke sisi lainnya. Menurut Association of Education and Technology (AECT) dalam Communication Arif S. Sadiman, dkk (2006:6) mengatakan bahwa media merupakan digunakan bentuk dan saluran yang orang menyalurkan pesan/informasi. Sedangkan menurut Azhar Arsyad (2009:4) apabila media membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Menurut Gerlach dan Ely dalam Azhar Arsyad (2009: 12-14), ciri-ciri media ada tiga, yaitu:

- 1. Ciri Fiksatif (*Fixative Property*)
 Ciri ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau obyek.
- 2. Ciri Manipulatif (*Manipulatif Property*)

 Transformasi suatu kejadian atau obyek dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif. Kejadian yang memakan waktu berhari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu dua atau tiga menit dengan teknik pengambilan gambar *time-lapse recording*.
- 3. Ciri Distributif (*Distributive Property*)
 Ciri distributif dari media memungkinkan suatu obyek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu.

Sedangkan manfaat penggunaan media menurut Azhar Arsyad (2009: 25-27) antara lain:

- 1. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar serta meningkatkan proses maupun hasil belajar.
- 2. pembelaiaran Media dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih siswa dan lingkungannya. antara langsung kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- 3. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- 4. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya, misalnya melalui karyawisata, kunjungan-kunjungan ke museum atau kebun binatang.

Pemanfaatan media merupakan hal vang terpisahkan dalam pembelajran di sekolah. Pemanfaatan media merupakan upaya kreatif dan sistematis dari seorang guru untuk menciptakan pengalaman belajar kepada siswa. Sudarsono (2004:6-7) mengungkapkan peran pokok media dunia pendidikan yaitu: (1) berfungsi unutk memberikan pengalaman yang konkret kepada siswa; (2) sebagai sarana komunikasi dan interaksi berfungsi antarasiswa dengan media tersebut, dan dengan demikian merupakan sumber belajar yang penting. Manfaat pemakaian media dalam pembelajaran disampiakan kemp (1985:3) beberapa hasil penelitian yang menunjukan dampak positif terhadap pemakaian media antara lain: penyampaian pelajaran menjadi lebih baku, pembelajaran lebih menarik, pembelajaran lebih interaktif, efisien waktu, kualitas belajar dapat ditingkatkan, pembelajaran dapat diberikan dimanapun dan kapanpun, mengembangkan sikap positif siswa dan peran guru dapat berubah kearah yang positif.

Didalam Pemilihan media maka perlu dipertimbangkan mengenai kualotas dari media tersebut. (2005:9)depdiknas bahwa kualitas Menurut media menciptakan tampak dari: (a) pembelaiaran dapat belajar, (b) mampu memfasilitasi proses pengalaman interaksi antara mahasiswa dan dosen, mahasiswa dan mahasiswa, mahasiswa dan ahli bidang ilmu yang relevan, (c) media belajar dapat memperkaya pengalaman belajar mahasiswa, serta (d) melalui media mampu mengubah suasana belajar dari mahasiswa pasif dan dosen sebagai satunya, menjadi mahasiswa katif sumber ilmu satu berdiskusi dan mencari informasi melalui berbagai sumber belajar yang ada.

Media pembelajaran menurut Kemp (1985:28) dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media dipakai untuk perorangan, kelompok atau kelompok pendengar yang besar jumlahnya, yaitu: (1) memotivasi minat atau tindakan, (2) menyajikan informasi, (3) memberi instruksi. memenuhi memotovasi media dapat direlaisasikan dengan teknik drama atau hiburan. Untuk tujuan informasi dapat dipergunakan untuk menyajikan informasi dihadapan sekelompoki siswa. Serta fungsi meberi instruksi dimana informasi yang terdapat dalam media harus melibatkan Pemilihan media siswa. yang tepat sasaran dapat mendukung peningkatan kualitas pembelajaran dipadu dengan perilaku pendidik yang berkualitas, perilaku

peserta didik yang positif, iklim pembelajaran yang mendukung, dan tercukupinya materi pembelajaran. Semua komponen yang ada saling mendukung agar terciptanya proses pembelajaran yang efektif, efisien, menyenangkan serta bermakna.

Dalam kegiatan interaksi antara siswa dan lingkungan, fungsi media dapat diketahui berdasarkan adanya kelebihan media dan hambatan yang mungkin timbul dalam proses pembelajaran. Tiga kelebihan kemampuan media (Gerlach & Ely dalam Ibrahim, *et.al.*, 2001) adalah sebagai berikut.

Pertama Kemampuan *fiksatif*, artinya dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu obyek atau kejadian. Dengan kemampuan ini, obyek atau kejadian dapat digambar, dipotret, direkam, difilmkan, kemudian dapat disimpandan pada saat diperlukan dapat ditunjukkan dan amati kembali seperti kejadian aslinya.

Kedua, kemampuan manipulatif artinya media dapat menampilkan kembali obyek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan (manipulasi) sesuai keperluan. Misalnya, diubah ukurannya, kecepatannya, warnanya, dan dapat pula diulang-ulang penyajiannya.

Ketiga, Kemampuan *distributif*, artinya media mampu menjangkau *audiens* yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak, misalnya TV atau Radio.

Hambatan-hambatan komunikasi dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut.

Pertama, verbalisme artinya siswa dapat menyebutkan kata tetapi tidak mengetahui artinya. Hal ini terjadi karena biasanya guru mengajar hanya dengan penjelasan lisan (ceramah), siswa cenderung hanya menirukan apa yang dikatakan guru.

Kedua, salah tafsir artinya dengan istilah atau kata yang samadiartikan berbeda oleh siswa. Hal ini terjadi karena biasanya guru hanya menjelaskan secara lisan, tanpa menggunakan media pembelajaran yang lain, misalnya gambar, bagan, model dan sebagainya.

Ketiga, perhatian tidak terpusat, Hambatan tersebut dapat terjadi karena beberapa hal, antara lain gangguan fisik, ada hal lain yang lebih menarik dan memengaruhi perhatian siswa, siswa melamun, cara mengajar guru membosankan, cara menyajikan bahan pelajaran tanpa variasi, serta kurang adanya pengawasan dan bimbingan guru.

Keempat, tidak tejadinya pemahaman, artinya kurang memiliki kebermaknaan logis dan psikologis. Apa yang diamati atau dilihat, dialami secara terpisah. Tidak terjadi proses berpikir yang logis mulai dari kesadaran hingga timbulnya konsep.

Pengembangan media pembelajaran hendaknya diupayakan untuk memanfaatkan kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh media tersebut dan berusaha menghindari hambatan-hambatan yang mungkin muncul dalam proses pembelajaran. Secara rinci, fungsi media dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1. Menyaksikan benda yang ada ataunperistiwa yang terjadi pada masa lampau. Dengan perantaraan gambar, potret, slide, film, video, atau media yang lain, siswa dapat memperoleh gambaran yag nyata tentang benda atau peristiwa sejarah.
- 2. Mengamati benda atau peristiwa yang sukar dikunjungi, baik karena jaraknya jauh, berbahaya, maupun terlarang. Misalnya, video tentang kehidupan harimau dihutan, keadaan dan kesibukan di pusat reaktor nuklir, dan sebagainya.

- 3. Memperoleh gambaran yang jelas tentang benda atau hal-hal yang sukar diamati secara langsung karena ukurannya yang tidak memungkunkan. Misalnya, dengan perantaan paket, siswa dapat memperoleh gambaran yang jelas tentang bendungan dan kompleks pembangkitan listrik; dngan slide dan film siswa dapat memperoleh gambaran tentang bakteri, amuba, dan sebagainya.
- 4. Mendengar suara yang sukar ditangkap dengan telinga secara langsung. Misalnya, rekaman suara denyut jantung dan sebagainya.
- 5. Mengamati dengan teliti binatang-binatang yang sukar diamati secara langsung karena sukar ditangkap. Dengan bantuan gambar, potret, slide, film atau video, siswa dapat mengamati berbagai macam serangga, burung hantu, kelelawar, dan sebagainya.
- 6. Mengamati peristiwa-peristiwa yang jarang terjadi, atau berbahaya untuk didekati. Dengan slide, film, atau video siswa dapat mengamati pelangi, gunung meletus, pertempuran, dan sebagainya.
- 7. Mengamati engan jelas benda-benda yang mudah rusak atau sukar diawetkan. Dengan menggunakan model atau benda tiruan, siswa dapat memperoleh gambaran yang jelas tentang organ-organ tubuh manusia seperti jantung, paru-paru, alat penceranaan, dan sebagainya.
- 8. Dengan mudah membandingkan sesuatu. Dengan bantuan gambar, model, ataupun foto, siswa dapat dengan mudah membandingkan dua benda yang berbeda sifat ukuran, warna, dan sebagainya.
- 9. Dapat melihat secara cepat suatu proses yang berlangsung secara lambat. Dengan video, proses perkembangn katak dari telur sampai menjadi katak

- dapat diamati dalam waktu hanya beberapa menit. Bunga dari kucup sampai mekar yang berlangsung beberapa hari, dengan bantuan film dapat diamati hanya dalam beberapa detik.
- 10. Dapat melihat secara langsung gerakan-gerakan yang berlangsung secara cepat. Dengan bbantuan film atau video, siswa dapat mengamati dengan jelas gaya lompat tinggi, teknik loncat indah, yang disajikan secar lambat atau pada saat tertentu dihentikan.
- 11. Mengamati gerakan-gerakan mesin atau alat yang sukar diamati secara langsung. Dengan film atau video dapat dengan mudah siswa mengamati jalannya mesin 4 tak, 2 tak, dan sebagainya.
- 12. Melihat bagian-bagian yang tersembunyi dari suatu alat. Dengan diagram, bagan, model, siswa dapat mengamati bagian mesin yang sukar diamati secara langsung.
- 13. Melihat ringkasan dari suatu rangkaian pengamatan yang panjang atau lama. Setelahh siswa melihat proses penggilingan tebu atau dipabrik gula, mereka juga dapat mengamati secara ringkas proses penggilingan tebu yang disajikan dengan menggunakan film atau video (memantapkan hasil pengamatan).
- 14. Dapay menjangkau audien yang besar jumlahnya dan mengamati suatu obyek secara serempak. Dengan siaran radio atau televisi, ratusan bahkan ribuan mahasiswa dapat mengikuti kuliah yang disajikan seorang profesor dalam waktu yang sama.
- 15. Dapat belajar sesuai dengan kemampuan, minat, dan temponya masing-masing. Dengan modul atau pengajaran berprogram, siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan, kesempatan, dan kecepatan masing-masing.

Banyak jenis media pembelajaran yang dijumpai di lingkungan pendidikan dan di lingkungan sosial. Ada media vang dibuat oleh pendidik, oleh pabrik maupun yang sudah tersedia di lingkungan yang langsung dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan pembelajaran maupun media yang secara khusus sengaja dirancang untuk keperluan pembelajaran. AECT (1977:8) menyatakan bahwa sumber belajar yang mencakup media dibedakan menjadi dua jenis, yakni: (1) resouces by design, sumber-sumber yang secara khusus telah dikembangkan sebagai komponen sistem instruksional untuk memberikan kemudahan belajar yang terarah dan bersifat formal; dan (2) resources by utilization, sumber-sumber yang tidak secara khusus dirancang untuk pembelajaran namun ditemukan, dapat diaplikasikan, dan digunakan untuk keperluan belajar.

hakikatnya media merupakan salah komponen sistem pembelajaran. Sebagai komponen sistem pembelajaran, media hendaknya merupakan bagian integral dan harus sesuai dengan proses pembelajaran secara menyeluruh. Ujung pemilihan dari media adalah penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran sehingga memungkinkan peserta didik dapat berinteraksi dengan media yang dipilih. Banyak jenis media yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Beberapa jenis media (visual) biasanya digunakan pada saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung adalah gambar, ilustrasi fotografi, grafik, kartun, sketsa, diagram dan lain lain. Romiszowski (1974:92-93) membagi alat bantu visual menjadi tiga bentuk, yakni: (1) gambar meliputi fotografi, garis, dan lukisan sebagai representasi objek riil, (2) diagram meliputi gambar mekanik, contoh representatif, diagram alur, dan diagram skematis sebagai representasi suatu objek,

ciri objek, proses, konsep, atau fenomena; dan (3) grafik meliputi grafik dan bagan sebagai reprsentasi suatu kecenderungan, antar hubungan, atau sekumpulan bentuk objek.

Media pembelajaran diklasifikasi berdasarkan tujuan pemakai dan karakteristik jenis media. Terdapat lima model klafikasi, yaitu menurut : (1) Wilbur Schramm, (2) Gagne, (3) Allen, (4) Gerlach dan Ely, dan (5) Ibrahim. Menurut Schramm, media digolongkan menjadi media rumit, mahal, dan sedarhana. Schramm mengempokan media menurut kemampuan daya liutan, yaitu : (1) liputan luas dan serentak seprti TV, radio, faksmile; (2) liputan terbatas pada ruang, seperti film, video, slide, poster audio tape; (3) media untuk belajar individual, seperti buku, modul, program belajar dengan komputer dan telponon.

Menurut Gagne, media klarifikasi menjadi tujuh kelompok, yaitu benda untuk didemontrasikan, komunikasi lisan, media cetak, gamabar diam, gamabar bergerak, flim bersuara, dan mesin belajar. Ketujuh kelompok media pembelajaran tersebut dikaitkan dengan kemempuannya memenuhu fungsi menurut hirarki belajar yang di kembangakan, yaitu pelontar stimulasi belajar, penarik minat belajar, contoh prilaku belajar, memberi kondisi ekternal, menuntun cara berfikir, mamasukan alih ilmu, menilai prestasi, dan memberi umpan balik.

Menurut Allen, terdapat sembilan kelompok media, yaitu : visual diam, film, televisi, objek tiga dimensi, rekaman, pelajaran teprogram, demontrasi, buku teks cetak, dan sajian lisan. Di samping mengklasifikasikan, Allen juga mengkaitkan antara jenis media pemelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan di capai. Allen melihat bahwa media tertentu memiliki kelebihan untuk tujuan belajar

tertentu, tetapi lemah untuk tujuan belajar lain. Allen mengungkapkan tujuan belajar, antara lain : info faktual, pengenalan visual, prinsip dan konsep, prosedur keterampilan, dan sikap. Setiap jenis media tersebut memiliki perbedaan kemampuan untuk mecapai tujuan belajar, ada tinngi, sedang, dan rendah.

Menurut Gerlach dan Ely, media di kelompokan berdasarkan ciri-ciri fisiknya atas delapan kelompok, yaitu benda sebenarnya, presentasi verbal, presentasi grafis, gamabr diam, gamabr bergerak, rekaman suara, pengajaran simulasi. Menurut Ibrahim. program, dan dikelompokan berdasarkan ukuran dan kompleks tidaknya alat dan perlengkapannya atas lima kelompok, yaitu media tanpa proyeksi dua dimensi: media tanpa proyeksi tiga dimensi : aoudio, proyeksi, televisi, video, dan komputer. Berdasarkan pemahaman atas klasifikasi media pembelajaran tersebut, akan mudah para guru atau praktis lainnya dalam melakukan pemilihan media yang tepat pada waktu merencanakan pemeblajaran untuk mencapai tujua tertentu. Pemilihan media yang di sesuaikan dengan tujuan, materi, serta kemampuan dan karakteristik pembelajara, akan sangat menunjang efesiensi serta efektifitas proses dan hasil pembelajaran.

Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) computer assisted dikenal dengan istilah instruction suatu penyampaian merupakan proses program pembelajaran dengan menggunakan bantuan computer. Dengan kata lain, PBK merujuk pada sgala sesuatu dimana isi atau kegiatan pembelajaran dimediasi oleh computer. Isi atau program PBK tentu dirancang dengan baik agar peserta didik dapat memahaminya dengan mudah.Dalam arti luas, PBK ialah penggunaan computer secara langsung denga peserta didik untuk menyampaikan materi pelajaran, meberikan latihan dan mengetes kemampuan belajar peserta didik (Anderson, 1987:199).

Definis yang lebih sederhana dikemukakan oleh Hannafin dan Peck (1988:383) yang menyatakan bahwa PBK merupakan aplikasi teknologi computer untuk memecahkan masalah pembelajaran.Dilihat dari situasi belajar, komputer sebagai alat bantu pembelajaran digunakan untuk tujuan menyajikan isi pelajaran dapat berbentuk tutorial, drills and practice, simulasi dan permainan.

Tutorial, program pengajaran tutorial dengan bantuan komputer meniru sistem tutor yang dilakukan oleh instruktur.Informasi atau pesan berupa suatu konsep disajikan di layar komputer dengan teks, gambar atau grafik.Setelah pengguna diperkirakan telah membaca, menginterpretasi, dan menyerap konsep itu, suatu pertanyaan atau soal diajukan. Jika jawaban pengguna benar, komputer akan melanjutkan penyajian informasi atau konsep berikutnya. Jika jawaban salah, komputer dapat kembali ke informasi konsep sebelumnya atau pindah ke salah satu dari beberapa penyajian informasi konsep remidial yang ditentukan oleh jenis kesalahan yang dibuat oleh pengguna. Format sajian ini merupakan multimedia pembalajaran yang dalam penyampaian materinya dilakukan secara tutorial, sebagaimana layaknya tutorial yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Informasi yang berisi suatu konsep disajikan dengan teks, dan gambar, baik diam maupun bergerak dan grafik. Pada saat yang tepat, yaitu dianggap bahwa penggunaan telah membaca, menginterprestaikan dan menyerap konsep diajukan serangkai pertanyan atau tugas. Jika konsep

- itu, diajukan serangkai pertanyaan atau tugas. Jika jawaban atau respon pengguna benar, kemudian dilanjutkan materi berikutnya. Jika jawaban atau respon pengguna salah, pengguna harus mengulang memahami konsep tersebut secara keseluruhan atau pun pada bagian-bagain tertentu saja (remedial). Kemudian, pada bagian akhir biasanya akan diberikan serangkaian pertanyaan yang merupakan tes untuk mengukur tingkat pemahaman pengguna atas konsep atau materi yang disampaikan.
- Latihan, Latihan untuk meningkatkan keterampilan 2. atau memperkuat penguasaan konsep dapat dilakukan dengan drills and practice. Komputer menyiapkan serangkaian soal atau pertanyaan yang serupa dengan vang biasa ditemukan dalam buku. Format ini dimaksudkan untuk melatih pengguna sehingga mempunyai kemahiran di dalam suatu keterampilan atau memperkuat penguasaan terhadapat suatu konsep. Program ini juga menyediakan serangkaian soal atau pertanyaan yang biasanya ditampilkan secara acak sehingga setiap kali digunakan maka soal pertanyaan yang tampil akan selalu berbeda, atau paling tidak dalam kombinasi yang berbeda. Program ini juga dilengkapi dengan jawaban yang benar, lengkap dengan penjelasaannya sehingga diharpakan pengguna akan dapat pula memahami suatu konsep tertentu. Pada bagian akhir, pengguna juga dapat melihat skor terkahir yang di capai, sebagai indikator mengukur tingkat keberhasilan dalam untuk memecahkan soal-soal yang diajurkan.
- 3. Simulasi, multimedia pembelajaran dengan format ini mencoba menyamai proses dinamis yang terjadi di

dunia nyata. Misalnya, untuk mensimulasikan pesawat terbang, pengguna seolah-olah melakukan aktivitas menerbangkan pesawat terbang. Selain itu peserta didik dapat mensimulasikan usaha kecil atau menegndalikan pembakit listrik tenaga nuklir. Pada dasarnya, format ini mencoba meberikan pengalaman masalah dunia nyata yang biasanya berhubungan dengan suatu resik, seperti pesawat yang akan jatuh atau menabrak, perusahaan akan bangkrut, atau terjadi malapetaka nuklir.

4. Permainan Instruksional, program permainan ini dirancang dengan baik dapat memotivasi siswa dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya. Permainan instruksional menggabungkan aksi-aksi permainan video dan keterampilan penggunaan papan ketik pada komputer. Siswa dapat menjadi terampil mengetik karena dalam permainan siswa dituntut untuk menginput data dengan mengetik jawaban atau perintah dengan benar. Tentu saja bentuk permainan yag disajikan disini tetap mengacu pada proses pembelajaran. Dengan program multimedia berformat ini, diharapkan terjadi aktivitas belajar sambil bermain. Dengan demikian, pengguna tidak merasa bahwa mereka sesungguhnya sedang belajar.

Media pembelajaran menggunakan banyak yang pembelajaran media. dikenal sebagai media berbasis multimedia. Multimedia dibuat dengan menggunakan banyak perangkat lunak yang dapat mengolah teks, seperti Microsoft Office Family atau Note Pad; mengolah gambar seperti Corel Draw, Microsoft Visio, dan Adoble Photoshop; mengolah animasi,baik animasi teks maupun animasi

gambar seperti Macromedia Family (Flash Freehand, Authorware, Dreamweaver), 3D Maxdan Swish; mengolah suara, seperti Cool Edit Pro, dan Audio Studio; mengolah video seperti Windows Moviemaker, dan VCD Cutter digabungkan menjadi satu dengan program-program authoring (authoring tool) seperti Macromedia Autuware, Dreamweaver, Visual Basic, dan Delphi. Media pembelajaran berbasis multimedia haruslah mudah digunakan dan memuat navigasi-navigasi sederhana sehingga memudahkan pengguna. Selain itu harus menarik agar merangsang pengguna tertarik menjelajah seluuruh program, sehingga seluruh materi pembelajaran yang terkandung didalamnya dapat terserap dengan baik. Materi pembelajaran yang terkandung didalamnya juga harus disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, sesuai dengan kurikulum mengandung banyak manfaat. Media pembelajaran berbasis multimedia tersebut juga harus mudah peng-instal-annya komputer, dan tidak memerlukan CD menjalankannya. Dengan kemudahan tersebut, membuat pengguna merasa lebih praktis dan penyebarannya akan lebih luas

Keberhasilan penggunaan komputer dalam pengajaran sangat tergantung pada berbagai faktor seperti proses dan motivasi dalam belajar. Oleh karena itu, para ahli telah mencoba untuk mengajukan prinsip-prinsip perancangan pembelajaran berbantuan komputer. Agar efektif, perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut (Azhar Arsyad, 2009: 166-169): belajar harus menyenangkan; interaktif; tersedia feedback; dan menuntun siswa dengan linkungan informal.

Terdapat istilah yang spesifik bagi suatu paket pembelajaran berbasis komputer, yaitu CAI (*Computer Assisted Instruction*), CAL (*Computer Assisted Learning*), dan CBL

(Computer Based Learning). Sangat penting bagi seorang pengembang multimedia pembelajaran untuk mengetahui makna dari istilah-istilah seperti CAI, CAL, dan CBL. istilah-istilah Pemahaman akan ini penting menentukan paket mana yang akan dikembangkan dan instruksi seperti apa yang akan diberikan. CAI, secara umum, bermakna instruksi pembelajaran dengan bantuan yang memiliki karakteristik yang menekankan belajar mandiri, interaktif, dan menyediakan bimbingan. CAL memiliki arti dan karakteristik yang senada dengan CAI. Sekalipun disini CAI atau CAL menekankan belajar mandiri, hal ini tidak serta merta menunjukkan bahwa CAI atau CAL merupakan suatu medium utama dalam pembelajaran. Pada kenyataannya CAI atau CAL 1ehih banyak berfungsi sebagai medium pengayaan (enrichment) bagi medium utama, baik medium utama tersebut adalah guru yang mengajar di depan kelas atau buku pelajaran utama yang wajib dibaca oleh siswa. Sementara dengan CBL. sesuai namanya, menunjukkan bahwa dipakai sebagai medium komputer utama dalam memberikan pembelajaran. Pada CBL, sebagian besar kandungan dari pembelajaran (the bulk of the content) memang disampaikan melalui medium komputer. CBL diberikan pada kasus pendidikan jarak jauh. Perbedaan arti dari CAI, CAL dan CBL ini tentu saja mempengaruhi desain instruksional vang dirancang bagi paket-paket tersebut (Gatot Pramono, 2010:3). Dari pengertian tersebut, maka penelitian pengembangan ini termasuk dalam CAI (Computer Assisted *Instruction*) vang menekankan pada pembelajaran interaktif.

Multimedia yang dimanfaatkan dalam bidang pendidikan khususnya dalam kegiatan pembelajaran disebut dengan multimedia pembelajaran. Jadi multimedia pembelajaran merupakan penyajian materi ajar kepada peserta didik dengan memanfaatkan berbagai media melalui teknologi computer. Oleh karena itu, dalam konteks pemleajaran istilah multimedia diartikan sebagai "an educational presentation made using primarily audio and images" (Mitchell,2003).

Media pembelajaran yang baik harus dapat membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Gabungan atau perpaduan dari berbagai media yang terdiri dari teks, grafis, gambar diam, animasi, suara, dan video untuk menyampaikan pesan kepada publik dinamakan multimedia (bambang Warsita. 2008:153).Teknologi multimedia merupakan suatu era baru dalam informasi modern yang telah berkembang pesat beberapa tahun terakhir ini. Multimedia mampu menciptakan sistem komunikasi yang interaktif antara pemakai komputer dengan komputer itu sendiri. Pendapat lain tentang multimedia dikemukakan oleh ahli lain yaitu Bruder dalam Snyder (2006:179) bahwa "....the coordinated combination of video, sound, text, animation, and graphics". Sementara Heinich (1996:260) mendefinisikan multimedia sebagai kombinasi dua atau lebih format media yang dipadukan secara integrative sehingga menghasilkan program informasi atau program Pendidikan.

Multimedia melibatkan perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat keras menurut Suyanto (2005:51) adalah alat pengolah data (teks,gambar, audio, video dan animasi) yang bekerja secara elektronis dan otomatis. Perangkat keras dapat bekerja apabila ada unsure manusia yang mengerti tentang alat itu dan dapat bekerja menggunakan alat itu juga karena multimedia adalah suatu sistem. Sistem perangkat keras terdiri dari 4 unsur utama, dan satu unsure tambahan.

Keempat unsure tersebut adalah in put unit, central processing unit (CPU), storage / memory, dan output unit. Sedangkan yang berupa unsure tambahan adalah communication link. Hal senada diungkapkan oleh Heinich (1996:247) bahwa perangkat keras multimedia terdiri dari: input device, CPU, memory, storage and output device.

Dengan menggunakan perangkat lunak, multimedia computer dapat juga dimanfaatkan untuk mebuat program program presentasi yang dibuat dengan menggunakan program khusus.Seperti yang diungkapkan oleh Suyanto (2005:103) prangkat lunak multimedia adalah komponen kokponen dalam data processing system, berupa program program yang mengontrol bekejanya sistem multimedia. Pada istilah perangkat lyunak umunya multimedia menyatakan cara cara yang menghasilkan hubungan yang computer 1ehih efisien antara manusia dan mesin dengan itu Newby multimedia. Senada (2000:102)mengatakan bahwa computer software is the programs or instruction that tell computer to do. Fungsi perangkat lunak multimedia computer antara lain mengidentifikasi program multimedia dan menyiapkan aplikasi program multimedia sehingga tata kerja seluruh peralatan computer multimedia jadi terkontrol serta mengatur dan membuat pekerjaan menjadi lebih efisien. Afrizal Mayub (2005:2) juga mengungkapkan bahwa perangkat lunak media belajar berbantuan computer dapat dibagi dalam dua kelompok, authoring dan sistem multimedia.Sistem vaitu sistem authoring adalah sistem program yang memungkinkan seorang guru menysusun materi ajar tanpa menguasai suatu bahsa pmrograman.Hal ini berbeda dengan perangkat multimedia yang menuntuk untuk menguasai bahasa perograman.

Istilah multimedia indentik dengan computer multimedia, yaitu computer yang memiliki kemampuan olah data, olah kata, olah gambar, dan olah gerak dimana masing maisng unsure tersebut saling melengkapi, menunjang, dan saling membantu. Menurut Hadi (2003:3) bahwa suatu computer multimedia adalah computer yang mempunyai alat output seperti biasanya yaitu alat display dan hardcopy, dengan rekaman audio berkualitas tinggi, image yang berkualitas tinggi, animasi dan rekaman video. Abdul (2001:91)menunjukan tentang cirri khas computer multimedia sebagai produk teknologi komunikasi mutakhir, antara lain: CPU dengan kapasitas memory yang tinggi, hardisk dengan daya tamping yang besar serta dilengkapi dengan brbagai macam perangkat peripheral (pendukung computer). Dengan kapasitas yang demikian besar, computer multimedia dapat menampilkan berbagai jenis pesan seperti kata, gambar mati, gambar bergerak, warna, gambar tiga dimensi, dan suara baik secara sendiri sendiri maupun secara simultan. Dengan kemampuan multimedia akan mampu menarik indera dan menarik minat belajar, karena perpaduan gerakan antara pandangan, suara dan mampu menyampaikan pesan secara menarik.

Dengan demikian multimedia adalah teknologi yang mengoptimalkan pemanfaatan computer untuk membuat, menampilkan dan merekayasa teks, grafik, audio, gambar bergerak (animasi), video dalam satu kemasan program dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai untuk bernavigasi, beriteraksi, berkreasi dan berkomunikasi. Dari sini terkandung ada empat komponen multimedia yaitu, harus ada computer, link, alat navigasi, dan tersedianya tempat untuk mengumpulkan, memproses serta mengkomunikasikan informasi. Dengan tampilan yang

mengkombinasikan berbagai unsurpenyampaian informasi dan pesan, computer dapat dirancang digunakan sebagai tekbologi yang membantu proses pembelajaran. Rob Phillips menjelaskan makna interaktif proses pemberdayaan sebagai suatu siswa untuk mengendalikan lingkungan belajar. Interaktif disini tidak terlepas dari adanya hubungan timbal balik antara komputer dan pengguna melalui alat-alat perantara seperti monitor, keyboard, mousedan sebagainya (Sunaryo Sunarto, 2012). Teknologi komputasi multimedia mengintegrasikan teks, grafik, suara, animasi dan video untuk menciptakan suatu komunikasi interaktif dari sebuah informasi yang mampu mempengaruhi sebanyak mungkin indera yang dimiliki oleh manusia seperti penglihatan dan pendengaran. Media teks digunakan untuk menciptakan tulisan-tulisan, sedangkan media gambar dan grafik digunakan untuk menciptakan suatu citra yang dapat menerangkan dan berbicara lebih banyak dari tulisan-tulisan yang ada. Tanpa sistem grafis yang baik, tidak mungkin informasi dapat disajikan dalam bentuk diagram, animasi, video maupun teks dengan kualitas tinggi.Disamping itu, penambahan suara dapat menciptakan suasana interaktif bagi pemakainya.

Richard E. Mayer (2002) mengemukakan tentang sepuluh prinsip desain multimedia pembelajaran, yaitu:

Prinsip ke-1: Prinsip Multimedia

"Orang belajar lebih baik dari gambar dan kata dari pada sekedar kata-kata saja".

Prinsip ke-2: Prinsip Kesinambungan Spasial

"Orang belajar lebih baik ketika kata dan gambar terkait disandingkan berdekatan dibandingkan apabila disandingkan berjauhan atau terpisah."

Oleh karena itu, ketika ada gambar yang dilengkapi dengan teks, maka teks tersebut harus merupakan jadi satu kesatuan dari gambar tersebut, jangan menjadi sesuatu yang terpisah.

Prinsip ke-3: Prinsip Kesinambungan Waktu

"Orang belajar lebih baik ketika kata dan gambar terkait disajikan secara simultan dibandingkan apabila disajikan bergantian atau setelahnya."

Ketika ingin memunculkan suatu gambar dan atau naimasi atau yang lain beserta teks, misalnya, sebaiknya munculkan secara bersamaan alias simultan. Jangan satusatu, sebab akan memberikan kesan terpisah or tidak terkait satu sama lain.

Prinsip ke-4: Prinsip Koherensi

"Orang belajar lebih baik ketika kata-kata, gambar, suara, video, animasi yang tidak perlu dan tidak relevan tidak digunakan."

Banyak sekali pengembang media mencantumkan sesuatu yang tidak perlu.Mungkin maksudnya untuk mempercantik tampilan, memperindah suasana atau menarik perhatian mata. Cantumkan saja apa yang perlu dan relevan dengan apa yang disajikan.

Prinsip ke-5: Prinsip Modalitas Belajar

"Orang belajar lebih baik dari animasi dan narasi (termasuk video), daripada dari animasi plus teks pada layar."

Jadi, lebih baik animasi atau video plus narasi daripada sudah ada narasi ditambah pula dengan teks yang panjang. Hal ini, sangat mengganggu.

Prinsip ke-6: Prinsip Redudansi

"Orang belajar lebih baik dari animasi dan narasi (termasuk video), daripada dari animasi, narasi plus teks pada layar (redundan)."

Sama dengan prinsip di atas.Jangan redudansi, kalau sudah diwakili oleh narasi dan gambar/animasi, janganlah tumpang tindih pula dengan teks yang panjang.

Prinsip ke-7: Prinsip Personalisasi

"Orang belajar lebih baik dari teks atau kata-kata yang bersifat komunikatif (conversational) daripada kalimat yang lebih bersifat formal."

Prinsip ke-8: Prinsip Interaktivitas

"Orang belajar lebih baik ketika ia dapat mengendalikan sendiri apa yang sedang dipelajarinya (manipulatif: simulasi, game, branching)."

Sebenarnya, orang belajar itu tidak selalu linier alias urut satu persatu. Dalam kenyataannya lebih banyak loncat dari satu hal ke hal lain. Oleh karena itu, multimedia pembelajaran harus memungkinkan user/pengguna dapat mengendalikan penggunaan daripada media itu sendiri. dengan kata lain, lebih manipulatif (dalam arti dapat dikendalikan sendiri oleh user) akan lebih baik. Simulasi, branching, game, navigasi yang konsisten dan jelas, bahasa yang komunikatif, dan lain-lain akan memungkinkan tingkat interaktivitas makin tinggi.

Prinsip ke-9: Prinsip Sinyal (clue, highlight)

"Orang belajar lebih baik ketika kata-kata, diikuti dengan clue, highlight, penekanan yang relevan terhadap apa yang disajikan."

Kita bisa memanfaatkan warna, animasi dan lain-lain untuk menunjukkan penekanan, highlight atau pusat perhatian (focus of interest).

Prinsip ke-10: Prinsip Perbedaan Individu

"9 prinsip tersebut berpengaruh kuat bagi mereka yang memiliki modalitas visual tinggi, kurang berpengaruh bagi yang sebaliknya. Kombinmasi teks dan narasi plus visual berpengaruh kuat bagi mereka yang memiliki modalitas auditori tinggi, kurang berpengaruh bagi yang sebaliknya. Kombinasi teks, visual dan simulasi berpengaruh kuat bagi mereka yang memiliki modalitas kinestetik tinggi, kurang berpengaruh bagi yang sebaliknya."

Simpulan

Perbaikan kualitas pendidikan diarahkan pada pada peningkatan kualitas proses pembelajaran, pengadaan buku paket dan buku bacaan atau buku referensi, serta alat-alat pendidikan/pembelajaran. Peningkatan kualitas proses pembelajaran dilakukan melalui in-service training guru yang sasarannya adalah meningkatkan penguasaan landasan kependidikan, materi pembelajaran (subjact matter), metode dan strategi mengajar, pembuatan dan penggunaan alat pembelajaran, serta evaluasi pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan multimedia muncul dan berkembang berdasarkan permasalahan yang muncul dalam penerapan teknologi dalam proses pembelajaran dan kejenuhan serta kurang komunikatifnya penyampaian materi pembelajaran didalam kelas yang dapat memotivasi belajar peserta didik. Pemanfaatan pembelajaran dengan menggunakan multiedia dalam peningkatan menjadi suatu solusi pembelajaran yang dilakukan dikelas, dan menjadikan suatu alternatif keterbatasan kesempatan mengajar vang dilaksanakan pendidik.

Pembelajaran dengan menggunakan multimedia bertujuan untuk memudahkan proses pembelajaran dan menumbuhkan kekreatifan dan ke inofasian pendidik dalam mendisain pembelajaran yang komunikatif dan interaktif serta sebagai jalan permasalahan di tengah kesibukan pendidik. Pengembangan multimedia dalam pembelajaran selanjutnya dimanfaatkan kedalam pembelajaran dikelas utntuk menggantikan ataupun sebagai pelengkap dalam pembelajaran konfensional.

Daftar Pustaka

- Abdul Gafur. 2001. Desain Instruksional (Suatu Langkah Sistematis Penyusunan Pola Kegiatan Belajar dan Mengajar). Solo: Tiga Serangkai
- Achmad Munib (2004) Pengantar Ilmu Pendidikan. Semarang: UPT MKK UNNES
- AECT "The Definition of Educational Technology",. (1977) Edisi Indonesia iterbitkan CV. Rajawali dengan judul Definisi Teknologi Pendidikan
- Anderson, Ronald. 1987. *Pemilihan dan Pengembangan Media Untuk Pembelajaran*. Diterjemahkan oleh Yusuf Hadi Miarso dkk dari buku Selecting and Developing Media for Instruction. Jakarta: CV. Rajawali
- Arsyad, Azhar. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Arief S. Sadiman, (2006). *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Dole, J. A. & Sinatra, G. M. (1998). Reconceptualizing change in the cognitive construction of knowledge. Educational Psichologist, 33(2/3), 109-128.
- Hadi Sutopo, A. (2003). *Multimedia Interaktif dan Flash*. Yogyakarta: PT. Graha Ilmu
- Hannafin, M. J. & Peck, K. L. (1988). Instructor's Manual for The Design, Development, and Evaluation of Instructional Software. Macmillan Publishing Company: New York
- Heinich, R., et. al. 2002. *Instructional Media and Technologies for Learning*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Ibrahim, H. 2001. Media Pembelajaran: Arti, fungsi, landasan penggunaan, klasifikasi, pemilihan, karakteristik oht, opaque, filmstrip, slide, film, video, tv, dan penulisan naskah slide. (Bahan sajian program pendidikan akta mengajar III-IV). Malang: FIP-IKIP Malang.

- Kemp Kemp J, & Deane K.D. (1985). *Planning and Producing Instructional Media*. New York: Harper & Row Publisher Cambridge.
- Mayub, Afrizal. 2005. e-Learning Berbasis Macromedia Flash MX. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2002). Aids to computer-based multimedia learning. *Learning and instruction*, *12*(1), 107-119.
- Newby, Timothy J. 2000. Instructional Technology for Teaching and Learning. University Of Virginia.
- Purwanto, M. Ngalim. (2002). *Ilmu pendidikan teoretis dan praktis*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Romiszowski, A. J. (1974). The selection and use of instructional media. (No Title).
- Sudarsono Sudirdjo dan Evelin Siregar. (2004). Media Pembelajaran Sebagai Pilihan dalam Strategi Pembelajaran. Dimuat dalam *Mozaik Teknologi Pendidikan*, diedit oleh Dewi Salma P. & Eveline S. Jakarta: Prenada Media.
- Sunaryo Sunarto, dkk. (2012). Media Pembelajaran Teknologi dan Kejuruan. Yogyakarta.UNY.
- Suyanto, S. (2005). Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Yogyakarta, Indonesia: Hikayat Publishing.
- Warsita, Bambang. (2008). *Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya*, Jakarta: Rineka
- Yudhi Munadi. (20028). *Media Pembelajaran, Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press.

PROFIL PENULIS

Syariful Fahmi, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Matematika, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta dan S-2 Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Soffi Widyanesti Priwantoro, M.Sc., dosen di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta dan S-2 Matematika Aljabar, Universitas Gadjah Mada (UGM).

BAB 2 MENUJU TRANSFORMASI PENDIDIK MASA DEPAN

Pendidik Profetik: Membangun Keunggulan Insan Menuju Islam Berkemajuan

Hardi Santosa

Magister Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan hardi.santosa@bk.uad.ac.id

Pendahuluan

Diksi "Islam berkemajuan" sebagai ungkapan otentik KH. Ahmad Dahlan sejak 1 Abad silam, hinga saat ini masih menjadi referensi utama dalam pengembangan gerakan Muhammadiyah. Apa makna dan hakikat sesungguhnya dari konsep Islam berkemajuan? Apakah tafsiran yang selama ini berkembang sudah sesuai sebagaimana yang dimaksudkan oleh KH. Ahmad Dahlan sebagai pencetusnya? Dan yang Muhammadiyah terpenting, apakah hari sebagai gerakan "mencerminkan" Islam berkemajuan sebagaimana yang diharapkan sang inisiator? Lantas darimana membangun arah gerakan islam berkemajuan? Muhammadiyah di kenal sebagai gerakan dzu wujuh atau seribu wajah (Nakamura, 1983). Sebutan ini dimaksudkan untuk menunjukkan keragaman aktivitas Muhammadiyah. Sebagaimana diketahui, Muhammadiyah menjalankan aktivitas dalam berbagai bidang, seperti: tabligh, pendidikan, sosial, kesehatan, ekonomi bahkan politik. Keserba-wajahan Muhammadiyah merupakan konsekuensi logis dari konsepsi dakwah yang dianutnya. Bagi Muhammadiyah dakwah adalah keseluruhan proses untuk mengajak manusia kepada Islam kaffah yang dapat dilakukan lewat berbagai aspek

kegiatan pengembangan dan pemberdayaan masyarakat. Dalam konteks ini, beragam aktivitas Muhammadiyah dalam berbagai bidang tersebut diselenggarakan atas dorongan dan semangat amar makruf nahi munkar. Dapat ditegaskan, bahwa wajah-wajah Muhammadiyah yang ditampilkan bermuara pada satu wajah, yakni: Dakwah.

dakwah mewujudkan islam berkemajuan Dalam apakah bidang pendidikan menjadi pilihan utamanya? Pendidikan seperti apa yang potensial membawa pada gerakan islam berkemajuan? Profil pendidik seperti apa yang dapat mewujudkan pendidikan diprediksi kuat berkemajuan? Pertanyaan-pertanyaan reflektif ini didiskusikan pada bagian pembahasan. Tanpa bermaksud menegasikan peran bidang yang lain, pendidikan diyakini menjadi jalan utama untuk membentuk manusia unggul pelaku sebagai gerakan islam berkemajuan. pergerakan sutau organisasi, penggerak utamanya adalah manusia. Ketika manusia-manusia di dalam organisasi itu unggul, maka gerakan organisasi yang berkemajuan menjadi sebuah keniscayaan.

Secara etimologi, "berkemajuan" berasal dari kata "maju" yang berarti: bergerak ke depan, tampil di muka. "berkemajuan" merupakan kata Sedangkan sifat "kemajuan" vang berarti keadaan maju, kepandaian, pengetahuan, dan tanggung jawab terhadap bangsa dan negara (KBBI, Online). Islam berkemajuan dalam konteks gerakan Muhammadiyah menjadi "core value" di dalam kerja-kerja menialankan dakwah Muhammadiyah. Pandangan ini setidaknya dilandaskan pada hasil muktamar ke-48 tahun 2022 di Surakarta yang menghasilkan putusan risalah islam berkemajuan. Dalam putusan tersebut secara tegas dikatakan bahwa islam merupakan agama yang mengandung nilai-nilai kemajuan untuk mewujudkan kehidupan umat manusia yang tercerahkan. Kemajuan dalam pandangan Islam merupakan kebaikan yang serba utama, yang melahirkan keunggulan hidup lahiriah dan ruhaniah.

Muhammadiyah memandang bahwa dakwah dan tajdid merupakan jalan perubahan untuk mewujudkan Islam sebagai agama bagi kemajuan hidup umat manusia sepanjang zaman. Dalam perspektif Muhammadiyah, Islam merupakan agama yang berkemajuan (din al-hadlarah), yang kehadirannya membawa rahmat bagi semesta kehidupan. Islam yang berkemajuan memancarkan pencerahan bagi kehidupan. Islam yang berkemajuan dan melahirkan pencerahan secara teologis merupakan refleksi dari nilai-nilai transendensi, emansipasi, dan liberasi, humanisasi sebagaimana terkandung dalam pesan Al-Quran Surat Ali Imran ayat 104 dan 110 yang menjadi inspirasi kelahiran Muhammadiyah. Dengan demikian, seluruh kerja-kerja dakwah Muhammadiyah yang dikenal sebagai gerakan dzu wujuh (seribu wajah) mesti menghadirkan keunggulan dalam aktivitasnya.

Pembahasan

Prof. Dr. H. A. Mukti Ali ketika mengantarkan buku Dr. Mitsuo Nakamura "Bulan Sabit Muncul Di Balik Pohon Beringin" menyebut Muhammadiyah sebagai gerakan serba wajah (dzu wujuh). Sebutan ini dimaksudkan untuk menunjukkan keragaman aktivitas Muhammadiyah. Sebagaimana diketahui, Muhammadiyah menjalankan aktivitas dalam berbagai bidang, seperti: tabligh, pendidikan, sosial, kesehatan, ekonomi dan juga politik. Dengan

demikian dikalangan eksternal, Muhammadiyah cukup dikenal sebagai organisasi keagamaan, organisasi sosial, organisasi pendidikan bahkan organisasi politik.

Keserba-wajahan Muhammadiyah merupakan konsekuensi logis dari konsepsi dakwah yang dianutnya. Bagi Muhammadiyah dakwah adalah keseluruhan proses untuk mengajak manusia kepada Islam kaffah yang dapat dilakukan lewat berbagai aspek kegiatan pengembangan dan pemberdayaan masyarakat. Dalam konteks ini, beragam aktivitas Muhammadiyah dalam berbagai bidang tersebut diselenggarakan atas dorongan dan semangat amar makruf nahi munkar. Dapat ditegaskan, bahwa wajah-wajah Muhammadiyah yang ditampilkan bermuara pada satu wajah, yakni: Dakwah.

Pimpinan Ketua Umum Pusat Pemuda Muhammadiyah (2010-2015) Saleh P. Daulay, dalam satu diskusi menggambarkan Islam Berkemajuan sebagai atribut untuk menggambarkan gerakan islam yang memiliki dua ciri gerakan, yakni: gerakan purifikasi (ta'jrid) idiologi islam dan (tajdid) sosial kemasyarakatan. gerakan pembaharuan Sementara (Mukti, 2009) memandang minimal ada lima pondasi gerakan islam berkemajuan, yakni: (1) Kemurnian Tauhid; (2) Pemahaman Al Our'an dan As Sunnah Secara Mendalam; (3) Melembagakan Amal Shalih yang Fungsional dan Solutif; (4) Berorientasi Kekinian dan Masa Depan; dan (5) Bersikap Toleran, Moderat dan Suka Bekerjasama.

Kedua pendapat tokoh muda Muhammadiyah tersebut apabila dianalisis lebih mendalam tampak mencerminkan dua keadaan. Pandangan pertama menggambarkan keadaan organisasi, sementara pandangan kedua lebih terfokus pada kualitas pribadi sebagai penggerak organisasi. Realitas kehidupan pribadi dan organisasi akan selalu bersinergi dan

melebur dalam satu wajah pergerakan. Potret gerakan Islam berkemajuan idealnya akan terlihat dari perilaku umat islam yang "meyakini" konsep islam berkemajuan itu sendiri. Tegasnya, keunggulan insan (pribadi-lah) yang akan banyak memberikan warna pada gerakan islam berkemajuan.

Pribadi Unggul Sebagai Penggerak Islam Berkemajuan

Secara etimologi, kata "pribadi" selalu identik dengan kepribadian yang mengarah pada sifat atau watak seseorang. Sedangkan kata "unggul" bermakna lebih tinggi daripada atau yang utama. Hamka (2014) vang lain ha1 mendefinisikan pribadi sebagai kumpulan sikap kelebihan diri yang menunjukkan kelebihan seseorang daripada orang lain. Pribadi yang unggul berarti seseorang yang memiliki kelebihan dari orang kebanyakan pada umumnya. Disinilah letak "pembeda" antara pribadi satu dengan yang lain. Lebih jauh Hamka (2014) memberikan beberapa pertanyaan reflektif: mengapa ada manusia yang sangat berarti hidupnya dan ada yang tidak berarti sama sekali? Mengapa ada manusia yang kedatangnnya tidak menggenapkan dan kepergiannya tidak mengganjilkan? Ada atau tidak ada dirinya tidak ada bedanya sama sekali?

Dalam perspektif Hamka (2014) nilai seseorang adalah pribadinya. Hamka memberikan perumpamaan: apabila ada dua puluh kerbau atau sapi yang gemuknya sama, sama-sama kuat, memiliki kepandaian menarik pedati yang sama pula, tentu harganya tidak jauh berbeda. Akan tetapi ada dua puluh manusia yang sama besar dan sama kuat, belum tentu "sama harganya". Mengapa demikian? Jelas karena manusia dinilai atau di hargai dari kualitas pribadinya sementara hewan dari bobot badannya.

Untuk menggambarkan kualitas pribadi seseorang, hukum dalam islam kiranya dapat menjadi analogi keadaan suatu pribadi dan kontibusinya dalam organisasi. Berikut analogi tersebut.

Tabel 1. Analogi keadaan suatu pribadi dan kontibusinya dalam organisasi

Kategori		Tipologi
Wajib	:	Harus ada, jika tidak ada organisasi rugi
Sunnah	:	Kalau ada organisasi lebih baik, jika tidak tidak apa-
		apa
Mubah	:	Ada atau tidak ada organisasi sama saja
Makruh	:	Kalau tidak ada, organisasi akan lebih baik; jika ada
		organisasipun tidak apa-apa
Haram	:	Kalau tidak ada organisasi akan lebih baik, jika ada
		organisasi Rugi.

Lantas apa yang seyogyanya dilakukan agar berada pada predikat pribadi wajib? Apakah cukup wajib ada? Atau menjadi pribadi wajib yang berkemajuan? Lima pondasi dasar gerakan islam berkemajuan yang disampaikan oleh (Mukti, 2009) kiranya dapat menjadi rujukan dalam menyiapkan pribadi yang berkemajuan.

Pertama, Kemurnian Tauhid. Tauhid adalah pintu gerbang islam dan doktrin ajaran islam. Salah satu misi utama Muhammadiyah adalah menegakkan Tauhid yang murni. Dalam konteks kekinian ukuran kemurnian tauhid tidaklah cukup hanya dengan memerangi klenik, animisme, dinamisme. Akan tetapi kemurnian akidah yang harus ditegakkan anak-anak muda Muhammadiyah sebagai cermin kepribadian unggul adalah percaya dan yakin pada diri sendiri dan Tuhannya. Hakikat tauhid yang murni adalah membentuk Pribadi yang merdeka. Pribadi merdeka

tercermin pada sikap yang mampu menentukan dan mengambil keputusan, mimiliki orientasi hidup yang jelas dan terhindar dari hegemoni hawa nafsu yang menyesatkan. Salah satu bentuk tahayul kontemporer sebagai indikator Tauhid yang tidak Murni adalah ketika menginginkan sesuatu tetapi malas berikhtiar; ingin hidup enak tapi malas berjuang dan berharap ada prestasi tetapi mendahulukan istirahat sebelum lelah. Kader Muhammadiyah sebagai cerminan pribadi unggul mesti berikhtiar sekuat tenaga untuk tidak membiarkan tubuh menjadi budak bagi jiwa yang malas, yang mendahulukan istirahat sebelum lelah. Imam Syafii memberikan penegasan pentingnya belajar melalui ungkapan: "jika kamu tidak pernah merasakan pahitnya belajar, maka kamu akan menikmati hinanya kebodohan di sepanjang hidupmu.

Kedua, Memahami Al Qur'an dan as Sunnah Secara Mendalam. Kader Muhammadiyah yang unggul tidak boleh beragama dengan sikap Taqlid. Sebab islam merupakan agama amal. Untuk dapat beramal dengan baik, maka dibutuhkan ilmu. Para ulama telah membuat konsensus bahwa ilmu dululah yang wajib di miliki, baru kemudian beramal. Bahkan ditegaskan di dalam al Qur'an sebagaimana firman Allah Swt:

Artinya: Maka ketahuilah (ilmuilah), bahwa sesungguhnya tiada sesembahan yang berhak disembah selain Allah dan mohonlah ampunan bagi dosamu dan bagi (dosa) orangorang mukmin, laki-laki dan perempuan..." (Qs. Muhammad [47]: 19).

Didalam ayat tersebut Allah Swt., memerintahkan untuk berilmu dulu (mengetahui) bahwa tidak ada sesembahan lain selain Allah, baru setelah itu beramal (memohon ampun). Dengan demikian jelaslah untuk dapat beramal atau beribadah dengan benar, maka wajib baginya memiliki ilmu tentang bagaimana cara beramal dan beribadah yang baik. Bahkan pada ayat lain, Allah Swt., mencela perbuatan yang dilakukan tanpa dasar ilmu yang benar.

Artinya: "Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggungan jawabnya". (Os. Al-Israa'[17]: 36).

Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa beragama haruslah diejawantahkan dalam bentuk amaliyah. Untuk dapat beramal secara bermakna dan istiqomah maka dibutuhkan ilmu. Apabila kedua unsur tersebut difahami secara utuh dan saling disinergikan, maka pengetahuan tersebut akan melahirkan tekad yang kuat, menumbuhkan semangat beribadah, keyakinan yang mengakar, menguatkan jiwa dan harkat kemanusiaan (Al Syaibany, 1979; Hamka, 2014; Zarman, 2014).

Ketiga, Melembagakan Amal Shalih yang Fungsional dan Solutif. Telah jelas diketahui bahwa iman tidak akan

sempurna tanpa amal salih. Akan tetapi bagi Muhammadiyah, amal salih tidak cukup hanya dengan ritual Amal Shalih adalah ibadah mahdlah. karva bermanfaat, merefleksikan kerahmatan islam dan kasih sayang Allah Swt. Salah satu bentuk nyatanya adalah berdirinya amal usaha Muhammadiyah. Pendirian rumah sakit, sekolah, panti asuhan, kajian rutin diberbagai level pimpinan merupakan bentuk nyata dari pelembagaan amal sholih. Melalui amal usaha yang dimiliki, Muhammadiyah menjadi pergerakan yang mampu menghadirkan solusi tatkala masyarakat menghadapi berbagai kesulitan hidup. Dalam pengelolaan amal usaha Muhammadiyah, prinsipprinsip profesionalitas mesti di kedepankan. Amal usaha Muhammadiyah pada hakikatnya didirikan untuk menunjang gerakan dakwah persyarikatan. Amal usaha Muhammadiyah seyogyanya juga menjadi "laboratorium kader" tempat menempa pribadi-pribadi yang unggul dan berkualitas. Dengan demikian amal usaha Muhammadiyah akan memiliki fungsi multi efek, media kaderisasi penghasil pribadi unggul yang akan membawa kemajuan bagi amal usaha yang dikelolanya.

Keempat, berorientasi kekinian dan masa depan. Salah satu sebab kemunduran umat Islam adalah "romantisme sejarah" yang berlebihan. Menurut Buya Syafii Ma'arif, "Prestasi gemilang itu, milik para intelektual dan tokoh yang menciptakannya" (Maarif, 2009). Kader Muhammadiyah yang unggul seyogyanya tidak puas dengan capaiannya yang dahulu apalagi capaian oleh para pendahulunya. Perasaan nyaman dan aman (status quo) pada tempat yang telah di rintis pendahulunya hakikatnya oleh merupakan pengingkaran dan pengkhianatan dalam perjuangan persyarikatan. Pribadi unggul sebagai pewaris tampuk pimpinan umat dan penerus tongkat estafet kepemimpinan masa depan mesti memiliki pikiran dan orientasi hidup yang futuristik. Bukan sebaliknya berpandangan myopis yang puas menikmati capaian para pendahulunya tanpa ada ikhtiar pengembangan dan menciptakan kebaruan. Untuk itu pikiran bertumbuh (growth mindset) mesti mengakar pada kader-kader muda, para pribadi unggul penggerak organisasi yang berkemajuan. Pikiran bertumbuh (growth mindset) berfikir terbuka yang memandang merupakan cara keberhasilan atau kesuksesan sebagai hasil dari usaha, dedikasi, dan ketekunan yang berkelanjutan. Growth mindset sevogyanya dimiliki oleh kader berpribadi unggul yang juga cakap dalam pikiran kritis sehingag dapat survive dalam menghadapi hidup di era post truth. Era dimana kebenaran kebohongan hampir tidak dapat dibedakan. Penggiringan opini, terutama melalui permainan emosi dan perasaan netizen menjadi kekuatan sebagai penentu kebenaran. Maka pribadi unggul mesti dapat menerawang ragam potensi dan dampak dari problematika kehidupan dunia, bahkan kehidupan setelah didunia, yakni pada kehidupan yang lebih hakiki, kehidupan akhirat.

bersikap Kelima, toleran. moderat dan suka bekerjasama. Hidup di era kesejagatan dan era post truth menuntut pribadi untuk lebih bijak dalam menyikapi beragam isu kehidupan. Tabayun dengan semangat toleransi dan moderasi menjadi pilihan bijak seorang pribadi unggul dalam menyelesaikan ragam persoalan. Di era globalisasi dan teknologi, kerja-kerja dakwah tidak dapat dilakukan dengan mengoptimalkan sendiri. Kolaborasi mensinergikan beragam kompetesi akan memiliki dampak lebih dahsyat dibandingkan dengan kerja perorangan. Apalagi kolaborasi yang dilakukan oleh lintas pergerakan, lintas lembaga, lintas agama tentu akna lebih besar dampaknya dalam menciptakan kedamaian kehidupan. Kader Muhammadiyah sebagai pribadi unggul ideanya memiliki pemikiran dan semangat untuk terus menggelorakan semangat berkolaborasi, menjadi pioner dalam arah gerakan kolaboratif untuk kemaslahatan semesta.

Lima pondasi islam berkemajuan sebagaimana telah dipaparkan merupakan kondisi ideal yang seyogyanya melekat pada pribadi-pribadi ungul di Muhammadiyah. Apakah potensi itu secara otomatis dapat terbentuk? tentu tidak. Manusia merupakan makhluk yang memiliki potensi kebaikan dan ketidakbaikan. Meskipun hakikat penciptaan manusia adalah untuk kebaikan. Untuk itu diperlukan ikhtiar untuk membentuk pribadi unggul. Tanpa bermaksud menegasikan peran bidang yang lain, pendidikan diyakini dapat menjadi jalan mewujudkan pribadi unggul sebagai penggerak islam berkemajuan (binti Zakariya & Hamid, 2012; Kamaruddin, 2012; Othman & Suhid, 2010; Wiratno, Hakikat pendidikan 2013). 2012; Zarman, menurut (Kartadinata, 2011) merupakan proses membawa manusia dari kondisi apa adanya (what it is) kepada bagaimana seharusnya (what sould be). Proses membawa manusia pada kondisi sebagiamana seharusnya dapat diikhtiarkan melalui pendidik profetik.

Pendidik Profetik Sebagai Pioner Penyiapkan Manusia Unggul

Secara etimologi, kata profetik berasal dari bahasa Inggris 'prophet', yang berarti nabi. Menurut Oxford Dictionary 'prophetic' adalah (1) "Of, pertaining or proper to a

prophet or prophecy"; "having the character or function of a prophet"; (2) "Characterized by, containing, or of the nature of prophecy; predictive". Dengan demikian, profetik dapat dimaknai sebagai sifat atau ciri seperti nabi atau bersifat prediktif, memprakirakan (Ahimsa-Putra & Budaya, 2011). Kata dari bahasa Inggris ini awal mulanya berasal dari bahasa Yunani "prophetes" vakni kata benda untuk menyebut orang yang berbicara awal atau orang yang memproklamasikan diri dan berarti juga orang yang berbicara masa depan (Elliade dalam Rogib, 2011). Sedangkan dalam bahasa arab, profetik yang berarti kenabian berasal dari kata nubuwwah. Menurut (Adz Dzakiey, 2007) nubuwwah atau kenabian mengandung makna segala ihwal yang berhubungan dengan seseorang yang telah memperoleh potensi kenabian. Sementara itu, (Ikmal, 2013) mengartikan profetik sebagai sifat nabi yang mempunyai ciri sebagai manusia ideal secara spiritualindividual. sebagai pelopor perubahan, membimbing masyarakat ke arah perbaikan dan melakukan perjuangan tanpa henti melawan penindasan.

Pendidikan profetik dalam pandangan Bickle (2008) mencakup delapan dimensi, sebagaimana yang dinyatakannya:

"...the prophetic guidance in a broader sense encompassing some eight dimensions: the revelation of God's heart, prophetic life-witnessing, scripture standard, spiritual discernment, miraculous powers, dreams and visions, social justice, and personal holiness... conclusion is that the prophetic is not just something the church does, but something it is by nature.

(Bickle, 2008) menyimpulkan kedelapan isu tersebut bukanlah semata-mata yang harus dilakukan secara

dogmatis, melainkan secara fitrah (*nature*) menjadi kebutuhan setiap manusia sebagai makhluk yang berdimensi ketuhanan.

Sementara itu, Brueggemann (1978) menegaskan bahwa pendidikan profetik dalam konteks isu-isu keadilan sosial (social justice) lebih diorientasikan pada upaya menumbuhkan kesadaran dan solusi alternatif atas dominasi kebudayaan "... the prophetic task is to nurture, nourish, and evoke a consciousness and perception alternative to the consciousness and perception of the dominant culture around us" (Moos, 1996). Dominasi budaya yang di maksudkan adalah kebudayaan yang cenderung menindas dan tidak berkeadilan, terutama pada isu-isu rasisme, ekonomi dan politik.

Pandangan kedua ahli tersebut diperkuat oleh temuan (Kim, 1995) yang melakukan kajian dan analisa literatur gerakan profetik klasik sampai kontemporer. Kim menyimpulkan bahwa terdapat dua isu utama dalam gerakan profetik (prophetic movemet), yakni: moral spiritual dan keadilan sosial. Secara lebih rinci isu-isu moral spiritual mengarah pada adanya kekuatan supranatural yang berdimensi ketuhanan (transcendent). Gerakan moral spiritual ini diorientasikan pada upaya penyadaran bahwa manusia merupakan makhluk yang bertanggung jawab kepada alam dan Tuhan.

Sedangkan isu keadilan sosial (social justice) secara spesifik ditujukan untuk isu-isu seperti: rasisme (racism), ekonomi dan politik. Gerakan profetik kontemporer berupaya menumbuhkan kesadaran akan persaudaraan yang bersifat teosentrik, tidak berdasarkan status sosial, ras dan suku. Gerakan ini kemudian lebih dikenal dengan istilah humanisme, sebuah gerakan penyadaran untuk memperlakukan manusia sesuai dengan fitrah, harkat dan martabat kemanusiaan (Shogren, 1997). Sedangkan isu

ekonomi dan politik diorientasikan untuk menumbuhkan kesadaran dan menumbuhkan keberanian dalam melakukan pembebasan (liberasi) terhadap hegemoni kekuasaan yang cenderung mengeksploitasi masyarakat untuk kepentingan ekonomi dan politik kelompok tertentu (Nauss, 2013).

Ditinjau dari perspektif tugas kenabian (*prophetic task*), area atau dimensi pendidikan dan terminologi umum yang dinyatakan para ahli, dapat disimpulkan bahwa pendidikan profetik adalah proses membantu peserta didik dengan melandaskan pada kebajikan kitab suci (al qur'an) dan keteladanan nabi melalui nilai-nilai transendensi, humanisasi dan liberasi agar peserta didik dapat berkembang secara optimal sesuai dengan fitrahnya sebagai makhluk Tuhan.

profetik yang tertuang melalui nilai-nilai transendensi, humanisasi dan liberasi dalam terminologi 2007. 2008) (Kuntowijovo. dikenal dengan transformasi sosial profetik. Pandangan Kuntowijoyo ini, secara umum memiliki kesamaan konsep dengan pandangan para ahli di barat. Kesamaan tersebut terutama berkaitan dengan isu keadilan sosial (social justice) yang harus dilandaskan pada nilai-nilai moral spiritual (transcendent). Secara umum isu moral-spiritual dan keadilan sosial mengacu pada gerakan penyadaran untuk menumbuhkan semangat keimanan, kemanusiaan dan pembebasan. Di dalam al Qur'an perintah untuk menumbuhkan semangat keimanan, kemanusiaan dan pembebasan di antaranya tertuang dalam surat Ali Imran [3] ayat ke-110, yakni:

كُنتُم خَيرَ أُمَّةٍ أُخرِجَت لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالمَعرُوفِ وَتَنهَونَ عَنِ المُنكَرِ وَتُؤمِنُونَ بِاللَّهِ وَلَو ءَامَنَ أَهلُ الكِتْبِ لَكَانَ خَيرًا لَهُم مِّنهُمُ المُؤمِنُونَ وَأَكثَرُهُمُ الفْسِقُونَ

Artinya: "Kamu adalah umat yang terbaik yang dilahirkan untuk manusia, menyuruh kepada yang ma'ruf, dan mencegah dari yang munkar, dan beriman kepada Allah..." (Qs. Ali 'Imran [3]: 110).

Ayat ke-110 Surat Ali Imran tersebut setidaknya mengandung empat konsep pokok, yaitu: konsep tentang umat terbaik, aktivisme sejarah, pentingnya kesadaran dan etika profetik (Ikmal, 2013; Kuntowijoyo, 2008).

Pertama, konsep tentang umat terbaik (the chosen people). Umat islam menjadi umat terbaik (khaira ummah) dengan syarat mengerjakan tiga hal sebagaimana disebutkan dalam ayat tersebut. Umat Islam tidak secara otomatis menjadi The Chosen People, karena umat Islam dalam konsep The Chosen People ada sebuah tantangan untuk bekerja lebih keras dan berfastabiqul khairat (berlomba-lomba dalam kebaikan).

Kedua, aktivisme atau praksisme gerakan sejarah yang dapat diartikan sebagai sikap bekerja keras dan berfastabiqul khairat di tengah-tengah umat manusia (ukhrijat Linnas) yang terwujud dalam sikap partisipatif umat Islam dalam percaturan sejarah. Oleh karenanya wadat (tidak menikah), pengasingan diri secara ekstrim (uzlah) dan kerahiban tidak dibenarkan dalam Islam. Para intelektual yang hanya bekerja untuk ilmu atau kecerdasan an sich tanpa menyapa dan

bergelut dengan realitas sosial juga tidak dibenarkan. Karena Islam pada hakikatnya merupakan agama amal.

Ketiga, pentingnya kesadaran. Nilai-nilai profetik (ma'ruf, munkar, iman) harus selalu menjadi landasan rasionalitas nilai bagi setiap praksisme gerakan dan membangun kesadaran umat, terutama umat Islam.

Keempat, etika profetik, ayat tersebut mengandung etika yang berlaku umum atau untuk siapa saja baik itu individu maupun kolektif. Etika profetik ini merupakan konsekuensi logis dari tiga kesadaran yang telah dibangun sebelumnya.

Ditinjau dari perspektif *filosofis-historis*, filsafat profetik diperbincangkan secara intensif oleh Ibnu Arabi (w. 1241M) dan Suhrawadi (w. 1191M) yang menyimpulkan bahwa filsafat barat dari yunani sampai yang modern hanya mengungkung diri dalam batas manusia dan alam, belum sampai merasakan adanya hubungan dengan Tuhan (Garaudy, 1982).

Pengaruh kedua filsuf tersebut sangat kuat mempengaruhi pemikiran Garaudy yang tertuang melalui bukunya "*Promesses de l'islam*". Menurut (Garaudy, 1982) filsafat profetik bersumber pada wahyu Tuhan. Apabila filsafat barat bertolak pada konsep "bagaimana pengetahuan dimungkinkan, maka filsafat profetik Garaudy bertolak pada pertanyaan bagaimana wahyu dimungkinkan.

Dengan melakukan analisa terhadap sifat-sifat nabi, (Kuntowijoyo, 2007) menyimpulkan bahwa nabi tidak hanya memiliki ciri sebagai manusia ideal secara spiritual-individual, akan tetapi juga membawa sifat kepeloporan dalam perubahan, membimbing masyarakat menjadi lebih baik dan melakukan perjuangan tanpa henti melawan penindasan.

Gagasan ini juga sejalan dengan pemikiran Syariati (1982) yang menyatakan bahwa kehadiran Nabi tidak hanya sekedar penyampai risalah Tuhan dengan cara mengajarkan dzikir dan berdoa, akan tetapi nabi datang juga dengan suatu ideologi pembebasan (Santosa, 2022). Profetik secara epistemologis dikontruksi melalui paradigma Al-Qur'an (Ahimsa-Putra & Budaya, 2011; Kuntowijoyo, 2007) yang mendasarkan sumber kebenaran pada wahyu dan akal. Dalam konteks sejarah asal-usulnya, konsep profetik yang oleh (Kuntowijoyo, 2007, 2008) dipopulerkan dengan sebutan ilmu sosial profetik diilhami oleh pemikiran M. Iqbal

(1877) dan Garaudy (1913). Dalam buku *the recontruction of religion thought in islam* (Iqbal, 1966) mengungkap kembali kata-kata seorang sufi bahwa seandainya Nabi Muhammad Saw. seorang mistikus atau sufi, tentu beliau tidak ingin kembali ke bumi karena telah merasa tentram bertemu dengan Tuhan dan berada disisi-Nya.

Nabi Muhammad Saw. telah sampai kepada tempat paling tinggi yang menjadi dambaan ahli mistik, tetapi Nabi Muhammad Saw. kembali ke dunia untuk menunaikan tugas-tugas kemanusiaan. Pengalaman keagamaan yang luar biasa tersebut tidak mampu menggoda nabi untuk berhenti. Justru nabi menggunakannya sebagai kekuatan psikologis untuk mengubah kemanusiaan. Sunah nabi berbeda dengan jalan seorang mistikus yang puas dengan pencapaiannya sendiri. Sunah nabi yang demikian itulah oleh (Kuntowijoyo, 2007) disebut sebagai etika profetik.

Selanjutnya pengaruh pemikiran Roger Garudy (1913-2012) filsuf Perancis yang menjadi muslim, sebagai penggagas filsafat profetik. Dalam pandangan Garaudy, filsafat barat tidak memuaskan, sebab hanya terombang ambing antara dua kubu, yakni: idealis dan materialis tanpa berkesudahan. Filsafat Barat (filsafat kritis) lahir dari pertanyaan bagaimana pengetahuan itu dimungkinkan. Garaudy (1982) menyarankan untuk mengubah pertanyaan itu menjadi bagaimana wahyu itu dimungkinkan. Secara tegas Garaudy menyatakan bahwa satu-satunya cara untuk menghindari kehancuran peradaban ialah dengan mengambil kembali warisan Islam. Filsafat barat telah "membunuh" Tuhan dan manusia, karena itu dia menganjurkan agar manusia memakai filsafat kenabian dari Islam (Garaudy, 1982).

Sejarah ilmu pengetahuan memang tidak pernah terlepas dari pertarungan dominasi antara inderawi, akal dan wahyu (qalb/rasa, iman, agama) sebagai sumber ilmu sumber kebenaran (Tafsir, 2012a). pengetahuan atau Dominasi ketiga dimensi tersebut selalu silih berganti. Fakta sejarah telah mencatat pertarungan dominasi antara akal dan wahyu tampak sejak zaman Thales (548 SM) sampai sofis, akal menang; sejak socrates (399 SM) sampai menjelang abad pertengahan, akal dan wahyu sama-sama menang; pada abad pertengahan, wahyu (agama kristen) menang; sejak Rene Descartes (1650 M) sampai masa Immanuel Kant (1808 M), akal menang lagi; dan setelah Imanuel Kant sampai sekarang ini, akal dan wahyu (agama, iman, qalb) sama-sama dapat diterima, meskipun akal tampak masih lebih mendominasi (Baharuddin, 2007; Tafsir, 2012b). Hasil penerimaan dominasi akal di barat telah membidani lahirnya sains dan teknologi canggih dipenghujung abad ke-20 yang biasa disebut dengan globalisasi.

Globalisasi yang serba rasionalis telah mengikis semangat religius dan mengaburkan nilai-nilai kemanusiaan (Fakih, 2002; Mahfud, 2013; Rosyadi, 2004). Kehidupan manusia tidak lagi menempatkan nilai etik dan moral-transendental sebagi landasan dalam kehidupan, sehingga kehidupan tidak lagi menampakkan wajah aslinya, yakni wajah kemanusiaan (Fakih, 2002; Kuntowijoyo, 2007; Rosyadi, 2004)

Dalam pandangan Erich Fromm manusia di abad modernisme industrialisasi sekarang ini telah menjadi robot dan mesin-mesin industry (Masduki, 2011). Teknologi yang seharusnya menjadi alat kemanusiaan untuk melepaskan diri dari perbudakan justru berfungsi sebaliknya, menjadi suatu mekanisme yang memperbudak manusia itu sendiri. Sejalan

dengan pendapat tersebut, (Kartadinata, 2011) juga secara tegas menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi sebagai ciri kehidupan abad 21 harus mengedepankan aspek nilai dan etika. Dengan begitu, kemajuan teknologi akan membawa kemaslahatan bagi kehidupan manusia sebagai wujud kesuksesan dari teknologi dan ilmu pengetahuan itu sendiri. Kompleksitas masalah kehidupan manusia, defisit dan persoalan interaksi manusia lingkungan, lingkungannya sebagai dampak kehidupan abad 21 harus diorientasikan pembangunan keberlaniutan pada (sustainability development) yang menekankan kepada prinsip terpeliharanya sumber daya lingkungan, kultural, dan warisan (heritage), yang menyangkut keunikan-keunikan loka1

Pengaruh globalisasi dan sistem neoliberal tidak hanya membawa dampak pada dunia industri, akan tetapi juga merambah ke dalam dunia pendidikan (Majid et al., 2012; Muqoyyidin, 2014). Dominasi rasio yang mengesampingkan galb (hati nurani) telah melahirkan tata cara hidup yang tidak lagi konstruktif bagi tegaknya nilai-nilai kemanusiaan (Rosyadi, 2004). Munculnya fenomena manusia pintar tapi tidak benar, manusia cerdas tapi tidak baik dapat teramati dari beberapa kasus perjokian pada ujian masuk perguruan tinggi negeri (Kartadinata, 2009) dan praktik korupsi yang melibatkan banyak pejabat publik sebagai kaum terpelajar. Kedua contoh kasus tersebut semakin membuktikan bahwa pendidikan yang terlalu mengedepankan rasio memiliki kecenderungan kepada penguasaan nafsu dan berimplikasi pada perilaku mementingkan diri sendiri sehingga kering akan nilai-nilai moral-spiritual.

Pendidikan pada dasarnya merupakan lavanan kemanusiaan (Dahlan, 2005; Rosyadi, 2004). Oleh karena itu menjadi keniscayaan bahwa pendidikan sebagai upaya pedagogis harus memiliki wawasan kemanusiaan. Pendidikan yang berwawasan kemanusiaan menempatkan manusia sebagai subjek pendidikan dan memahami hakikat manusia dengan pemahaman teologis-filosofis. Pemahaman teologisfilosofis terhadap hakikat manusia akan berimplikasi pada konsep pendidikan yang sarat nilai dan beraksitektur atas landasan moral transendental (Rosyadi, 2004). Dengan demikian, tidak akan terjadi dikotomi antara konsep ilmu objektif yang empirik (rasio, inderawi) dengan ilmu subjektif metafisik (wahyu) karena dalam konsep islam, pengetahuan itu bersifat integral yang semuanya bersumber pada al Qur'an. Sumber ajaran islam yang tertinggi, yakni al Qur'an memandang hakikat manusia secara utuh. Di dalam konsep islam manusia dipandang sebagai makhluk yang istimewa dengan satu wujud dua dimensi (two in one), yakni: jasmani dan ruhani. Dimensi ruhani yang disebut dengan al nafs (jiwa) memiliki unsur-unsur al-nafsu, al-'aql, al-qalb, al-ruh dan al-fitrah. Unsur-unsur tersebut menempatkan manusia memiliki struktur kepribadian yang sistematis, utuh, integritas dan sempurna (Baharuddin, 2007).

Telah diketahui cara pandang terhadap hakikat manusia akan berimplikasi kepada bagaimana manusia itu diperlakukan. Dengan demikian, dibutuhkan suatu konsep pendidikan yang dapat memenuhi kebutuhan manusia secara utuh. Pemenuhan kebutuhan tersebut ditujukan untuk mencapai tujuan utuh pendidikan nasional yakni pribadi yang berakhlak mulia atau dalam terminologi islam disebut dengan insan kamil. Pendidikan yang secara konseptual memiliki potensi kuat untuk mewujudkan tujuan tersebut

adalah melalui pendidikan profetik dan pelakunya disebut dengan pendidik profetik.

Pendidik profetik akan berpijak pada tiga nilai dasar, yakni: transendensi, humanisasi dan liberasi. Ketiga nilai profetik tersebut selanjutnya di operasionalisasikan kedalam sejumlah kompetensi. Maka pendidik profetik idealnya mencerminkan beberapa kompetensi berikut.

Pertama, cara pandang hidup islami (islamic worldview). Pandangan hidup islami (islamic worldview) merupakan paradigma pendidik profetik yang berorientasi pada nilai transendensi, yang menjadikan Tuhan, Allah Swt., sebagai poros utama dalam memandang dinamika kehidupan. Cara pandang terbentuk melalui pengetahuan. Dalam proses belajar, pengetahuan ada yang diterima dan ada yang di tolak. Konsep yang diterima mengalami akumulasi, saling berhubungan, dan membentuk jaringan berupa struktur berpikir yang koheren (architectonic whole). Sementara konsep yang ditolak hanya menjadi pengetahuan saja. Penerimaan konsep dalam belajar akan membentuk struktur kerangka pikir yang koheren. Koherensi pikiran ini akan terakumulasi membentuk kerangka berfikir. Melalui kerangka berpikirnya manusia akan membentuk keyakinan yang kuat. Melalui keyakinan yang kuat, maka individu akan mampu bersikap dan berperilaku secara bermakna dan konsisten (Hamka, 2014; Husaini, 2009; Zarman, 2014). Pendidik profetik idealnya memiliki kerangka berfikir dalam bingkai Islamic worldview sehingga aktivitas pembelajaran senantiasa menghadirkan Tuhan, Allah Swt., sebagai sumber hakikat dalam dialektika ilmu pengetahuan dan realitas kehidupan.

Kedua, memahami secara mendalam hakikat manusia dalam perspektif barat dan islam. Seorang pendidik profetik idealnya memiliki pengetahuan yang memadai tentang hakikat manusia, terutama dalam perspektif teologis-filosofis. Peserta didik dalam kajian psikologi merupakan objek materil. Sebagai objek kajian materil psikologi, maka pemahaman secara psikologis terhadap hakikat manusia menjadi sangat penting. Sebab cara pandang terhadap manusia akan berimplikasi pada bagaimana manusia tersebut diperlakukan.

Sebagaimana psikodinamik diketahui. aliran memandang manusia sebagai mahluk vang bersifat pesimistik, deterministik, mekanistik dan reduksionalistik (Corey, 2009). Manusia dipandang sebagai mahluk yang tidak mampu meraih kebebasan susila. Bahkan perilaku manusia yang bersifat etis-religius pun dipandang sebagai sublimasi dari dorongan yang tidak disadari (Dahlan, 2005; Yahaya et al., 2008). Sementara psikologi behaviorisme, memandang perilaku manusia sepenuhnya ditentukan dan ditempa dari luar (Corey, 2009). Para behavioris seringkali perilaku menganalogikakan dunia hewan, sehingga percobaan yang dilakukan pada tikus, anjing dan kera dipandang dapat langsung diterapkan dalam memperlakukan manusia (Dahlan, 2005; Sanyata, 2012). Sebaliknya, psikologi humanisme yang mewakili mazhab ketiga terlalu cenderung mendewakan bahkan optimistik (Dahlan, 2005). Para humanis memandang manusia dapat menolong dirinya sendiri sehingga tidak ada arahan yang jelas model pembelajaran dari pendidik. Oleh karena itu, (Kartadinata, 2011) merekomendasikan kiranya seorang pendidik memiliki satu konsep sebagai worldview atau bahkan personal theory dalam membangun landasan berpikir untuk intervensinya.

Berbagai upaya pedagogis yang ditujukan untuk membantu perkembangan manusia secara utuh hendaknya meletakkan manusia secara integral dengan alam dan Tuhan. Dengan begitu akan melahirkan paradigma spiritual-teistik yang menjadi landasan utama dalam tataran praksis pendidikan. Paradigma spiritual-teistik memandang manusia bebas menentukan tingkah lakunya berdasarkan pikiran, perasaan dan kemauannya, namun pada saat yang bersamaan manusia juga bertanggung jawab terhadap lingkungan alam, manusia lainnya dan Tuhannya (Garaudy, 1982). Paradigma inilah yang mesti dimiliki oleh pendidik profetik.

Ketiga, memiliki jiwa sebagai pemimpin pergerakan yang peka terhadap isu-isu sosial. Ungkapan M Igbal (Zoerny & Hasi, 1984) dalam buku the recontruction of religion thought in islam cukup menarik untuk menjadi refleksi. Dalam buku tersebut M.Iqbal mengungkap kembali katakata seorang sufi, bahwa seandainya Nabi Muhammad Saw. seorang mistikus atau sufi, tentu beliau tidak ingin kembali ke bumi karena telah merasa tentram bertemu dengan Tuhan dan berada disisi-Nya. Nabi Muhammad Saw. telah sampai kepada tempat paling tinggi yang menjadi dambaan ahli mistik, tetapi Nabi Muhammad Saw. kembali ke dunia untuk menunaikan tugas-tugas kemanusiaan. Pengalaman keagamaan yang luar biasa tersebut tidak mampu menggoda nabi untuk berhenti. Justru nabi menggunakannya sebagai kekuatan psikologis untuk mengubah kemanusiaan. Sunah nabi berbeda dengan jalan seorang mistikus yang puas dengan pencapaiannya sendiri. Sunah nabi yang demikian itulah oleh (Kuntowijoyo, 2007) disebut sebagai etika profetik. Pendidik profetik idealnya juga memiliki jiwa pergerakan. Dalam proses pendidikan tidak sebatas "transfer

of knowlegge", melainkan lebih jauh membangun kesadaran kritis peseta didik akan nilai nilai kebenaran, ketidakadilan, isu kemiskinan, penindasan dan pembebasan. Pembelajaran bagi pendidik profetik merupakan refkeksi kritis terhadap realitas social yang tidak adil, cenderung menindas dan kesadaran fenomena kemiskinan kultural maupun struktural. Untuk itu pendidik profetik mesti dapat mnghadirkan perspektif baru bagi peserta didik tentang hakikat keadilan social dan kepedulian terhadap sesama untuk membantu menemukan kedirian sesuai dengan fitrah kemanusiannya.

Simpulan

Pendidik profetik seyogyanya hadir di era disrupsi atau era post truth sekarang ini. Era dimana kebenaran dan kebohongan hampir tidak dapat dibedakan. Penggiringan opini, terutama melalui permainan emosi dan perasaan netizen menjadi kekuatan sebagai penentu kebenaran. Pendidik profetik merupakan sosok pendidik yang memiliki kesadaran nilai transendensi, humanisai dan liberasi. Ketiga nilai profetik tersebut bersenyawa dalam dirinya dan menjadi "personal theory" yang kemudian menjadi landasan pijak dalam membentuk peserta didik menjadi insan yang unggul dan berkemajuan. Pribadi unggul yang tercermin melalui: landasan tauhid yang kuat, pemahaman agama yang mendalam, pioner dalam pelembagaan amal berorientasi kekinian dan masa depan dan bersikap moderat, toleran serta kolaboratif. Ketika lahir pribadi-pribadi unggul sebagai penggerak organisasi, maka cita-cita pergerakan islam berkemajuan menjadi sebuah keniscayaan.

Daftar Pustaka

- Abdul Mukti. (2009). Pengantar Islam Berkemajuan. Al-Wastha.
- Adz Dzakiey, H. B. (2007). Psikologi Kenabian: Menghidupkan Potensi dan Kepribadian Kenabian Dalam Diri. Pustaka Al Furqon.
- Ahimsa-Putra, H. S., & Budaya, A. (2011). *Paradigma Profetik*. Yogyakarta, makalah sarasehan Februari.
- Al Syaibany, O. M. (1979). Falsafah Pendidikan Islam (Langgulung Hasan, penerjemah). Bulan Bintang.
- Baharuddin. (2007). Paradigma Psikologi Islami: Studi Tentang Elemen Psikologi dari al Qur'an. Pustaka Pelajar.
- Bickle, M. (2008). Growing in the Prophetic. Charisma Media.
- Binti Zakariya, K., & Hamid, A. (2012). Kaedah Pembangunan Akhlak Remaja Menurut Imam al-Ghazali: Aplikasinya dalam Program Tarbiah Sekolah-sekolah Menengah Aliran Agama Berasrama di Negeri Kedah, Malaysia. *ATIKAN*, 2(1).
- Corey, G. (2009). Theory and Practice Of Counseling and Psychoterapy (alih bahasa E.Koswara). Refika Aditama.
- Dahlan, M. D. (2005). Warna dan Arah Bimbingan dan Konseling Alternatif di Era Globalisasi (M. Supriatna & A. . Nurihsan (eds.); I). Rizqi Press.
- Fakih, M. (2002). *Jalan Lain: Manifesto Intelektual Organik*. Pustaka Pelajar bekerjasama dengan INSIST.
- Garaudy, R. (1982). Promesses De l'islam (Alih Bahasa, Rasjidi). Bulan Bintang.
- Hamka. (2014). Pribadi Hebat. Gema Insani.
- Husaini, D. R. A. (2009). *Islamic Worldview. Bahan Kuliah Pada Program Doktor Pendidikan Islam*. SPs Universitas Ibn Khaldun.

- Ikmal, M. (2013). Profetic Education Integrity: Mengurai Tradisi dan Implemntasi dalam Sistem Pendidikan Nasional. *Jurnal Pelopor Pendidikan*, 4(1), 8–9.
- Kamaruddin, S. A. (2012). Character education and students social behavior. *Journal of Education and Learning*, 6(4), 223–230.
- Kartadinata, S. (2009). Terapi dan Pemulihan Pendidikan. UPI Press.
- Kartadinata, S. (2011). Menguak Tabir Bimbingan dan Konseling Sebagai Upaya Pedagogis. UPI Press.
- Kim, D. J. (1995). *A review of literature in the contemporary prophetic movement*. Fuller Theological Seminary.
- Kuntowijoyo. (2007). Islam Sebagai Ilmu: Epistemologi, metodologi dan Etika. Tiara Wacana.
- Kuntowijoyo. (2008). Paradigma Islam: Intepretasi Untuk Aksi. Mizan.
- Maarif, A. S. (2009). Islam dalam bingkai keindonesiaan dan kemanusiaan: sebuah refleksi sejarah. PT Mizan Publika.
- Mahfud, C. (2013). Pendidikan multikultural.
- Majid, L. A., Abdullah, W. N. W., & Zakhi, N. H. A. (2012). Penerapan nilai murni dan pembentukan jati diri kanakkanak prasekolah melalui penggunaan multimedia. *Jurnal Hadhari Special Edition (2012)*, 51–65.
- Masduki, M. (2011). PROPHETIC EDUCATION: Recognising the Idea of Kuntowijoyo's Prophetic Social Science. *Madania: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 1(1), 49–75.
- Moos, A. J. (1996). Defining the Prophetic: Areformed and Hermeneutical Model. Princeton Theological Seminary.
- Muqoyyidin, A. W. (2014). Masyarakat Islam Ideal dalam Konsepsi Filsafat Pendidikan Islam. *Al-Banjari: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Keislaman*, 13(1).
- Nakamura, M. (1983). Bulan Sabit Muncul dari Balik Pohon Beringin: Studi Tentang Pergerakan Muhammadiyah di Kotagede. Ugm Press.

- Nauss, A. (2013). Implications of Brain Research for the Church: What It Means for Theology and Ministry. Lutheran University Press.
- Othman, M. K., & Suhid, A. (2010). Peranan Sekolah dan Guru dalam Pembangunan Nilai Pelajar Menerusi Penerapan Nilai Murni: Satu Sorotan. *MALIM: Jurnal Pengajian Umum Asia Tenggara*, 11, 117–130.
- Roqib, M. (2011). Prophetic Education: Kontekstualisasi Filsafat dan Budaya Profetik Dalam Pendidikan. STAIN PRESS.
- Rosyadi, K. (2004). Pendidikan Profetik. Pustaka Pelajar.
- Santosa, H. (2022). Bimbingan dan Konseling Berparadigma Profetik. UAD PRESS.
- Sanyata, S. (2012). Teori dan aplikasi pendekatan behavioristik dalam konseling. *Jurnal Paradigma*, 14(7), 1–11.
- Shogren, G. S. (1997). Christian Prophecy and Canon in the Second Century: A Response to BB Warfield. *Journal-Evangelical Theological Society*, 40, 609–626.
- Tafsir, A. (2012a). Berjalan Menuju Tuhan, Rukun Islam Sebagai Tarekat. Simbiosa Rekatama Media.
- Tafsir, A. (2012b). Filsafat Pendidikan Islam. Remaja Rosdakarya.
- Wiratno, S. (2012). Pelaksanaan pendidikan kewirausahaan di pendidikan tinggi. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 18(4), 454–466.
- Yahaya, J. H., Deraman, A., & Hamdan, A. R. (2008). Software quality from behavioural and human perspectives. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*, 8(8), 53–63.
- Zarman, W. (2013). *Inilah! Wasiat Nabi Bagi Para Penuntut Ilmu*. Ruang Kata.
- Zarman, W. (2014). Konsep dan penerapan model pendidikan karakter mahasiswa unikom. *Majalah Ilmiah UNIKOM*.
- Zoerny, M. and, & Hasi, A. . (1984). *Dimensi Manusia Menurut Igbal*. Usaha Nasional.

PROFIL PENULIS

Dr. Hardi Santosa, M.Pd., dosen di Magister Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Bimbingan dan Konseling STKIP Muhammadiyah Pringsewu; S-2 Bimbingan dan Konseling Universitas Pendidikan Indonesia (UPI); dan S-3 Bimbingan dan Konseling Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

Pengembangan Kompetensi Guru Di Era 4.0

Vera Yuli Erviana

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan vera.erviana@pgsd.uad.ac.id

Pendahuluan

Era 4.0 telah membawa perubahan yang mendalam pada hampir semua aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Transformasi digital, konektivitas global, dan perkembangan teknologi yang cepat telah membuka peluang baru, tetapi juga menantang sektor pendidikan untuk beradaptasi dengan perubahan ini. Perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi yang begitu pesat dan semakin canggih, menuntut setiap individu untuk dapat menggali segala potensi yang dimiliki. Salah satunya pada bidang pendidikan (Karuniawati, 2022). Era Revolusi Industri 4.0 secara tidak langsung telah mengubah cara pandang tentang pendidikan. Salah satu komponen penting dalam pendidikan adalah guru. Guru dalam konteks pendidikan memiliki peranan yang sangat besar (Sitompul, 2022). Di tengah dinamika era baru ini, peran guru menjadi semakin penting dalam membentuk masa depan pendidikan. Guru dituntut memiliki kompetensi tinggi untuk menghasilkan peserta didik yang mampu menjawab tantangan Revolusi Industri 4.0.

Permasalahan yang terjadi di era 4.0 ini sebagian besar disebabkan kurangnya pemahaman guru dalam pengunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan meningkat kompetensi guru melalui pelatihan IT. Melalui pelatihan IT guru dapat lebih memahami cara

pengaplikasian teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Guru harus mampu memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran (Adrian & Agustina, 2020). Untuk dapat merancang kegiatan pembelajaran seperti yang diharapkan diperlukan guru yang memiliki kompetensi dan penguasaan yang baik di bidang teknologi.

Pengembangan kompetensi guru di era 4.0 adalah elemen kunci yang mendukung perubahan dan kemajuan pendidikan (Ismail, 2021). Guru adalah agen perubahan dapat membawa manfaat besar yang mempersiapkan generasi muda untuk menghadapi tantangan vang belum pernah terjadi sebelumnya (Suyonto, 2020). Pentingnya pengembangan kompetensi guru di era 4.0 tidak bisa diabaikan. Guru yang kompeten dalam memahami dan mengintegrasikan teknologi informasi, berkolaborasi secara global, dan mengajarkan keterampilan yang relevan dengan dunia digital adalah kunci keberhasilan pendidikan. Guru berkualitas, kompeten dan profesional vang dibutuhkan karena peserta didiknya jauh lebih beragam, materi pelajaran lebih kompleks, peningkatan standar proses pembelajaran dan tuntutan capaian kemampuan berpikir siswa yang lebih tinggi (Nasrul et al., 2022).

Tujuan pelaksanaan pengembangan kompetensi guru untuk meningkatkan kecakapan dan keterampilan guru untuk menunjang kelancaran tugas. Pengembangan kompetensi guru penting dilakukan untuk menjawab tuntutan masyarakat dalam dunia pendidikan yang terus berkembang, sementara kurang tersedianya guru yang kompeten, maka pengembangan kompetensi guru menjadi pilihan strategis untuk menjawab persoalan yang terus berkembang (Rahim et al., 2019). Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru adalah dengan mengikuti program

pendidikan dan pelatihan (Riskha, 2019). Dengan pemahaman yang mendalam tentang perubahan ini, guru dapat membantu menciptakan generasi yang mampu menghadapi tantangan global, berinovasi, dan mengubah dunia untuk lebih baik. Oleh karena itu, mari kita jelajahi lebih lanjut mengapa pengembangan kompetensi guru di era 4.0 adalah hal yang sangat penting dalam dunia pendidikan yang terus berubah. Tulisan ini dilakukan menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan teknik literature review. Tujuan tulisan ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang masalah menemukan landasan teori untuk penelitian. Instrumen yang digunakan penelitian ini menggunakan jenis data sekunder yaitu data dan referensi dari literatur yang telah ada selama kurang lebih 10 tahun. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah identifikasi data dari berbagai perpustakaan atau dalam bentuk buku artikel majalah, surat kabar atau bahkan website yang berhubungan dengan masalah yang akan dipecahkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah identifikasi data dari berbagai artikel, jurnal, dan website yang berkaitan dengan masalah yang akandipecahkan.

Pembahasan

Pengembangan kompetensi guru di era 4.0 memiliki dampak yang signifikan pada dunia pendidikan dan masyarakat secara keseluruhan. Era Revolusi Industri 4.0 akan berdampak pada peran pendidikan khususnya peran tenaga pendidiknya, dalam hal ini adalah guru. Jika guru masih mempertahankan sebagai penyampai pengetahuan, akan kehilangan seiring maka guru peran dengan perkembangan teknologi perubahan dan metode pembelajarannya (Priatmoko & Dzakiyyah, 2020). Salah satu cara yang dapat dilakukan melihat kondisi yang ada adalah dengan menambah kompetensi pendidik yang mendukung pengetahuan untuk bereksplorasi. Kompetensi adalah penguasaan terhadap seperangkat pengetahuan, ketrampilan, nilai nilai dan sikap yang mengarah kepada kinerja dan direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak sesuai dengan profesinya (Ismail, 2021). Kompetensi tidak dapat dipisahkan dalam profesi keguruan, di mana dengan kompetensi yang profesional guru dapat menjalankan tugas dan tanggung jawabnya dengan baik.

Selain itu menurut pendapat (Zulkifli, 2020) kompetensi guru mencakup berbagai aspek yang mendukung kemampuan mereka dalam mendidik siswa dengan baik. Berikut adalah beberapa komponen utama dari kompetensi guru:

- 1. Pengetahuan Akademis: Guru harus memiliki pengetahuan yang kuat tentang mata pelajaran yang mereka ajarkan. Ini mencakup pemahaman mendalam tentang konsep-konsep, teori, dan prinsip-prinsip yang relevan untuk bidang studi mereka.
- 2. Keterampilan Mengajar: Kompetensi guru mencakup keterampilan dalam merancang dan menyampaikan materi pembelajaran. Ini termasuk kemampuan untuk merencanakan pelajaran, mengajar dengan cara yang memotivasi siswa, dan mengelola kelas dengan efektif.
- 3. Kemampuan Berkomunikasi: Guru harus dapat berkomunikasi dengan baik, baik secara lisan maupun tertulis. Kemampuan ini memungkinkan mereka untuk menjelaskan konsep dengan jelas, mendengarkan siswa, dan memberikan umpan balik yang konstruktif.

- 4. Kemampuan Beradaptasi: Kompetensi guru mencakup kemampuan untuk beradaptasi dengan perbedaan individu dalam kelas, seperti gaya belajar yang berbeda dan tingkat kemampuan yang beragam.
- 5. Keterampilan Manajemen Kelas: Guru perlu menguasai keterampilan manajemen kelas untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman, tertib, dan produktif. Ini mencakup manajemen waktu, disiplin, dan pemecahan konflik.
- 6. enggunaan Teknologi: Di era 4.0, guru juga harus memiliki kompetensi dalam penggunaan teknologi pendidikan. Mereka harus tahu cara menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak yang relevan dalam pengajaran mereka.
- 7. Pengembangan Kreativitas: Guru yang baik harus mampu merancang pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Ini mencakup menciptakan aktivitas yang menarik dan memotivasi siswa untuk berpikir kritis dan kreatif.
- 8. Pemahaman tentang Perkembangan Siswa: Guru harus memiliki pemahaman tentang perkembangan fisik, sosial, emosional, dan kognitif siswa mereka. Ini membantu mereka merancang pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa.
- 9. Kemampuan Evaluasi dan Pemantaua: Guru perlu dapat menilai kemajuan siswa, mengidentifikasi kelemahan, dan memberikan umpan balik yang bermanfaat. Mereka juga harus mampu menggunakan data untuk menginformasikan keputusan pengajaran mereka.

- 10. Kemampuan Kolaborasi: Kompetensi guru mencakup kemampuan untuk bekerja sama dengan rekan-rekan sejawat, orang tua, dan staf sekolah lainnya. Kolaborasi ini dapat memperkaya pengalaman pendidikan siswa
- 11. Sikap dan Etika Profesional: Guru harus menunjukkan sikap positif, etika yang baik, dan komitmen terhadap profesinya. Mereka harus menjadi contoh peran yang baik bagi siswa mereka.

Pada era Revolusi Industri 4.0 tidak hanya teknologi saja yang berkembang namun kompetensi yang dimiliki guru juga harus bisa mengimbangi hal tersebut. Menurut pendapat (Riskha, 2019) terdapat kompetensi yang harus dipersiapkan guru sebagai tenaga pendidik dalam memasuki era Revolusi Industri 4.0, antara lain:

- 1. Memiliki *educational competence*, kompetensi pembelajaran berbasis internet sebagai ketrampilan dasar (*basic skill*).
- 2. Memiliki *competence for technological commercialization*, artinya seorang guru harus mempunyai kompetensi yang akan membawa peserta didik memiliki sikap *entrepreneurship* dengan teknologi atas hasil karya inovasi peserta didik.
- 3. Memiliki *competence in globalization*, yaitu guru tidak gagap terhadap berbagai budaya dan mampu menyelesaikan persoalan pendidikan.
- 4. Memiliki *competence in future strategies*, yang dapat diartikan sebagai suatu kompetensi untuk memprediksi dengan tepat apa yang akan terjadi di masa depan dan strateginya, dengan cara melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi, melakukan penelitian,

- memaksimalkan sumber daya yang ada secara bersama, *staff mobility*, dan rotasi.
- 5. Memiliki *conselor competence*, yaitu kompetensi guru untuk memahami bahwa ke depan masalah peserta didik bukan hanya tentang kesulitan memahami materi ajar, tetapi juga terkait masalah psikologis akibat perkembangan zaman.

Kompetensi guru adalah unsur kunci dalam memastikan kualitas pendidikan. Guru yang memiliki kompetensi yang kuat cenderung menciptakan lingkungan pembelajaran yang positif dan memberikan dampak positif pada perkembangan siswa. Oleh karena itu, pengembangan dan pemeliharaan kompetensi guru adalah aspek penting dalam perbaikan sistem pendidikan. Guru yang memiliki kompetensi kuat dalam teknologi dan metodologi pembelajaran modern dapat memberikan pendidikan yang lebih berkualitas. Mereka mampu menciptakan pengalaman belajar yang menarik, relevan, dan efektif bagi siswa (Fatmawati et al., 2021). Guru yang terampil dalam teknologi dapat membantu penggunaan mengatasi ketidaksetaraan pendidikan. dalam Mereka menyediakan akses yang lebih luas ke pendidikan berkualitas dengan menggunakan platform online dan alat pembelajaran digital. Dengan guru-guru yang terampil dalam mengajar konsep-konsep teknologi dan inovasi, dapat meningkatkan daya saingnya dalam tingkat global (Purbohadi, 2022). Guru keterampilan dalam yang memiliki mengembangkan kompetensi mereka cenderung lebih fleksibel dan siap untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi dan kurikulum. Mereka dapat mengikuti perkembangan terbaru dalam pendidikan dan menerapkannya dalam praktik kelas mereka.

Pengembangan kompetensi guru mendorong inovasi dalam metode pengajaran dan pembelajaran. Guru yang kreatif dapat merancang pendekatan baru yang lebih efisien dan efektif dalam membantu siswa mencapai potensi mereka (Adrian & Agustina, 2020). Pengembangan kompetensi guru membantu siswa mengembangkan keterampilan diperlukan untuk sukses di era 4.0, seperti pemikiran kritis, kolaborasi, dan penguasaan teknologi. Pertanyaan yang sering muncul di era Revolusi Industri 4.0 ini adalah akankah keberadaan guru dapat digantikan oleh mesin? Kekhawatiran ini layak muncul ketika banyak aplikasi belajar vang menjamur dan mudah diakses oleh peserta didik kapan pun dan di mana pun. Selain aplikasi berupa media pembelajaran, tersedia pula layanan bimbingan belajar secara online. Peserta didik cukup mendaftar sebagai anggota sehingga dapat mengakses berbagai fasilitas, dari e-book, video pembelajaran, latihan soal hingga konsultasi dengan pengajar secara online. Namun keberadaan layanan ini tidak dapat menggantikan posisi guru sepenuhnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Dian Arif Noor Pratama (Pratama, 2019) bahwa era Revolusi Industri 4.0 ini merupakan era disruption sehingga penanaman karakter dan transfer of value kepada peserta didik perlu dilakukan. Penanaman karakter inilah yang tak dapat digantikan oleh mesin. Artinya, sampai kapan pun keberadaan guru sangat diperlukan.

Respon dunia pendidikan terhadap kehadiran Revolusi Industri 4.0 adalah munculnya gagasan Education 4.0 di mana visi pendidikan adalah memotivasi peserta didik untuk belajar tidak hanya pengetahuan dan keterampilan melainkan mengidentifikasi sumber belajar pengetahuan dan keterampilan tersebut. Menurut pendapat dari (Sitompul, 2022) Terdapat sembilan langkah yang ditempuh dalam

melaksanakan Education 4.0 antara lain: pertama, pembelajaran dapat dilakukan kapan pun dan di mana pun melalui model pembelajaran e-learning yang memungkinkan terjadinya pendidikan jarak jauh. Kedua, pembelajaran sesuai dengan kebutuhan individu menurut tingkatan masing-masing. Anak akan mendapat tugas yang sulit setelah mencapai penguasaan tingkat tertentu. Selain itu dilakukan praktik untuk memberikan pengalaman kepada peserta didik serta membangkitkan kepercayaan diri mereka. Ketiga, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menentukan bagaimana mereka akan belajar. Keempat, peserta didik belajar dengan berbasis proyek. Kelima, peserta didik akan dihadapkan pada belajar langsung melalui pengalaman lapangan. Keenam, peserta didik diharapkan mengintepretasikan data dengan menerapkan mampu pengetahuan teoritis dan keterampilan penalaran dalam menyusun kesimpulan logis. Ketujuh, menilai kemampuan peserta didik baik pengetahuan faktual maupun penerapan pelaksanaan proyek. pengetahuan saat Kedelapan, memperhatikan pendapat peserta didik dalam rangka perbaikan kurikulum dan terakhir membuat peserta didik lebih mandiri melalui pembelajaran mereka sendiri.

Tantangan yang dihadapi di era Revolusi Industri 4.0 adalah menyiapkan skill dan mental untuk memiliki suatu keunggulan dalam persaingan (competitive advantage). Jalan yang ditempuh untuk mempersiapkan itu semua adalah melalui pendidikan. Peserta didik harus mampu mengembangkan dan meningkatkan kompetensi Artinya, tantangan bagi guru adalah harus siap membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan peserta didik (Supriatna, 2018). Beberapa strategi yang dapat ditempuh dalam mengadapi era Revolusi Industri 4.0 salah satunya adalah dengan menyiapkan calon guru untuk memiliki kapabilitas. Strategi tersebut dapat ditempuh melalui beberapa cara, antara lain, literasi informasi, keterampilan riset, belajar berbasis kehidupan, dan pembelajaran terintegrasi STEM. Kapabilitas dalam hal ini adalah suatu karakter menyeluruh terkait pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dibawa seseorang ketika dia memasuki dunia kerja (Retnaningsih, 2019).

Praktik dalam pembelajaran guru harus menyajikan pembelajaran sebagai berikut. Pertama, literasi data dalam praktik pembelajaran anak didik harus diajarkan memahami data, baik itu data kualitatif maupun data kuantitatif serta menyajikan pengelolaan informasi-informasi yang akan dikomsumsi. Kedua, literasi teknologi yaitu meningkatkan kemampuan anak didik dalam menggunakan informasi internet dengan optimal dan memperluas akses dengan proteksi cyber security dengan meningkatnya terobosan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi (Kristiawan, 2020). Ketiga, literasi SDM/humanisme vang dikenal manusia. Pemerintah literasi menekankan dengan pembelajaran dalam penguatan SDM dengan membiasakan anak didik dalam komunikasi dan desain atau rancangan (Wandasari et al, 2019).

Sehingga anak didik memiliki keunggulan dalam berkomunikasi dan anak didik juga harus bisa berkomunikasi bahasa asing tanpa harus meninggalkan bahasa Nasionalisme dan artinya guru juga harus lebih memahami komunikasi bahasa asing dalam pembelajaran daripada peserta didik. Menurut Aoun (2019), gerakan literasi ini yang akan menjadikan pendidikan di Indonesia mengalami kemajuan mampu menjawab tantangan di era Revolusi Industri 4.0.

Mencapai semua tantangan tersebut tergantung pada guru sebagai nahkoda di kelas untuk menciptakan sumber daya manusia yang siap menghadapi sebuah tantangan Revolusi Industri 4.0, karena keria dalam pasar membutuhkan multi-skill pada lulusan baik tingkat pendidikan menengah maupun tingkat pendidikan tinggi Aoun (2021). Seiring dengan sentralnya peranan era industri 4.0, perkembangan industri berbasis aplikasi teknologi akan berkembang dengan cepat. Sementara itu ada tantangan untuk menghadapi persaingan global. Kemampuan bersaing tersebut amat ditentukan oleh pendidikan yang bermutu. Mutu yang dimaksud bukan hanya dapat memenuhi standar nasional, melainkan untuk memenuhi standar internasional agar sumber daya manusia Indonesia mampu bersaing dengan negaranegara lain selain mampu menjadi "tuan" di negeri sendiri (Cayeni & Utari, 2019). Oleh karena itu, materi yang diberikan oleh lembaga pendidikan, tidak bisa lagi bersandar pada standar lokal maupun nasional, tetapi harus mengarah pada standar internasional.

Beberapa stategi yang dilakukan guru untuk dapat meningkatkan kualitas pendidikan, yaitu:

- 1. Mengubah pola pikir meskipun sulit dan penuh gejolak.
- 2. Melakukan gerakan sadar literasi teknologi, melakukan pelatihan/gerakan guru, karyawan, dan peserta didik berbasis teknologi,
- 3. Melakukan inovasi pembelajaran.
- 4. Memantik untuk menciptakan teknologi sederhana berbasis digital di sekolah.

Semua itu diperlukan manajemen waktu dan biaya (manajemen sekolah) yang baik, komitmen semua pihak, pembiasaan penerapan di kelas serta saling berkolaborasi.

Semua pembaharuan dalam pembelajaran tetap tidak melupakan kearifan lokal dan jati diri bangsa (karakter). Tuntutan profesionalisme pun telah memaksa guru untuk mengembangkan diri melalui kegiatan literasi, berkarya melalui tulisan (publikasi ilmiah) dan berinovasi dengan membuat berbagai alat pelajaran.

Terdapat beberapa skill yang perlu dimiliki guru dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0, yaitu yang pertama bersahabat dengan teknologi dunia selalu berubah dan berkembang ke level vang lebih tinggi, salah perubahannya ditandai oleh kemajuan teknologi. Setiap orang tidak akan mampu melawan kemajuan teknologi, karena itu agar tidak tergilas olehnya, guru wajib memiliki kemauan untuk belajar terus-menerus. Perubahan dunia oleh kemajuan teknologi tidak perlu dijadikan sebagai ancaman, namun dihadapi dengan positif, belajar, dan beradaptasi, serta mau berbagi dengan teman sejawat atau kolega, baik kesuksesan maupun kegagalan. Kemudian yang kedua Kerjasama (Kolaborasi). Hasil yang maksimum akan sulit dicapai bila dikerjakan secara individu tanpa kerja sama atau berkolabrasi dengan orang lain. Karena itu, guru harus memiliki kemauan yang kuat untuk berkolaborasi dan belajar dengan dan atau dari yang lain. Sikap ini sangat diperlukan sekarang dan di masa yang akan datang. Melakukannya pun tidak terlalu sulit, karena dunia sudah saling terhubung, sehingga tidak ada alasan untuk tidak berkolaborasi dengan yang lain.

Tantangan dan strategi guru yang ketiga adalah kreativitas. dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 yaitu dengan kreativitas merupakan salah satu *skill* yang diperlukan, kreativitas akan menghasilkan sebuah struktur, pendekatan atau metode untuk menyelesaikan masalah dan

menjawab kebutuhan. Guru perlu memodelkan kreativitas ini dan berupaya lebih cerdas bagaimana kreativitas ini diintegrasikan ke dalam tugas-tugas kesehariannya. Para pendidik juga tidak perlu terlalu takut salah, namun selalu siap menghadapi risiko yang muncul. Kemudian yang keempat memiliki selera humor yang baik. Guru yang humoris biasanya guru yang paling sering diingat oleh murid. Tertawa dan humor dapat menjadi skill penting untuk membantu dalam membangun hubungan dan relaksasi dalam kehidupan. Ini akan mengurangi stres dan rasa frustasi, sekaligus memberikan kesempatan kepada orang lain untuk melihat kehidupan dari sisi lain. Yang kelima mengajar secara utuh (Holistik). Dalam berbagai teori belajar dan pembelajaran kita mengenal pembelajaran individual kelompok. Akhir-akhir ini, gaya belajar pembelajaran yang bersifat individu, semakin meningkat. Karena itu, guru perlu mengenali siswa secara individu, termasuk keluarganya dan cara mereka belajar (mengenalnya secara utuh, termasuk kendala-kendala yang dialaminya baik secara pribadi maupun di dalam keluarganya) (Taraju et al., 2022).

Kemendikbud merumuskan bahwa paradigma pembelajaran di era industry 4.0 menekankan pada kemampuan peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber, merumuskan permasalahan, berpikir analitis dan kerja sama, serta berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah. Tantangan dunia pendidikan di era revolusi industri 4.0 adalah seorang pendidik atau guru harus mampu mengubah mindset peserta didik dari memanfaatkan menjadi menciptakan (Lestari et al., 2023). Pendidikan harus dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan memadai agar mampu beradaptasi dengan tuntutan perubahan zaman

serta mampu bersaing dengan tenaga kerja asing. Segala hal tersebut dilakukan agar pendidikan dapat memiliki keterkaitan dan kesepadanan dengan kebutuhan masyarakat sehingga lulusan yang dihasilkan dapat langsung terserap oleh dunia kerja (Wicagsono, 2022). Sedangkan tantangan pendidikan yang berkaitan dengan sains dan teknologi pada masyarakat era digital adalah mengimplikasikan agar pendidikan mampu memberdayakan peserta didik sehingga dapat mengembangkan dan mengaplikasikan sains dan teknologi dalam berbagai bidang kehidupan secara bijaksana.

Tantangan terbesar yang dihadapi guru rata-rata berkaitan dengan IT. Kelemahan bidang IT ini dapat diatasi dengan cara mau belajar. Saat ini banyak fasilitas yang ditawarkan baik dari pihak sekolah maupun pihak luar untuk membantu guru dalam meningkatkan kemampuan IT-nya. Sebagai contoh, sekolah menyelenggarakan workshop e-modul, e-rapor, penulisan soal online, pemanfaatan android dalam pembelajaran, pembuatan kuis interaktif, pembuatan video pembelajaran dan sebagainya. Kreativitas pembelajaran pun menjadi tantangan tersendiri bagi guru. Pembelajaran yang komunikatif, menyenangkan, mengedepankan berpikir kritis, kerjasama adalah hal yang perlu ditanamkan dalam setiap pembelajaran. Guru kegiatan harus meng-upgrade kemampuannya. Dalam hal ini, tantanganutama ada dalam diri guru sendiri yaitu kemauan dan profesionalisme (Retnaningsih, 2019). Artinya, profesionalisme termasuk tantangan yang harus ditaklukkan guru. Kini guru telah diakui sebagai salah satu profesi. Sebagai sebuah profesi, maka ada tuntutan profesionalisme yang harus dipenuhi sehingga tidak boleh berhenti untuk guru mengembangkan diri. Tantangan dari dalam diri guru ini merupakan tantangan yang sulit ditaklukkan.

Guru perlu melakukan penyesuaian pengetahuan, kecepatan belajar dengan sedangkan kecepatan perkembangan ilmu berbeda. Penyesuaian ini didasari oleh rasa ingin tahu. Selama guru masih memiliki rasa ingin tahu maka dia akan terus belajar untuk bisa. Dengan demikian, seorang pembelajar adalah sepaniang havat. guru Profesionalisme pun dengan sendirinya akan terpenuhi. Guru harus terbuka untuk pelatihan dan pengembangan berkelanjutan. Ini dapat mencakup kursus online, workshop, seminar, atau sertifikasi yang berkaitan dengan teknologi dan inovasi dalam pendidikan. Guru perlu mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada siswa dengan merancang aktivitas yang mendorong mereka untuk bertanya, menganalisis informasi, dan mencari solusi atas masalah kompleks.

Berdasarkan paparan di atas dapat diketahui bahwa meningkatkan kompetensi guru di era 4.0 adalah langkah dalam meningkatkan kualitas pendidikan krusial mempersiapkan siswa untuk masa depan yang penuh dengan teknologi (Zulkifli, 2020). Berikut adalah beberapa solusi dan cara untuk mencapai hal tersebut: (1) Pelatihan dan pengembangan profesional yang berkelanjutan berupa penyelenggaraan pelatihan berkelanjutan untuk guru dalam penggunaan teknologi terbaru dan metodologi pembelajaran inovatif serta mendorong partisipasi guru dalam kursus online, webinar, seminar, dan konferensi yang relevan dengan perkembangan pendidikan dan teknologi, (2) Penilaian kinerja guru, yaitu melakukan penilaian kinerja guru yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mengidentifikasi area di mana pengembangan kompetensi diperlukan. memberikan umpan balik konstruktif kepada guru dan memberikan dukungan yang sesuai, (3) Integrasi teknologi

dalam kurikulum yaitu mengintegrasikan teknologi dalam kurikulum sekolah sehingga guru dan siswa memiliki akses terstruktur terhadap alat-alat digital vang relevan. Mendorong penggunaan platform pembelajaran online dan sumber daya digital dalam pengajaran sehari-hari, (4) Dukungan dari kepemimpinan sekolah dan pemerintah, kepala sekolah dan manajemen sekolah perlu mendukung inisiatif pengembangan kompetensi guru dan menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi dan eksperimen. Pemerintah perlu memberikan anggaran yang memadai pelatihan pengembangan untuk dan guru mengembangkan kebijakan yang mendukung pengembangan kompetensi guru di era 4.0, (5) Penghargaan dan pengakuan, hal tersebut dapat berupa memberikan penghargaan dan pengakuan kepada guru yang berhasil meningkatkan kompetensinya dan menciptakan dampak positif dalam pendidikan. Hal ini dapat memotivasi guru untuk terus berinvestasi dalam pengembangan kompetensi mereka.

Meningkatkan kompetensi guru di era 4.0 bukan hanya tanggung jawab guru itu sendiri, tetapi juga tanggung jawab sekolah, pemerintah, dan masyarakat. Dari pelatihan berkelanjutan hingga integrasi teknologi dalam kurikulum, banyak solusi yang dapat diterapkan untuk membantu guru memenuhi tuntutan zaman. Dengan pengembangan kompetensi yang kuat, guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang inspiratif, merangsang pemikiran kritis, dan mempersiapkan siswa untuk sukses di dunia yang terus Meningkatkan pendidikan berubah. kualitas menciptakan generasi yang siap menghadapi masa depan adalah investasi berharga bagi masyarakat dan negara secara keseluruhan. Dengan kerjasama yang kuat dan upaya yang berkelanjutan, kita dapat memastikan bahwa guru memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang relevan dan bermakna bagi generasi siswa yang akan datang.

Simpulan

Dalam era Revolusi Industri 4.0, peran guru dalam pendidikan begitu penting. Guru adalah kunci untuk mempersiapkan generasi muda menghadapi perubahan teknologi yang cepat dan tuntutan masa depan yang tidak pasti. Pengembangan kompetensi guru menjadi faktor penentu dalam menjawab tantangan ini. Seperti yang telah dijelaskan diatas bahwa guru harus memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa, dan memfasilitasi pembelajaran seumur hidup. Pengembangan kompetensi guru juga membantu mengatasi ketidaksetaraan dalam pendidikan dan mempromosikan inovasi.

Dengan berbagai solusi seperti pelatihan berkelanjutan, penilaian kinerja guru, integrasi teknologi dalam kurikulum, dukungan dari kepemimpinan sekolah dan pemerintah serta penghargaan dan pengakuan untuk guru yang berhasil mengembangkan kompetensi. Ha1 ini tidak hanya meningkatkan kualitas pendidikan. tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menjadi pemimpin masa depan dalam dunia yang didorong oleh teknologi. Kesimpulannya, investasi dalam pengembangan kompetensi guru di era 4.0 adalah investasi dalam masa depan pendidikan dan masyarakat secara keseluruhan dikarenakan guru yang siap dan paham dalam mengahdapi kemajuan teknologi di era revolusi industri 4.0 ini akan menghasilkan peserta didik yang siap dan paham juga akan teknologi dan siap akan

perkembangan yang akan terjadi di masa yang akan datang. Dengan guru yang terampil dan terus berkembang, kita dapat menciptakan pendidikan yang relevan dan bermakna bagi generasi yang akan datang.

Daftar Pustaka

- Adrian, Y., & Agustina, R. (2020). Kompetensi Guru Di Era Revolusi Industri 4.0. 14(2), 2007–2010.
- Cayeni, W., & Utari, A. S. (2019). Penggunaan Teknologi Dalam Pendidikan: Tantangan Guru Pada Era Revolusi Industri 4 . 0. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana*, 658–667. https://jurnal.univpgripalembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/30 96
- Fatmawati, L., Erviana, V. Y., & Kurniawan, M. R. (2021). Peningkatan kompetensi guru abad 21 melalui pelatihan pengembangan media dan evaluasi pembelajaran berbantuan free platform. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*, 21, 1–9. http://www.seminar.uad.ac.id/index.php/senimas/article/view/7533
- Ismail, S. (2021). Kompetensi Guru Zaman Now Dalam Menghadapi Tantangan Di Era Revolusi Industri 4.0. *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, *4*(02), 113. https://doi.org/10.24127/att.v4i02.1229
- Karuniawati, A. (2022). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Merdeka Belajar Di Era 4.0. *Prosding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasr*, 8.5.2017, 2003–2005.
- Lestari, W. A., Ahman, & Yustiana, Y. R. (2023). Peningkatan Kompetensi Guru Bimbingan dan Konseling sebagai Upaya Menghadapi Tantangan Era Revolusi Industri 4.0. JUBIKOPS: Jurnal Bimbingan Konseling Dan Psikologi, 3(1), 10–18.
- Nasrul, N., Hasnah, S., & Dzakiah, D. (2022). Kompetensi Guru Di Era Society. *Kiiies*, *1*, 116–120. https://jurnal.uindatokarama.ac.id/index.php/kiiies50/ar ticle/view/1047%0Ahttps://jurnal.uindatokarama.ac.id/index.php/kiiies50/article/download/1047/609

- Priatmoko, S., & Dzakiyyah, N. I. (2020). Relevansi Kampus Merdeka Terhadap Kompetensi Guru Era 4.0 Dalam Perspektif Experiential Learning Theory. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 1. https://doi.org/10.30736/atl.v4i1.120
- Purbohadi, D. (2022). Peningkatan Kompetensi Guru pada Pemrograman Robot Artificial Intelligence Artibo. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 11481–11488. https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/42 66%0Ahttps://www.jptam.org/index.php/jptam/article/download/4266/3565
- Rahim, F. R., Suherman, D. S., & Murtiani, M. (2019). Analisis Kompetensi Guru dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, *3*(2), 133. https://doi.org/10.24036/jep/vol3-iss2/367
- Retnaningsih, D. (2019). Tantangan dan Strategi Guru di Era Revolusi Industri 4.0 dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional: Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0.*, *September*, 23–30.
- Riskha, N. F. (2019). Pengembangan Kompetensi Guru di Era Revolusi Industri 4.0 melalui Pendidikan dan Pelatihan. 2019: Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu Dan Call for Papers (SENDI_U), 1, 359–364. https://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/sendi_u/article/view/7302
- Sitompul, B. (2022). Kompetensi Guru dalam Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *6*(3), 13953–13960. https://doi.org/10.31004/jptam.v6i3.4823
- Suyonto, S. (2020). Pengembangan Kompetensi Guru Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi Dan Saintek Ke IV 2019, April*, 23–31.

- Taraju, A. R., Nurdin, N., & Pettalongi, A. (2022). Tantangan dan Strategi Guru Menghadapi Era Revolusi Industri 4 . 0. Prosiding Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu, 1, 314–315.
- Wicagsono, M. A. (2022). Strategi Peningkatan Kemampuan Literasi Digital Guru Era Revolusi Industri 4.0 di SMP Muhammadiyah Program Khusus Kottabarat Surakarta. *PAKAR Pendidikan*, 20(2), 50–64. https://doi.org/10.24036/pakar.v20i2.252
- Zulkifli, Z. (2020). Analisis Kompetensi Guru Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(3). https://doi.org/10.58258/jisip.v4i3.1286

PROFIL PENULIS

Dr. Vera Yuli Erviana, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); S-2 Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); dan S-3 Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Mampukah Calon Guru Berkarier Sebagai Komunikator Sains? Tinjauan Kasus Pendidikan Fisika

Yudhiakto Pramudya

Magister Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan yudhiakto.pramudya@pfis.uad.ac.id

Pendahuluan

Maraknya pembuat konten atau content creator mempunyai dua dampak baik yang memajukan sains maupun merugikan sains. Isu tentang panasnya temperatur, fenomena gerhana, sampai dengan pandemi Covid-19 merupakan peristiwa yang cepat ditanggapi oleh pembuat konten. Bahkan di bidang astronomi, sudah sejak lama beredar pembodohan tentang Bumi datar dan tidak ada pendaratan manusia di Bulan. Diperlukan pembuat konten yang paham tentang sains untuk tetap membuat sains dipahami juga oleh masyarakat tanpa kesalahan informasi maupun melebih-lebihkan fakta. Namun, di lain pihak, pembuat konten perlu membuat konten sains yang menarik dan disajikan dalam bahasa yang lebih populer. Inilah perlunya komunikator sains.

Di Indonesia, telah ada perhimpunan jurnalis sains yang merupakan wadah bagi komunikator sains dan ilmuwan untuk dapat senantiasa menyediakan peningkatan literasi ilmu pengetahuan. Perhimpunan tersebut bernama Society of Indonesian Science Journalists (SISJ). SISJ ini tidak lepas dari konferensi Jurnalis Sains Indonesia yang diadakan pada bulan Agustus 2015 di Bogor. Jurnalis sains

melaporkan sains dengan analisis yang lebih mendalam dan komprehensif dibandingkan dengan komunikator sains. Untuk mencapai tingkatan ini diperlukan penguasaan diri untuk menjadi komunikator sains yang mengabarkan dengan lugas dan tidak menimbulkan miskonsepsi.

Masalah dalam artikel ini tentang calon guru yang masih berorientasi pada pengajaran di dalam kelas. Sedangkan, masyarakat semakin cepat mencari penjelasan atas fenomena sains yang terus berdatangan di media sosial. Tujuan artikel ini menganalisis kesiapan calon guru dalam menjadi komunikator sains dalam hal strategi pembelajaran. Selain itu, artikel ini juga bertujuan untuk membahas tentang strategi penyampaian informasi sains yang efektif . Komunikator sains dalam hal ini berkaitan dengan pembuat konten di media sosial dan edukator di museum atau pusat sains. Metode penulisan berupa analisis literatur.

Pembahasan

Berbagai pandangan tentang Fisika baik di masyarakat maupun di siswa dan mahasiswa. Sebagian besar mungkin akan sepakat bahwa Fisika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami. Tidak cukup itu, bahkan ditambah pendapat bahwa banyak materi yang diajarkan tidak terpakai dalam kehidupan sehari-hari. Bertolak belakang dengan kutipan dari Katherine Johnson, seorang matematikawan NASA yang menyatakan "everything is physics and math". Bahkan Lord Kelvin, fisikawan termodinamika, berpendapat lebih ekstrim yaitu "in science, there is only physics. All the rest is stamp collecting". Hal ini berarti ada semacam rantai yang hilang atau *missing link* dalam pembelajaran Fisika dan persepsi masyarakat.

Rantai yang hilang itu bisa jadi karena kurangnya mengkomunikasikan Fisika dengan lebih populer. Kurangnya komunikasi ini tidak lepas dari kurangnya kemampuan fisikawan untuk berkomunikasi dengan lebih lugas menggunakan bahasa yang lebih mudah dicerna oleh masyarakat. Sedikitnya museum sains dan planetarium di Indonesia menambah sulitnya jangkauan sains khususnya Fisika ke masyarakat. Semakin jauh sains dihadirkan ke masyarakat, semakin kuat anggapan bahwa Fisika suatu pelajaran yang sulit dipahami dan tidak dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari.

Peluang perbaikan pada kondisi ini ada pada hadirnya komunikator sains. Para komunikator sains ini yang berorientasi pada pemasyarakatan sains. Peran yang diambil bisa berbagai macam terutama pada pembuat konten di media sosial dan edukator sains di museum dan pusat sains. Mereka dapat menjadi garda terdepan untuk mengabarkan penemuan mutakhir oleh ilmuwan. Selain itu, para komunikator sains dapat berjejaring untuk menangkal kabar hoax yang dapat mengakibatkan kegaduhan atau setidaknya miskonsepsi. Kata komunikator sains mungkin masih terbaca relatif berat karena menekankan pada kemampuan berkomunikasi dan memahami sains. Keduanya tidak sering ditemui bersamaan ada pada satu individu. Namun, kehadiran program studi-program studi (prodi) pendidikan yang tergabung dalam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan memberikan potensi solusi pada kurangnya jumlah komunikator sains.

Kehadiran prodi-prodi pendidikan tidak lantas sertamerta menambah jumlah komunikator sains. Terdapat strategi pembenahan dalam kurikulum atau setidaknya dalam mata kuliah untuk mengakomodasi kesiapan calon lulusan prodi-prodi tersebut untuk menjadi komunikator sains. Strategi tersebut ditujukan untuk mencapai tujuan pembelajaran menjadi komunikator sains yang handal. Terdapat enam aspek dalam pembelajaran yang dapat diadaptasi dalam kurikulum di prodi pendidikan yaitu (Baram-Tsabari & Lewenstein, 2017).

- 1. Afektif
- 2. Pengetahuan materi
- 3. Metodologi
- 4. Refleksi
- 5. Partisipasi
- 6. Identitas

Tabel 1. Tujuan Pembelajaran Komunikasi Sains

No	Aspek	Tujuan	Sasaran
1	Afektif	Mahasiswa	Berpikir bahwa
		mengalami	pelatihan komunikasi
		ketertarikan,	sains itu berguna
		motivasi, dan	Memberikan warna
		antusias pada	pada pelibatan publik
		kegiatan	dengan sains
		komunikasi sains	Berpikir bahwa
		dan	mengkomunikasikan
		mengembangkan	sains itu penting
		perilaku yang	Menganggap
		mendukung	pentingnya
		komunikasi sains	komunikasi sains
		yang efektif	sebagai tujuan karir
		, -	selepas lulus
			Merasa nyaman
			berinteraksi dengan
			media
2	Pengetahuan	mahasiswa untuk	Mengetahui
	Materi	mengembangka,	kesempatan, sumber
		menggunakan,	daya, kemampuan,

No	Aspek	Tujuan	Sasaran
3	Metodologi	mengingat, dan memahami konsep, penjelasan, pendapat, model, dan fakta-fakta yang berkaitan dengan komunikasi sains Mahasiswa harus mempunyai kemampuan visual, orang, dan menulis dan	dan batasan pada lingkungan untuk mengadakan komunikasi sains Memperhatikan isu kunci berkaitan dengan audiens Memperhatikan teori, tujuan, dan proses komunikasi sains Mengembangakan berbagai jenis pesan yang sesuai untuk audiens tertentu Mengetahui cara
		perangkat lainnya untuk merawat dialog yang produktif dengan audiens yang beragam.	untuk berhubungan dengan audiens Mempunyai keahlian media baik media Mempunyai keahlian hubungan masyarakat Mempunyai keahlian mengatur proyek komunikasi sains Menggunakan tempat pendidikan sains informasi (museum, pusat sains, observatorium) Mengkaji dan mendemonstrasikan kredibilitas sumber dan informasi
4	Refleksi	Mahasiswa dapat merefleksikan pada sains dan peran komunikasi sains dalam	Mampu mengkritisi proses dan luaran komunikasi sains Mengetahui perihal sejarah, filosofi, dan

No	Aspek	Tujuan	Sasaran
		masyarakat.	konteks sosial pada sains Berbagi pengalaman pada komunikator sains lainnya untuk tujuan pembelajaran
5	Partisipasi	Mahasiswa aktif berpartisipasi pada aktivitas komunikasi ilmiah dalam berbagi cara (visual, oral, tulis) untuk berbagai audiens dan dialog	Menjadi anggota perhimpunan komunikator sains Mempraktikkan keahlian komunikasi sains pada berbagai lingkungan Meningkatkan keikutsertaan pada kegiatan komunikasi sains
6	Identitas	Mahasiswa harus punya kesadaran sebagai komunikator sains dan mengembangkan dirinya sebagai seseorang yang mampu berkontribusi pada komunikasi sains	Mengidentifikasi diri sebagai komunikator sains Percaya diri dan terlibat aktif Dikenal oleh masyarakat sebagai komunikator sains Mengikutsertakan komunikasi sains sebagai komponen mendasar bagi ilmuwan

Keenam aspek ini dapat dirinci tujuan pembelajarannya seperti terlihat pada tabel 1. Aspek Afektif mentargetkan mahasiswa mengalami ketertarikan, motivasi, dan antusias pada kegiatan komunikasi sains dan mengembangkan perilaku yang mendukung komunikasi sains yang efektif. Aspek Pengetahuan materi membuat mengembangkan, menggunakan. mahasiswa untuk mengingat, dan memahami konsep, penjelasan, pendapat, model, dan fakta-fakta yang berkaitan dengan komunikasi sains. Mahasiswa juga harus menguasai aspek Metodologi. Pada aspek ini, mahasiswa mampu menggunakan berbagai komunikasi sains. Mahasiswa metode untuk mempunyai kemampuan visual, orang, dan menulis dan perangkat lainnya untuk merawat dialog yang produktif dengan audiens yang beragam. Aspek berikutnya yaitu Refleksi. Mahasiswa dapat merefleksikan pada sains dan peran komunikasi sains dalam masyarakat. Pada aspek partisipasi, mahasiswa aktif berpartisipasi pada aktivitas komunikasi ilmiah dalam berbagi cara (visual, oral, tulis) untuk berbagai audiens dan dialog. Hal ini dapat dicapai dengan ikut serta menjadi anggota perhimpunan. Aspek yang tidak kalah penting yaitu tentang aspek identitas. Mahasiswa harus punya kesadaran sebagai komunikator sains dan mengembangkan dirinya sebagai seseorang yang mampu berkontribusi pada komunikasi sains.

Terdapat setidaknya 3 model komunikasi sains, yaitu model defisit, model dialog, dan model partisipasi (Metcalfe, 2019). Model defisit dicirikan sebagai model komunikasi sains satu arah dari ilmuwan atau komunikator sains kepada masyarakat. Beberapa tujuan model defisit ini vaitu menginformasikan kepada sains masyarakat meningkatkan literasi sains. Selain itu, model komunikasi ini bertujuan untuk mempromosikan karir di bidang sains, meningkatkan kecintaan pada sains dan mempopulerkannya, memberantas mistis dan miskonsepsi dan meningkatkan rasionalitas. Tujuan yang tidak kalah pentingnya yaitu menjamin tetap adanya dukungan masyarakat pada keberlanjutan sains dengan adanya pendanaan serta pengambilan kebijakan melalui peningkatan pemahaman sains.

Model dialog dan model partisipasi memang serupa karena terdapat dua arah komunikasi. Model dialog cenderung pada komunikasi dua arah antara ilmuwan atau komunikator sains dengan masyarakat. Sedangkan model partisipasi merupakan komunikasi dua arah antara beragam partisipan melalui berbagai cara partisipasi. Contoh tujuan model dialog vaitu mendiskusikan isu sains/teknologi, pendekatan interdisipliner, memfasilitasi melibatkan masyarakat secara lebih demokratis pada isu sains dan teknologi termasuk pengambilan kebijakan. Pada model partisipasi, peran pemegang kebijakan menjadi semakin penting. Hal ini karena model partisipasi mempunyai tujuan untuk mendesain agenda riset sains, mengumpulkan berbagai pandangan masyarakat dalam pengambilan keputusan, dan pada akhirnya dapat membentuk suatu pengetahuan baru (Metcalfe, 2019).

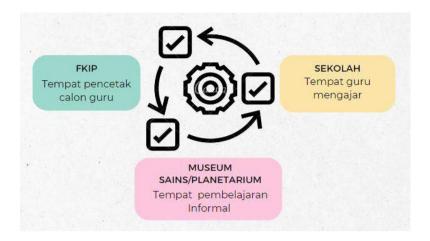
Media sosial seperti YouTube dan Facebook dapat dijadikan wahana mempopulerkan sains. Media sosial juga dapat meningkatkan motivasi siswa. Selain itu, masalah miskonsepsi juga dapat terungkap dari interaksi antara pengguna media sosial (Battrawi & Muhtaseb, 2013). Untuk guru dianiurkan para calon sangat mengoptimalkan penggunaan media sosial untuk merawat tumbuh kembangnya dialog dan argumentasi dalam isu-isu sains (Alghamdi & Alanazi, 2019). Moll (2015) memaparkan bahwa YouTube merupakan media penting bagi siswa untuk membuat dan atau berbagi konten, mengkurasi channel, dan berjejaring dengan siswa lainnya. Selain itu, siswa juga tidak segan untuk memberi komentar pada video. Hal ini menunjukkan bahwa adanya interaksi siswa dengan siswa lainnya. Interaksi ini membantu siswa memahami pelajaran fisika yang didapatkan di sekolah. Salah satunya pada saat siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas fisika. Siswa lainnya yang lebih tinggi kelasnya, menggunakan YouTube untuk lebih memahami konsep fisika dengan misalnya menonton tayangan dari Massachuset Institute of Technology (MIT).

Namun, peran YouTube yang signifikan tersebut tidak lantas menjadikan komunikator sains terlena. Tantangan yang dihadapi oleh pembuat konten sains di media sosial khususnya YouTube yaitu keberlanjutan (Rahmawan, 2018). Konten hiburan semacam lagu dan komedi masih susah untuk disaingi oleh konten sains. Isu keberlanjutan ini tidak lepas juga dari masalah lainnya yaitu monetisasi channel. Semakin populer suatu channel, semakin mudah untuk dimonetisasi. Popularitas dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu logaritma YouTube, pembuat konten, dan tentunya kontennya. Pembuat konten harus punya daya tahan yang bagus untuk aktif dan rutin membuat konten. Hal ini semakin susah bila pemilik channel YouTube tidak dari suatu institusi. Namun, masih ada harapan terhadap channel seperti "KokBisa" karena permintaan YouTube antusiasme pada konten edukasi masih tinggi.

Selain pembuat konten di media sosial, komunikator sains juga diharapkan perannya di museum sains atau planetarium. Tempat-tempat tersebut penting bagi popularisasi sains. Bahkan dengan menjadi sains edukator di museum sains atau planetarium, mahasiswa dapat mengembangkan dirinya untuk karirnya kelak sebagai komunikator sains dan guru sains. Mereka semakin memahami sains dan menjelaskan fenomena sains dengan

baik sehingga meningkatkan kompetensinya dalam bidang sains. Pengembangan ini pada ujungnya akan berdampak pada performa sains (Revfem, et. al, 2022). Performa sains yang dimaksud berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk mendemonstrasikan ke orang lain bahwasanya dia memiliki keahlian untuk melakukan sains dan berperilaku, berinteraksi, dan berbicara dalam nuansa sains (Carlone & Johnson, 2017 dalam Refvem, et. al, 2022).

Dengan magang di museum sains, para calon guru dapat meningkatkan pemahaman tentang pengetahuan dan keahlian sehingga lebih paham makna mengajar. Mengajar tidak hanya sekadar menyampaikan pelajaran. Selain itu, para calon guru dapat berlatih mengaplikasikan strategi mengajar sains yang efektif (Chin, 2004). Strategi mengajar ini berupa metode-metode yang inovatif dan menggugah antusias siswa untuk mengikuti pelajaran sains. Untuk itu diperlukan perwujudan kolaborasi antara tiga institusi yaitu FKIP sebagai tempat pencetak calon guru, sekolah sebagai tempat guru mengajar, dan museum sebagai tempat pembelajaran informal. Ketiga tempat ini saling memberikan umpan balik untuk bertukar ide, peran, dan pengetahuan, seperti terlihat pada gambar 1 (Seligmann, 2014).



Gambar 1. Kolaborasi antara FKIP, Sekolah, dan Museum sains/planetarium

Mahasiswa diberikan harus kesempatan untuk mengimplementasikan pengetahuan dan keahlian diperoleh dalam pembelajaran. Terdapat Kelompok Studi ANDROMEDA di Prodi Pendidikan Fisika Universitas Ahmad Dahlan (UAD) yang fokus pada pembelajaran dan observasi astronomi. Mahasiswa yang tergabung dalam ANDROMEDA aktif membuat podcast atau siaran radio tentang astronomi yang dikemas secara populer. Selain itu, ANDROMEDA juga berlatih bercerita tentang pengetahuan fisika dan astronomi sebagai pemandu dan edukator di Observatorium UAD seperti terlihat pada gambar 2. Mahasiswa dapat berdiskusi dengan alumni dan dosen serta para astronom profesional untuk membahas konten yang dipamerkan di Observatorium UAD. Mereka dapat berlatih dalam mengembangkan keahlian pedagogi media pembelajaran dan strategi penyampaiannya yang sesuai dengan usia dan latar belakang pendidikan pengunjung. Pengetahuan fisika dan astronomi juga semakin bertambah dengan mempelajari fenomena astronomi yang mutakhir dan sedang menjadi topik perbincangan yang ramai di media sosial untuk dapat dibahas di Observatorium UAD. Selain itu, mahasiswa Magister Pendidikan Fisika UAD juga beberapa kali membuat konten sains di Youtube tentang pengukuran arah kiblat dengan metode posisi Matahari. Bahkan video pembelajaran tentang fenomena fatamorgana berhasil menjadi juara dalam lomba nasional video sains. Keahlian yang dimiliki oleh mahasiswa Pendidikan Fisika tersebut masih perlu diasah dalam hal literasi sains, kepakaran sains, literasi media, dan berpikir kritis. Keempat keahlian ini mutlak dipenuhi pada saat menganalisis data dan informasi yang disajikan oleh ilmuwan. Hal ini juga menjamin bahwa sumber data dan informasinya selalu kredibel (Vrabec & Pies, 2023).



Gambar 2. Mahasiswa sedang menjadi pemandu di Observatorium UAD

Aktivitas yang sudah dikerjakan oleh mahasiswa Pendidikan Fisika berkaitan dengan komunikasi sains perlu dirawat selepas lulus dari perguruan tinggi. Memang tidak mudah merawat semangat mengkomunikasikan sains. Namun, dengan adanya jejaring dengan perguruan tinggi dan komunitas ilmuwan serta komunikator sains lainnya dapat memberikan semangat dan wadah untuk terus dapat berkreasi. Para komunikator sains inilah vang terus diharapkan untuk terus mencerahkan masyarakat dengan sains dan menjamin pengambilan keputusan dan kebijakan didasarkan sains. ini politik atas Upava pengejawantahan semangat untuk senantiasa berikhtiar menyelamatkan semesta.

Simpulan

Calon guru di prodi-prodi pendidikan khususnya pendidikan fisika mempunyai potensi menjadi komunikator sains. Youtube dan media sosial lainnya dapat dijadikan wahana untuk mengisi ruang yang kosong antara ilmuwan dan masyarakat. Selain itu, lulusan pendidikan fisika dapat menjadi pemandu wisata atau edukator di museum sains atau pusat sains sebagai suatu cara alternatif belajar di luar ruang kelas. Pembelajaran sebagai komunikator sains meliputi aspek afektif, penguasaan materi, metodologi, refleksi, partisipasi, dan identitas. Model berkomunikasi yang dapat dipilih oleh komunikator sains yaitu model defisit, model dialog, dan model partisipasi. Mahasiswa pendidikan fisika atau calon guru dapat mengembangkan dirinya untuk meningkatkan literasi sains, literasi media, dan berpikir kritis.

Daftar Pustaka

- Alghamdi, A. K. H. & Alazani, F. H. (2019). Creating scientific dialogue through social media: exploration of Saudi preservice science teachers. Research in Science & Technological Education. Public Understanding of Science, 3-21. doi: 10.1080/02635143.2019.1570107
- Baram-Tsabari, A. & Lewenstein, B, V. (2017). Science Communication Training: What are We Trying to Teach? International Journal of Science Education - Part B: Communication and Public Engagement, 7(3), 285-300. doi: 10.1080/21548455.2017.1303756
- Battrawi, B. & Muhtaseb, R. (2013, 14-15 Maret). The Use of Social Networks as a Tool to Increase Interest in Science and Science Literacy: A Case Study of 'Creative Minds' Facebook Page. Paper presented at the International Conference New Perspective in Science Education 2nd Retrieved Edition. Florence, Italy. from https://www.researchgate.net/profile/Bisan-Battrawi/publication/236108008 The Use of Social Net works as a Tool to Increase Interest in Science and Sc ience Literacy A Case Study of 'Creative Minds' Faceb ook Page/links/00463515fc2fd6bd1d000000/The-Use-of-Social-Networks-as-a-Tool-to-Increase-Interest-in-Scienceand-Science-Literacy-A-Case-Study-of-Creative-Minds-Facebook-Page.pdf
- Chin, Ch. (2004). Museum Experience A Resource for Science Teacher Education. International Journal of Science and Mathematics Education, 2, 63-90
- Metcalfe, J. (2019). Comparing science communication theory with practice: An assessment and critique using Australian data. Public Understanding of Science, 28(4), 382-400. doi: 10.1177/0963662518821022
- Moll, R., Nielsen, W. & Linder, C. (2015). Physics students' social media learning behaviors and connectedness. International Journal of Digital Literacy and Digital Competence, 6(2), 16-35. doi: 10.1048/JJDLDC.2015040102

- Rahmawan, D., Mahameruaji, J. N., & Anisa, R. (2018, 8 Desember). Youtube Channel "Kokbisa" As Platform for Science and Environmental Communication. Paper presented at the 1st Workshop on Environmental Science, Society. Medan, Indonesia. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/334062387 Youtube Channel Kokbisa As Platform for Science and Environmental Communication
- Refvem, E., Jones, M. G., Rende, K., Carrier, S., & Ennes, M. (2022). The Next Generation of Science Educators: Museum Volunteers. Journal of Science Teacher Education, 33(3), 326-343. doi: 10.1080/1046560X.2021.1929713
- Seligmann, T. (2014). Learning Museum A Meeting Place for Preservice Teachers and Museums. Journal of Museum Education, 39(1), 42-53
- Vrabec, N. & Pies, L. (2023). Popularisation of Science and Science Journalism on Social Media in Slovakia. Media Literacy and Academic Research 6(1), 206-2263.

PROFIL PENULIS

Yudhiakto Pramudya, Ph.D., dosen di Program Studi Magister Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Fisika, Universitas Indonesia dan S-3 Wesleyan University, AS.

Pendidik Inovatif Dewasa Ini

Siti Partini Suardirman

Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan siti.partini@bk.uad.ac.id

Pendahuluan

Dewasa ini berbagai perubahan terjadi secara cepat diberbagai bidang. Saya sering begitu kagum pada prestasi anak-anak muda yang luar biasa dalam mengembangkan dan memanfaatkan teknologi. Dibalik prestasi anak-anak muda yang membanggakan masih sering di dengar kondisi-kondisi yang membuat para pendidik prihatin, kecewa bahkan pesimis.

Dalam kegiatan sehari-hari di kampus, sering kita dengar keluhan para dosen tentang kondisi sebagian mahasiswa saat ini, baik yang sifatnya akademik maupun non akademik. Intinya adalah bahwa kondisi mahasiswa yang kita hadapi tidak seperti yang kita harapkan. Masingmasing dosen memiliki pengalaman untuk menunjukkan perilaku mahasiswa yang kadang membuat tertawa. Kita juga tidak tahu apakah dibalik penampilannya mahasiswa juga memiliki masalah-masalah lain, di luar akademik yang mungkin tidak tahu pemecahannya, seperti ketidakpastian tentang masa depan, masalah dalam keluarga, masalah percintaan dan lain-lain. Sebaliknya, apakah kita pernah mendengar bahwa siapa tahu para mahasiswa juga punya keluhan terhdap dosen, yang juga tidak seperti yang mereka Mengingat proses pendidikan berlangsung harapkan? diantara dua pihak, pendidik dan peserta didik, alangkah lebih adil bila kita mencoba memadukan antara dua kondisi

tersebut sebagai upaya agar masalah itu teratasi lebih baik.

Pemecahan masalah akan 1ehih efektif mempertimbangkan kondisi mahasiswa saat ini, di jaman yang berubah secara cepat. Perubahan merupakan suatu istilah yang sudah akrab di telinga kita. Berbagai perubahan menuntut orang untuk melakukan adopsi, perkembangan, vang kemudian sering disebut dengan inovasi. Inovasi mengandung makna sesuatu yang baru, bisa berupa objek, ide, praktek, atau proses yang diadopsi oleh individua dalam kelompok atau organisasi. Inovasi tidak sekedar kesadaran atau alternatif tetapi sampai kepada intensi dan applikasi. Dalam inovasi terkandung juga peningkatan keefektifannya. Istilah inovatif dalam tulisan ini juga melakukan perubahan namun berupa perubahan pendekatan yang dilakukan oleh dosen sesuai dengan kondisi mahasiswa saat ini yang sering disebut sebagai mahasiswa milenial.

Dalam menghadapi kondisi semacam ini perlu di respon sebagai suatu tantangan dan bukan kendala. Pendidik dalam hal ini dosen harus tetap optimis bahwa masalah ini bisa diatasi jika dilakukan bersama, dengan serius, sabar, tekun, tidah mudah menyerah, tidak segan mengulang-ulang agar lulusan kita menjadi pendidik profesional, *the next educator*.

Tulisan ini bermaksud untuk menawarkan pemecahan masalah yang menjadi tantangan para dosen. Tugas dosen tidak sekedar mengajar tetapi juga mendidik. Mahasiswa tidak hanya pintar tetapi juga berkarakter. Seperti dikatakan oleh Marten Luther King, Jr (2004): *Intelligence plus character – that is the goal of true education.* Dosen perlu optimis, merubah cara pandang atau mindset, mahasiswa tidak hanya menguasai ilmu pengetahuan, tetapi juga berbudi pekerti luhur, berkarakter. Perlu dipahami bahwa

kondisi mahasiswa tidak selalu baik-baik saja, mereka juga punya masalah yang pemecahannya memerlukan bantuan orang lain. Mengakomodasi kondisi mahasiswa sedemikian rupa sehingga menghasilkan pendekatan kepada mahasiswa yang lebih serasi, harmonis. Di samping itu FKIP sebagai lembaga pendidikan juga bisa merespon kondisi ini dengan menghadirkan Biro Konsultasi bagi para mahasiswa yang menghadapi masalah dan memerlukan bantuan agar tidak terjebak dalam pemecahan yang merugikan.

Pembahasan

Pendidikan dan pengajaran berguna untuk memerdekakan manusia sebagai bagian dari persatuan (rakvat). Manusia merdeka adalah manusia yang hidupnya lahir atau batin tidak tergantung pada orang lain, akan tetapi bersandar atas kekuatan sendiri. Pendidikan menciptakan ruang bagi peserta didik untuk bertumbuh secara utuh agar mampu memuliakan dirinya dan orang lain (merdeka batin) dan menjadi mandiri (merdeka lahir). Pendidikan harus dengan cara yang sesuai dengan tuntutan alam dan zamannya sendiri. Artinya dalam berinteraksi dengan peserta didik, pendidik harus bersedia menyesuaikan diri dengan kondisi mereka saat ini, yang sudah berbeda jauh dengan masa lalu ketika jadi mahasiswa lebih-lebih bagi dosen yang lebih senior atau sepuh. Dosenlah yang harus bersedia mengintrospeksi diri, adakah pendekatan yang saya pilih selama ini sudah sesuai dengan harapan mereka? Apakah saya harus merubah pendekatan lama yang biasa saya gunakan? Jaman yang terus berkembang, dinamis menuntut para pendidik untuk menyesuaikannya.

Rupanya kemajuan jaman yang ditandai oleh berbagai perubahan telah membentuk perubahan perilaku manusia,

baik yang sifatnya positif, seperti lebih efektif, efisien, simple, hidup lebih mudah dan sebagainya maupun yang negative seperti: ketergantungan, kurang kreatif, motivasi rendah, kurang tangguh, mudah menyerah, potensi kurang diberdayakan dan kurang terstimulasi.

Dalam melakukan pembahasan ini akan dibagi dalam 3 sasaran :

1. Mahasiswa

Kondisi sebagian mahasiswa ini bila saat dideskripsikan akan mengambarkan hal-hal yang saling terkait satu sama lain, seperti kurangnya: motivasi belajar, kreativitas, kepedulian, responsive /tanggap, rasa ingin tahu (curiocity), mudah menyerah, masalah sopan santun atau etika yang intinya para mahasiswa tidak seperti yang diharapkan. Mengapa ada sebagian generasi mahasiswa menunjukkan gejala gejala seperti ini? Tentu saja banyak factor saling terkait, berinteraksi sehingga menciptakan suatu kondisi jaman yang menghasilkan generasi muda atau mahasiswa saat ini. Mereka tumbuh berkembang sebagai produk interaksi antar berbagai faktor disekitarnya.

Salah faktor andil dalam satu yang ikut pembentukannya, adalah andil dari para orang tua para mahasiswa, yang tidak mustahil para orang tua itu adalah para dosen sendiri atas putra-putrinya. Cara pengasuhan yang diterapkan para orang tua perlu ditinjau ulang apakah cara pengasuhannya sudah mengandung asupan yang kelak menghasilkan anak-anak seperti kita harapkan, yaitu anakanak yang berprestasi, motivasi tinggi, kreatif, tangguh, tanggap, jujur, berkarakter dan bahkan Islami? Pada kebanyakan orang umumnya mempertanyakan peran sekolah atas pendidikan anak-anak, bahkan mengabaikan peran pendidikan di dalam keluarga. Padahal peran keluarga

jauh lebih besar dari pada peran guru di sekolah.. Dilihat dari intensitas, lama waktu berinteraksi dan berkomunikasi serta hubungan emosional diantara anak dengan orang tua atau guru, peran orang tua jauh lebih dominan daripada peran guru. Itulah sebabnya Harold Levy (Lickona .T. 2004) menyatakan: Much has to asked of school, but much must also be asked of parents. Banyak orang pada umumnya bertanya tentang pendidikan kepada sekolah, tetapi harusntya mereka juga bertanya kepada para orang tuanya. Mengapa? James Stenson (Lickona, T. 2004) menyatakan bahwa: Children develop character by what they see, what they hear, anda what they are repeatedly led to do. Apakah para orang tua sudah menampilkannya atau sudah kurang waktu lagi karena kesibukan harian lainnya? Pada hakekatnya pengasuhan anak atau *parenting* adalah penerapan seperangkat keputusan tentang sosialisasi atau pendidikan anak. Jadi apapun alasannya yang penting adalah bahwa mereka tumbuh seperti sekarang ini dan kondisi itu tentu bukan sepenuhnya salah mereka, banyak pihak yang perlu bertanggung jawab. bagaimana Yang penting adalah: kita sebaiknya menghadapinya, agar mereka berkembang kedepan seperti yang diharapkan?

Tidak dipungkiri bagi para pendidik lebih-lebih para orang tua beratnya menghadapi tantangan masa kini dalam tugasnya. Tantangan berat melaksanakan itu adalah hadirnya alat komunikasi canggih yang disebut dengan HP yang mampu memperlemah pengaruh faktor-faktor lainnya. Oleh karenanya perlu dibahas bagaimana HP ini mempengaruhi peri kehidupan mahasiswa, bagaimana memanfaatkan secara produktif dan bukan sebaliknya.

a. Ketergantungan mahasiswa terhadap HP.

Kehadiran HP yang diyakini memiliki nilai positif. tidak bisa dipungkiri juga berdampak negatif, terutama ketergantungan mahasiswa (bahkan semua orang) kepadanya. Kehadirannya yang menawarkan berbagai memperlemah kemudahan. telah upaya-upaya pemberdayaan potensi yang sebenarnya dimilik mahasiswai dan siap digali namun tidak sempat dilakukan karena semuanya sudah tersedia di HP. Potensi diri yang mestinya aktif, responsive, siap terstimulasi oleh berbagai stimulan cenderung kurang aktif karena tidak sempat diberdayakan sehingga kurang berkembang secara optimal. Mahasiswa kurang termotivasi untuk memberdayakan potensinya, kurang kreatif, tidak tertantang untuk mencari, menemukan hal baru yang berasal dari dirinya karena semuanya sudah tersedia di HP.

Hal ini terlihat bila mahasiswa melakukan acara diskusi di kelas, tanya jawab, yang mestinya dijawab dengan spontan sebagai hasil olah pikirnya atau idenya, namun selalu mencari jawabannya di HP. Sering terjadi jawaban tidak sesuai dengain topik yang didiskusikan karena topiknya kasuistik. spesifik vang mestinva menuntut yang diberdayakan nalarnya, namun tetap saja mahasiswa sibuk mencari di HP nya. Padahal yang diharapkan adalah munculnya ide-ide genuine, orisinil, kreatif, produktif yang digali dari potensi yang sudah dimiliki, yang siap untuk distimulasi agar semakin tajam dan berkembang. Kondisi seperti ini tidak dialami oleh para dosen, terutama yang senior pada saat dulu jadi mahasiswa, betul-betul harus menggali potensi yang dimiliki, ini terjadi semata-mata waktu itu atau justru karena terbatasnya teknologi. Keadaan memang betul-betul sudah berubah. Tidak mudah mengajak berdiskusi, bertukar pendapat dikalanagan mahasiswa tanpa melibatkan hadirnya HP. Disamping itu sebagai anak muda merka juga menghadapi masalah hidup lainnya yang kadang-kadang tidak mampu mengatasinya.

b. Masalah hidup yang dialami.

Bila dilihat dari tahapan umur dan perkembangan, mahasiswa berada pada tahapan dewasa awal atau dewasa dini vang oleh Erikson (Coon & Mitterer, 2007: 124). dikatakan bahwa mereka merasakan kebutuhan keintiman dalam hidupnya. Setelah merasa lebih stabil sesudah melewati masa remaja, mereka menyiapkan diri untuk berhubungan lebih dalam atau hubungan cinta dengan orang lain secara lebih berarti. Dengan hubungan yang intim ini Erikson menyatakan mereka harus mampu memeliharan hubungan dengan orang lain dan bertukar pengalaman dengan orang lain. Kegagalan dalam berhubungan dekat dengan orang lain cenderung membawanya kepada upaya menarik diri, isolasi, merasa sendirian, tidak peduli dengan hidupnya. Kondisi sulit yang tidak terpecahkan inilah yang sering menimbulkan berbagai perilaku negatif, bahkan tidak mustahil sampai ke perilaku bunuh diri. Seperti yang sering kita baca di Youtube (mudah-mudahan bukan hoax), misalnya: Usai Mahasiswa UNNES, Kini Mahasiswa Udinus Meninggal Dunia Diduga Bunuh Diri, Surat Wasiat: Aku Bahagia. Bahkan salah seorang dosen kita UAD mendengar informasi bahwa ada 2 mahasiswa yang berencana bunuh diri, bahkan ada yang mencoba. Mengapa mereka melakukan hal senekat ini? Mereka tidak mampu memecahkan masalah pelik yang dihadapi, bingung, kemana mencari bantuan untuk memecahkannya.

Disinilah perlunya Lembaga Pendidikan memiliki Biro Konsultasi yang memberi layanan kepada mahasiswa bila mengalami kesulitan baik yang bersifat akademik maupun non akademik.

Pendidik: apa yang sebaiknya dilakukan?

Sebagai seorang pendidik, tidak sekedar bertanggung akademik iawab atas kemajuan tetapi iuga pada pengembangan kesejahteraan sosial emosional mereka. Kita juga membangun karakter mereka apalagi kita yang berada dalam naungan perguruan UAD. Tidak saja berkarakter juga hahkan Islami. Pendidikan merupakan pembentukan karakter. Ki Hadjar Dewantara menyatakan bahwa budi pekerti, atau watak atau krakter merupakan perpaduan antara gerak pikiran, perasaan, dan kehendak atau kemauan sehingga menimbulkan tenaga. Atau disebut perpaduan Cipta (kognitif), Karsa (afektif) sehingga menciptakan karya (psikomotor).

Karakter itu sendiri pada hakekatnya adalah perilaku positif atau baik yang dilakukan secara terus menerus sampai akhirnya menjadi suatu kebiasaan. Suatu perilaku yang kemudian menjadi kebiasaan tentu membutuhkan waktu yang relatif lama. Proses untuk menjadi biasa memerlukan kesabaran, ketekunan dan konsistensi.

Tantangannya adalah bagaimana pendidik menghadapi sebagian mahasiswa dengan kondisi seperti itu? Itulah tantangan bagi para dosen. Ki Hajar Dewantoro (menyatakan Pendidikan diartikan sebagai tuntunan dalam hidup tumbuhnya anak-anak, adalah menuntun kodrat manusia, yaitu menuntun segala kodrat yang ada pada anak-anak, agar mereka dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya baik sebagai manusia

maupun sebagai anggota masyarakat (PPG, Filosofi Pendidikan Nasional, 2022 : 89). Di samping itu juga harus memperhatikan kodrat jaman. Kodrat manusia pada dasarnya sering diartikan sebagai potensi sedangkan kodrat jaman cenderung diartikan sebagai pengaruh eksternal yang berasal dari luar diri seseorang.

Beberapa hal yang perlu dilakukan adalah

a. Dosen tidak hanya mengajar tetapi juga mendidik.

Mahasiswa yang didambakan kelak menjadi *the next educator* adalah guru-guru profesional, berkarakter dan bahkan Islami. Disamping memberikan ilmu pengetahuan sesuai bidang studinya, selalu ditanamkan butir-butir yang menyentuh nilai-nilai kebaikan untuk membangun karakter. Karakter pada hakekatnya adalah perilakuu baik yang diulang-ulang, sampai akhirnya menjadi kebiasaan. Jadi dengan menstimulasi agar berperilaku baik secara berulang-ulang, diharapkan menjadi kebiasaan.

Seperti dikatakan oleh Martin Luther: *Intelligence plus character – that is the goal of true education*. Tujuan Pendidikan yang sebenar-benarnya adalah membawa anak tidak saja menguasai ilmu & teknologi tetapi juga berkarakter. Anak-anak yang pintar dan berbudi pekerti luhur. Tugas untuk membawa anak berkarakter ini sering kali terabaikan.

Ki Hadjar Dewantoro juga menyatakan bahwa pendidik harus berpihak kepada peserta didik. Artinya pendidik dalam membelajarkan harus mempertimbangkan kondisi peserta didik, agar pembelajaran sesuai dengan kondisinya. Harapannya pembelajaran akan lebih efektif. Ki Hadjar Dewantara membedakan kata Pendidikan dan pengajaran. Pengajaran adalah bagian dari Pendidikan.

Pengajaran merupakan proses Pendidikan dalam memberi ilmu atau berfaedah untuk kecakapan hidup anak secara lahir dan batin, sedangkan Pendidikan (opvoeding) memberi tuntunan terhadap segala kekuatan kodrat yang dimiliki anak agar ia mampu mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya baik sebagai seorang manusia maupun sebagai anggota masyarakat. Pendidikan dan pengajaran merupakan usaha persiapan dan persediaan untuk segala kepentingan hidup manusia baik dalam hidup bermasyarakat maupun hidup berbudaya dalam arti yang seluas-luasnya. (Yulius Edison Dara, 2020 dalam artikel Ayo Guru Guru Berbagi - Koneksi Antar Materi – Kesimpulan Refleksi Pemikiran Ki Hadjar Dewantara)

Mendidik berarti membawa peserta didik agar menjadi manusia tidak saja menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi tetapi juga manusia yang berbudi luhur, bahkan juga yang mandiri, berkarakter. Gede Raka dkk (2011: 21) menyatakan bahwa: Meningkatnya kompetensi manusia dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak dengan sendirinya disertai peningkatan kebijakan yang ada di hati manusia.

Secara tradisional orang beranggapan bahwa belajar dikampus berarti mempelajari berbagai mata kuliah yang tertera di dalam kurikulum. Padahal bukan itu saja yang mereka peroleh, mereka juga belajar dan berinteraksi dari pesan atau tanda-tanda yang mereka petik dari sikap dan perilaku dosen dan juga dari sesama teman-temannya. Inilah yang disebut dengan kurikulum tersembunyi (the hidden Apakah sudah curriculum). dosen mengisinya memanfaatkan adanya kurikulum tersembunyi ini? Apa yang bisa dilakukan? Misalnya dengan berperan sebagai: Role model?. Model dosen yang professional yang akan

menghasilkan lulusan sebagai the next educator? Artinya apakah tutur kata, tindak tanduk kita dihadapan mereka bisa dipertanggungjawabkan sehingga layak untuk ditiru? Apakah dosen sudah bak peragawan peragawati dihadapan para mahasiswa? Apakah dosen sering menyajikan hal-hal inspiratif, sesuatu yang membangkitkan inspirasi, membangkitkan motivasi berprestasi dan membangkitkan perilaku positif lainnya para mahasiswa. Apakah dosen telah memperlakukan mahasiswa sebagai insan yang bermartabat.

b. Introspeksi diri.

Introspeksi diri atas apa yang telah kita lakukan sebagai dosen dalam pembelajaran. Artinya karena dalam proses pembelajaran terdapat 2 pihak yaitu dosen dan mahasiswa maka ada baiknya kita lihat keduanya. Hal inilah yang diajarkan dalam mata kuliah Psikologi Pendidikan bagi calon pendidik tentang bagaimana peserta didik belajar dan bagaimana pendidik, mengajar, strategi mengajar, gaya mengajar dan sebagainya!

Dosen sadar bah a kondisi mahasiswa masa kini sudah berubah dari apa yang dulu pernah dihadapi. Inilah tantangannya. Namun dosen harus tetap optimis, yakin dan berusaha melakukan sesuatu dengan cara-cara pendekatan baru yang lebih berorientasi kepada kondisi mahasiswa.

1) Lebih sabar, bersedia mengulang-ulang, tidak jemujemunya mengingatkan. Inovasi disini bukanlah inovasi yang hebat, apalagi berbasis teknologi,modern, tetapi sekedar mengulang, merefresh cara2 yang pernah dilakukan dulu,

- 2) Perlu menciptakan suasana yang mampu membangkitkan motivasi belajar mahasiswa. Dalam proses membelajarkan, pendidik perlu memahami kapan mereka termotivasi untuk belajar. Quist (2000) menyatakan bahwa proses pembelajaran akan berlangsung secara efektif bila didukung oleh kondisi peserta didik sbb:
 - a) Peserta didik konsentrasi dan menaruh perhatian
 - b) Peserta didik termotivasi untuk belajar
 - c) Pembelajaran berada pada level yang berkaitan dengan pengetahuan dan pemahaman mereka
 - d) Peserta didik aktif terlibat dalam tugas itu satu sama lain.
 - e) Peserta didik tertarik dan menikmati materi pelajaran.

Butir-butir tersebut perlu diidentifikasi apakah terdapat dalam pembelajaran kita.

Selanjutnya dinyatakan juga oleh Quist mengapa siswa belajar, karena:

- a. Peserta didik tertarik pada subjek atau topik dan ingin tahu lebih lanjut.
- b. Pendidik menikmati pembelajaran dan mampu membangkitkan rasa ingin tahu dan minat peserta didik.
- c. Peserta didik termotivasi belajar agar memperoleh nilai baik sehingga IP nya tinggi.

Meskipun para dosen sudah lama menjadi dosen, sudah *experienced* dan sudah paham tentang apa yang harus dilakukan dalam pembelajaran, butir-butir tersebut sekedar mengingatkan kembali, merefresh, siapa tahu butir-butir tersebut perlu diambil manfaatnya.

Introspeksi juga perlu diketahui dari pendapat mahasiswa tentang gambaran dosen yang baik. Hasil penelitian tentang good teacher pada mahasiswa kedokteran yang dilakukan oleh Rajeev & Raghuveer (2007) di India yang menemukan bahwa guru yang baik : 1. practical and up to date. 2. kedisiplinan guru. 3. antusiasme dan kedinamisan guru. Sementara penelitian Susetyo (2011) pada guru Sekolah Menengah Atas di Yogyakarta menemukan bahwa guru yang baik adalah : yang menguasai materi, disiplin, kompeten dibidangnya, bisa menjadi teladan, memahami pribadi siswa, profesional dan bertanggung jawab.

Sebagai langkah introspeksi selanjutnya, ada baiknya perlu mendeskripsikan pekerjaan kita sebagai seorang dosen, apakah : membosankan, menantang, bekerja keras, banyak makan waktu, menyenangkan, sukar, kreatif, sesuatu yang harus saya lakukan untuk memperoleh pekerjaan yang lebih baik, menarik, karir pilihanku, tertekan, gaji terlalu kecil, pekerjaannya banyak, bermanfaat. Jika sekiranya masih ada yang cenderung negatif, secara berangsur-angsur dibawa ke pilihan yang positif. Sikap dalam pembelajaran dan bagaimana berhubungan dengan mahasiswa akan berdampak pada sikap dan kegiatan belajar mahasiswa, Seperti dinyatakan oleh Barbara Luther (Lickona, T. 2004): If you want students to be respectful, you have to model respect. You cannot teach where you do not go.

Itulah arti penting memahami kondisi para nahasiswa untuk kemudian menyesuaikannya sehingga mereka lebih termotivasi berprestasi dengan baik, lebih peduli, peka dan responsif terhadap lingkungan sekitar, memiliki *curiosity* (rasa ingin tahu) yang tinggi.

c. Membangkitkan motivasi.

Mendapati rendahnya motivasi mahasiswa, perlu dilihat apa sebenarnya motivasi. Marsh (1996: menyatakan bahwa motivasi adalah kondisi internal yang membangkitkan, mengarahkan dan memelihara perilaku. Ada 2 macam motivasi yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik Motivasi intrinsik adalah motivasi munculnya tanpa hadirnya imbalan atau hadiah dari luar. Selanjutnya Compton (2005 : 34) menyatakan bahwa motivasi intrinsik hadir bila kita memaksa diri menyatu dalam beberapa kegiatan untuk keinginannya sendiri tanpa memandang imbalan atau hadiah dari luar. Motivasi ekstrinsik bila kita melakukan untuk memperoleh imbalan atau hadiah dari luar, bisa status, uang, penghargaan atau apa saja yang datangnya dari luar dirinya.

Selanjutnya motivasi internal muncul jika seseorang melakukan sesuatu untuk menikmati atau meningkatkan menikmati kegiatan kemampuan, Orang atau sebagai memandangnya suatu kegiatan untuk mengeksplorasi, mengaktualisasikan potensinya. Sebaliknya ekstrinsik motivasi berasal dari factor eksternal, seperti upah, gaji, peringkat, hadiah, kewajiban dan persetujuan/ Membangkitkan motivasi intrinsik penerimaan. mahasiswa adalah tantangan para dosen. Bagaimana menempatkan motivasi intrinsik dalam belajar mampu mengalahkan motivasi ekstrinsiknya. Apa pula motivasi berprestasi? Suatu kekuatan yang cenderung mendorong atau membangkitkan perilaku yang berorientasi ke sukses dan menghindari perilaku kearah kegagalan.

Untuk lebih memahaminya bisa diibaratkan antara bermain dan bekerja. Jika seorang chef yang memasak dikatakan sedang bekerja keras, sementara yang lain yang hobby masak memasak sebagai hal yang menggembirakan, mendatangkan rasa senang, kepuasan, bahkan bermimpi untuk suatu ketika akan membuka restoran, ini sebagai bermain. Sementara orang lain berkegiatan berkebun, fotografi, menukang, menjahit mendatangkan kegembiraan. sedangkan bagi orang lain dengan pekerjaan yang sama dia merasa bahwa untuk melakukannya dia harus mendapat bayaran, jadi dia melakukan karena perlu bayarannya. Artinya dengan kegiatan yang sama di satu pihak disebut bekerja dan yang lain disebut bermain. Tentu sangat menggembirakan bila motivasi intrinsik bekerja sama secara motivasi ekstrinsik, harmonis. dengan sesuatu menggembirakan namun juga mendatangkan penghargaan atau imbalan. Oleh karenanya perlu diketahui kegiatankegiatan dan lingkungan yang mampu membangkitkan atau menghambat munculnya motivasi intrinsik pada mahasiswa yang bisa membantu dalam pembelajaran.

Berikut adalah kegiatan dan lingkungan yang mendukung dan menghambat motivasi intrinsik, (Ryan& Deci, 2000).

Yang mendukung motivasi intrinsik

Menyediakan citra autonomi
Menstimulasi kompetensi/
kemampuan
Memilikim minat intrinsik
Berisi sesuatu yang baru dan
menstimulasi rasa ingin tahu.
Memiliki beberapa nilai estetik.
Menghadirkan tantangan yang
optimal.

Kebebasan memilih Memberikan/pengakuan

/penghargaan.

Lingkungan yang

Mendukung

Menyediakan feed back yang meningkatkan kemampuan Melibatkan hubungan dengan

orang-orang yang

Aman dan memberikan nuansa

keamanan.

Bebas dari unsur-unsur

penilaian

Yang menghambat motivasi intrinsik

Kegiatan yang Melibatkan tujuan yang

ditentukan orang lain. Melibatkan batas akhir (deadline) dan tekanan

Melibatkan hadirnya hadiah yang semata-mata hanya diberikan pada kriteria

per formance.

Lingkungan yang Melibatkan hadiah ekstrinsik

Melibatkan evaluasi yang

menekan

Melibatkan ancaman atau perintah untuk melakukan

(perform).

Ryan & Deci, 2000.

Motivasi juga akan mempengaruhi kreativitas, daya juang, rasa ingin tahu, keinginan untuk menemukan berbagai upaya pemecahan masalah adalah gambaran tentang hal vang terkait dengan kreativitas seseorang. Fazylova & Rusol (2016) menyatakan bahwa: Creativity is the means of human expression and reflection on the world surrounding us, psychologist use creativity to help children start dialogue, to overcome stress, and explore the carious aspects of their own personality. Kreativitas adalah sarana ekspresi dan refleksi di dunia sekitar kita. Psikolog menggunakan kreativitas untuk membantu anakanak memulai dialog, mengatasi stress, dan mengeksplorasi berbagai aspek kepribadian mereka. Kemudian Suparmi & S.P. Suardiman . (2022). menyimpulkan bahwa kreativitas merupakan proses mental, kemampuan individu untuk memecahkan masalah yang memberikan ide atau gagasan orisinil atau ide adaptif dalam berekspresi dan memiliki keberfungsian melalui performance atau kinerianya. seseorang dibentuk ditimbulkan Kreativitas dan interaksi antar lingkungan dalam subsistem. Dinamika antar subsistem membentuk pola konfigurasi dalam mikrosistem yang harmonis.

d. Bersedia mengulang-ulang.

Wah kok kaya anak SD ya, padahal sudah mahasiswa, kok harus diulang-ulang. Iya... betul... tetapi itulah yang terjadi, bahkan untuk memberi petunjuk di tugas, meskipun sudah dijelaskan, tetap saja, masih ada yang salah menangkap maksudnya, bertanya lagi lewat WA, atau melakukannya tidak sesuai dengan petunjuknya. Artinya diperlukan kesabaran, tidak mudah atau tidak segera reaktif, mampu mengendalikan emosi. Bersedia mengulang-ulang sedemikian rupa sampai mereka tahu betul. Mengapa

demikian? Ada berbagai dugaan : bisa karena kurang konsentrasi, kurang serius, ingin kuliah cepat berakhir, nanti tanya teman saja dan sebagainya. Atau saat bimbingan skripsi, sudah diberi tahu, diberi catatan butir-butir yang harus diperbaiki, ternyata pada konsultasi berikutnya banyak yang tidak diperbaiki.

e. Memberdayakan Kontrak Belajar

Kontrak belajar adalah seperangkat aturan yang dibuat dan disepakati antara dosen dan mahasiswa pada setiap awal perkuliahan, tujuannya adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga tercipta kondisi kelas yang membangkitkan, mendorong terciptanya suasana belajar yang menyenangkan, efektif dan produktif. Dalam kontrak belajar inilah bisa disepakati bersama, bagaimana jalannya perkuliahan, partisipasi aktif mahasiswa, kedisiplinan, keseriusan, etika dan sebagainya.

2. Menyediakan Biro Konsultasi bagi Mahasiswa.

Kehadiran Biro Konsultasi di tingkat Universitas/Fakultas. Menyadari kondisi mahasiswa yang memiliki berbagai masalah baik akademik maupun non akademik, mereka kesulitan atau bingung bagaimana memecahkannya, maka dirasa perlunya kehadiran Biro Konsultasi Psikologi yang bisa membantu memecahkan kesulitan mahasiswa. Biro konsultasi ini idealnya berada di tingkat Universitas, namun setidaknya di FKIP yang kebetulan memiliki prodi Bimbingan Konseling rasanya bisa membantu keberadaannya. Bahkan bisa juga diperkuat dengan bekerja sama dengan Fakultas Psikologi .

Konselor akan membantu berbagai masalah mahasiswa baik yang bersifat akademik maupun non akademik. Dari perspektif multi kultural, mahasiswa sering menghadapi masalah Bahasa, masalah minoritas, masalah perbedaan kultur, budaya, suku, ras dan masalah-masalah individual yang bersifat pribadi, masalah keluarga, masalah percintaan dan sebagainya.

Neukrug (2007) menelusuri sejarah perkembangan konselor sekolah yang dari awalnya sebagai respon atas kebutuhan akan bimbingan kerja/vokasional yang akhirnya menjadi satu profesi. Konselor sekolah tampil dengan membawa banyak peran dan fungsi, konseling individual, bimbingan kelompok, konseling kelompok, konsultasi dan koordinasi. Masalah-masalah pelik yang tidak mampu diatasi mahasiswa sendiri bisa dibantu pemecahannya, sehingga tidak terjadi pemecahan yang kontra produktif dan merugikan.

Simpulan

Pendidik memiliki sejumlah tanggung jawab termasuk menjaga kestabilan, rasa aman, dan menciptakan lingkungan belajar yang memotivasi peserta didiknya. Mengingat jaman dan semuanya terus berubah, diperlukan juga berbagai perubahan, inovasi bagi pendidik untuk tercapainya tujuan pendidikan. Peserta didik mengalami berbagai perubahan, termasuk mindsetnya dalam kegiatan Pendidikan di kelas. Kondisi kurang menggembirakan saat ini wajib dipandang sebagai suatu tantangan dan bukan kendala, tetap optimis. Pendidiklah yang harus aktif melakukan perubahan untuk menyambut berbagai perubahan pada mahasiswa dengan berbagai upaya.

Berdasar pembahasan tersebut bisa ditarik beberapa kesimpulan yang sebenarnya bukan hal baru bahkan inovatif namun cenderung berdasar pengalaman, yaitu mengingatkan, merefresh, lebih intens dan sebagainya, demi meningkatkan kualitas mahasiswa :

1. Peserta Didik atau Mahasiswa.

Ketergantungan kepada HP dan masalah-masalah yang dihadapi. Di era yang teknologinya serba maju, sebagian memanfaatkannya secara produktif sehingga menghasilkan karya luar biasa membanggakan dalam mengembangkan dan memanfaatkan teknologi, namun sebaliknya ada Sebagian yang iustru kurang memanfaatkan tidak produktif secara tetapi menggantungkannya berbagai atas kemudahan. sehingga kurang terberdayakannya potensi dimiliki. Potensi yang dimiliki tidak digunakan secara dimanjakan, maksimal. sehingga cenderung memperlemahnya. Semua masalah dipecahkan dengan HP, meskipun kadang-kadang tidak sesuai. Di samping itu mahasiswa juga menghadapi berbagi masalah tak terpecahkan. Kondisi ini membuat para pendidik prihatin, kecewa bahkan sering bertanya: mengapa, bagaimana menghadapinya?

2. Pendidik atau Dosen.

- a. Tugas dosen tidak sekedar mengajar, tetapi juga mendidik. Meningkatnya penguasaan ilmu dan teknologi pada seseorang tidak dengan sendirinya diikuti dengan meningkatnya keluhuran budi pekerti, karakter, juga semangat Islami seseorang. *Intelligence plus character that is the goal of true education* (Martin Luther King, Jr. (2004).
- b. Dosen lebih introspeksi diri. Kesediaan memahami dan mempertimbangkan kondisi mahasiswa saat ini, untuk kemudian menyesuaikan pendekatan sedemikian rupa sehingga memudahkan

- tercapainya tujuan. Ki Hadjar Dewantara menyatakan bahwa Pendidikan harus berpihak kepada peserta didik.
- c. Membangkitkan motivasi berprestasi pada para mahasiswa. Menyediakan dan menciptakan kegiatan dan lingkungan yang mampu menstimulasi munculnya motivasi, berprestasi bagi para mahasiswa dengan berbagai cara.
- d. Kesediaan mengulang-ulang. Mahasiswa sering salah menangkap apa yang dimaksud dosen. Artinya diperlukan kesabaran, tidak mudah reaktif, mampu mengendalikan emosi. Atau saat bimbingan skripsi, sudah diberi tahu, diberi catatan butir-butir yang harus diperbaiki, ternyata pada konsultasi berikutnya banyak yang tidak atau belum diperbaiki. Mengapa demikian?
- e. Hal ini bisa karena kurang konsentrasi, kurang serius, ingin kuliah cepat berakhir, nanti tanya teman saja dan sebagainya.
- f. Memberdayakan Kontrak Belajar. Dalam kontrak belajar inilah bisa disepakati bersama, bagaimana jalannya perkuliahan, partisipasi aktif mahasiswa, kedisiplinan, keseriusan, etika, pemanfaatan HP dan sebagainya.
- 3. Perlunya UAD setidaknya di tingkat fakultas FKIP memiliki Biro Konsultasi bagi mahasiswa yang membutuhkan dengan memberi layanan konsultasi sehingga tercapainya well being para mahasiswa.

Daftar Pustaka

- Coon, Dennis & John O. Mitterer . (2007). *Introduction To Psychology: Gateways to Mind and Behavior*. Australia : Thomson, Wadsworth
- Fazylova, S. & Rusol, I. (2016). Development of Creativity in School Children through Art. Crech Polish Historical and Pedagogical Journal .8/2, 112-123.
- Lickona, Thomas (2004). Character Matters: How to Help Our Children Develop Good Judgment, Integrity, and Other Essential Virtues. New York: A Touchstone Book by Simon & Schuster.
- Marsh, Colin. (1996). Handbook for Beginning Teachers. Australia. Lo.)..)ngman.
- Neukrug, E. (2007). The world of the counselor: An introduction to the counseling proffesion (3rd ed.). Belmont, CA: Brooks/Cole, Cengage Learning.
- PPG Prajabatan. (2022). Filosofi Pendidikan Nasional. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Quist, Dawn (2000). Primary teaching Methods. Malaysia: Macmillan.
- Rajeev A & Raghuveer C.V. (2007). *The assessment of a good teacher:* Student s paradigm. Kathmandu University Medical Journal. Vol. 5. No. 2. 264 267.
- Raka, Gede dkk (2011). *Pendidikan Karakter di Sekolah : dari Gagasan ke Tindakan*. PT Elex Media Komputindo, Kompas Gramedia.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L (2000). *Self determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well being.* American Psychologist.55(1) 68 78.
- Slavin, Robert. E. (2012). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Tenth Edition. Boston: Pearson.

- Suparmi & Siti Partini Suardiman (2022). Perkembangan Kreativitas Anak Dalam Pendidikan Mikrosistem: Teori dan praktek. Yogyakarta: Deepublish.
- Susetyo, Y. F. (2011). Eksplorasi Kompetensi Good Teacher Guru Sekolah Dasar di Yogyakarta. Laporan penelitian, Tidak diterbitkan.

PROFIL PENULIS

Prof. Dr. Siti Partini Suardiman, **S.U.**, dosen di Program Studi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 IKIP Yogyakarta; S-2 Universitas Gadjah Mada; dan S-3 UGM.

Pendidik Kolaboratif: Sinergi Perguruan Tinggi dan Sekolah dalam Pengembangan Materi Ajar Bahasa Inggris

Nur Fatimah

Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan nur.fatimah@pbi.uad.ac.id

Pendahuluan

Kebijakan pemerintah Indonesia dalam pengajaran mengalami dinamika dari waktu ke waktu. Pengajaran bahasa Inggris, misalnya pada tingkat sekolah mencerminkan yang dinamika mempengaruhi eksistensi pengajaran bahasa Inggris di SD (Zein, 2017). Menurut kurikulum 1994, bahasa Inggris diajarkan sebagai muatan lokal mulai kelas 4, sebagai pelajaran pilihan saja sesuai kebutuhan menurut sekolah. Pada kurikulum berbasis kompetensi (KBK) tahun 2004, bahasa Inggris diajarkan 2 jam perminggunya. Demikian juga saat kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) 2006 diberlakukan, bahasa Inggris diajarkan tetap selama 2 jam perminggunya. Menurut kurikulum 2013 bahasa Inggris menjadi pelajaran yang tidak diwajibkan. Sekolah vang tetap mengadakannya, memasukkan bahasa Inggris dalam kegiatan ekstrakurikuler. sekolah. khususnya sekolah negeri, menerapkan kebijakan ini, bahkan sampai diberlakukannya Kurikulum Merdeka.

Adanya kurikulum 2013 ini direspon secara beragam oleh sekolah dan orang tua melalui komite sekolah. Sebagian mengikuti dengan tidak mengajarkan bahasa Inggris sama sekali atau mengajarkannya dalam kegiatan ekstrakurikuler. Sebagian lainnya tetap mengajarkannya sebagai bagian dari matapelajaran (Kaltsum, 2016).

Karena keberadaannya tidak menjadi pelajaran yang wajib ada menurut Kurikulum 2013, tidak banyak didapati buku teks resmi sebagai buku ajar bahasa Inggris pada level sekolah dasar yang sesuai untuk konteks sekolah yang berbeda-beda. Pada kenyataannya materi ini diperlukan **Inggris** bahasa mengenalkan dengan mengajarkannya. Sebagian guru menggunakan materi dari penerbit yang belum mengusung tujuan pembelajaran bahasa Inggris pada level sekolah dasar (Risnawati, 2017). Upaya untuk mengadakannya tidak jarang terkendala oleh beberapa hal. Di lapangan dijumpai sekolah yang tidak memiliki guru tetap bahasa Inggris, atau memiliki guru tetap yang merasa belum mampu untuk membuat materi ajar. Selain itu, kegiatan kelompok kerja guru lebih banyak fokus pada aktivitas yang sifatnya administratif.

Pada level perguruan tinggi, beberapa program studi Pendidikan Bahasa Inggris memiliki paket matakuliah Teaching English for Young Learners. Program studi lebih banyak fokus pada penyiapan mahasiswa calon guru untuk memiliki pengetahuan dan skill dalam TEYL dan praktik mahasiswa mengajarkan bahasa Inggris di sekolah, akan tetapi belum terlalu intensif memikirkan pengadaan materi yang bisa diterapkan langsung sebagai bahan ajar di sekolah dasar, materi ajar yang merupakan satu kesatuan dalam bentuk buku ajar dengan berbagai teks yang dapat menjadi jalan bagi siswa untuk belajar bahasa Inggris sebagai bahasa

asing (Korpela, 2007). Sebagian riset yang dilakukan terkait pengembangan materi masih terpisah-pisah, belum membentuk materi ajar yang memadukan keterampilan berbahasa, runtut yang siap dipakai guru bahasa Inggris di sekolah dasar, misalnya: fokus pada materi bahasa Inggris program liburan (Soviyah & Fatimah, 2021), materi yang dihubungkan dengan local learning (Oktariyani & Juwita, 2019), materi berbasis lingkungan (Fadila et al., 2018).

Tulisan ini dimaksudkan untuk memaparkan ide yang dapat memadukan keberadaan guru bahasa Inggris di sekolah dasar dengan pihak perguruan tinggi dalam hal ini program studi Pendidikan Bahasa Inggris dalam pengadaan materi ajar khususnya yang berwujud buku ajar. Mengingat keterbatasan pihak terkait pengajaran bahasa Inggris untuk siswa di sekolah dasar (TEYL), kerja besar mengadakan materi ajar bahasa Inggris perlu diusahakan bersama. Bagaimana hal tersebut bisa diwujudkan, peran apa yang dapat diambil oleh masing-masing pihak terkait pengadaan materi ajar bahasa Inggris dan bagaimana dalam realisasinya sejauh ini, akan dijelaskan dalam artikel ini.

Selain sebagai keunggulan dan pembeda dari sekolah lainnya, diajarkannya bahasa Inggris dapat membantu mempersiapkan siswa sebelum mereka menapaki jenjang SMP. Mengingat pentingnya peran bahan ajar, sekolah-sekolah yang mendukung pengajaran bahasa Inggris sejak dini perlu melengkapi fasilitas belajar siswa dengan materi ajar yang memadai. Guru dan dosen selaku pendidik dapat bekerja bersama untuk mengusahakan dan mewujudkannya.

Pembahasan

Pengembangan Materi Ajar

Materi ajar dalam pengertian sempit biasanya adalah bahan ajar yang dipakai dalam proses belajar mengajar di kelas (course book atau textbook). Tomlinson menyatakan materi adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan/atau pengalaman belajar siswa dalam mempelajari bahasa (Tomlinson, 2011). Dengan demikian, materi dapat berupa pelajaran atau bahan ajarnya, dan atau media yang membantu siswa untuk belajar seperti kamus, tayangan YouTube, foto, resep, kemasan produk, dll.

Materi ajar bahasa Inggris dapat berupa authentic text atau teks yang sengaja dibuat supaya sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Authentic text meliputi teks yang digunakan dalam dunia riil berkomunikasi, bukan dibuat untuk tujuan pembelajaran. Teks yang termasuk authentic seperti pengumuman, iklan, pesan lisan di stasiun, buku bacaan, media sosial, dll. Authentic texts dalam bahasa Inggris adalah seperti teks yang digunakan penutur asli bahasa Inggris, sifatnya bisa lisan bisa tulis.

Seorang pengembang materi ajar memikirkan juga aktivitas untuk mencapai tujuan pembelajaran bahasa (tasks). Selain berorientasi pada tujuan pembelajaran, task memfasilitasi peserta didik untuk menggunakan bahasa Inggris, melibatkan siswa dan memiliki batasan waktu yang jelas, kapan dimulai dan diakhirinya. Sebagaimana teks, tasks dapat berupa authentic tasks atau yang sifatnya pedagogic. Authentic tasks memberi kesempatan kepada siswa untuk menggunakan bahasa Inggris sebagai alat komunikasi khususnya seperti ketika penutur asli bahasa Inggris

menggunakannya. Authentic tasks sifatnya lebih bermakna memiliki tujuan fungsional (*meaningful*) dan penggunaan bahasa Inggris (purposeful). Dengan kata lain, authentic tasks menjadi jalan bagi pengguna materi ajar untuk mencapai communicative competence, menggunakan bahasa sebagai alat komunikasi. Sebagai contoh menggunakan Inggris untuk mengenalkan diri, menceritakan bahasa pengalaman, mendapatkan pesan dari teks audio, menulis pesan singkat, dll. Materi semacam itu dapat sekaligus menyajikan comprehensible input (Krashen, 1981) yang menjadikan siswa dapat melakukan language acquisition, selain learning. Pedagogic tasks berupa kegiatan belajar untuk menjembatani siswa dengan pengetahuan bahasa dan atau keterampilan bahasa yang nantinya dipakai dalam dunia berkomunikasi nyata. Aktivitas belajar pedagogic tasks misalnya mengisi bagian yang rumpang, mengubah kalimat positif menjadi kalimat negatif atau kalimat tanya. mengelompokkan kata sejenis, dll.

Pengembangan bahan ajar dilakukan untuk materi yang diajarkan dengan konteks menvesuaikan mempengaruhinya Faktor vang bisa penggunanya. dihubungkan dengan usia, lingkungan peserta didik, gaya dan strategi belajar siswa, kemampuan pengajarnya, dll. Materi yang sesuai perlu memperhatikan unsur kebaruan, variasi teks, keragaman kegiatan pembelajaran, penyajian termasuk ilustrasi, layout, konten yang menarik dan memberi tantangan yang terukur untuk peningkatan kemampuan siswa (Tomlinson, 2011).

Saat ini, materi ajar sangat disarankan untuk tidak hanya fokus pada paper based material. Perkembangan teknologi dan metode ajar membuka kesempatan lebih luas bagi pengembang materi ajar untuk mengadakan bahan ajar yang bersifat multimodal, yang mengakomodir lebih banyak interaksi antara siswa, guru dan materi itu sendiri. Melalui perkembangan ini, materi yang disusun dapat mengarahkan proses pembelajaran siswa dalam bentuk task-based, problem-based, project-based learning, dll. yang menjadikan kegiatan belajar mengajar lebih memberdayakan dan lebih bermakna.

Proses Pengembangan Materi Ajar

Idealnya proses pengembangan materi dilandasi dengan dasar keilmuwan yang kuat. Proses ini bisa sekalian menerapkan research and development. Pada tahap awal, needs analysis dilakukan (Hutchinson & Waters, 1987; Hariyadi & Yanti, 2019). Tujuannya supaya materi ajar yang dihasilkan sesuai dengan konteks pemakainya. Analisis kebutuhan diharapkan dapat memberikan data kebutuhan pengguna bahan ajar, kelemahan dan keinginan mereka. Pihak lain yang perlu diperhatikan dalam needs analysis adalah guru dan pihak lain vang disebut Masuhara (2011)sebagai administrator's needs seperti kebutuhan terkait yang sosiopolitik, marketing, kebijakan di bidang pendidikan, dan hambatan yang mungkin menjadi penghalang. Needs analysis disarankan juga mempertimbangkan review atau evaluasi dari materi yang sudah ada sebelumnya (Hertiki, 2019; Kırkgöz, 2009; Puspitasari et al., 2021). Selanjutnya tahapan pengembangan, validasi ahli (materi dan media), uji coba materi ajar dilakukan untuk akhirnya menghasilkan materi ajar yang digunakan dalam pembelajaran. Dalam praktiknya, penentuan materi sering langsung dirujukkan pada materi yang sudah ditentukan dalam silabus berdasarkan kurikulum yang diterapkan, atau kadang hanya berdasarkan intuisi atau

referensi penulis mengenai apa yang sebaiknya dipelajari siswa dalam belajar bahasa asing.

Proses pengembangan materi ajar perlu memperhatikan beberapa tahapan dinamis. Menurut Jolly dan Bolitho (2011), terdapat 5 tahapan sebelum nantinya materi digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Yang pertama adalah identifikasi kebutuhan atau permasalahan terkait pembuatan materi. Untuk analisis kebutuhan ini, guru, siswa, orang tua pemangku kepentingan (*stakeholder*) lainnya, atau dokumen yang ada sebelumnya termasuk hasil riset dapat dijadikan sumber informasi.

Berikutnya, eksplorasi. Di sini, penulis menentukan batasan materi seperti apa yang akan disajikan (*language forms, functions, skills, structures*, dll.). Dalam hal ini, perlu dipikirkan sebaran materi yang diperlukan untuk kelompok siswa, kelas atau rombongan belajar siswa. Kuantitas, kompleksitas, tingkat kesulitan menjadi beberapa aspek yang dipertimbangkan. Sebagai contoh, apakah materi ajar yang menerapkan kala *simple present* akan ditampilkan lebih dahulu dari *present continuous* atau sebaliknya, apakah *greetings and introduction* akan memasukkan *nationality* dan *age*, apakah akan ditentukan rentang *numbers* untuk materi yang berhubungan dengan batasan usia, dst.

Selanjutnya adalah realisasi kontekstual yakni dengan menemukan gagasan, konteks atau teks yang sesuai untuk diterapkan melalui materi yang dibuat. Materi harus sesuai untuk siswa usia sekolah dasar yang memiliki karakteristik tersendiri (Harmer, 2015). Materi yang bersifat *here and now*, dekat dengan daya pikir dan imajinasi anak-anak, sesuatu atau orang yang sering mereka lihat dan dengar, yang tidak menganalisis unsur kebahasaan, lebih sesuai, lebih dibutuhkan pembelajar anak-anak. Materi untuk anak

memperhatikan pengalaman keseharian anak-anak, minat atau ketertarikan mereka dan nilai-nilai hidup (Gachukia & Chung, 2005) yang perlu dikembangkan pada diri anak, keluarga dan lingkungannya.

Pada realisasi pedagogik, penulis materi memikirkan penyajian materinya dengan memperhatikan strategi pembelajaran, latihan, aktivitas belajar dan penulisan perintah atau petunjuknya. Presentasi atau penyajian materi dipengaruhi oleh pandang penulis cara mengenai teknik pendekatan. metode. strategi dalam atau pembelajaran. Apakah akan menerapkan model PPP (Presentation, Practice, Presentation) melalui ARC (Authentic Use, Restrictive Use, Clarification and focus) atau OHE (Observation, Hypothesis, Experiment); genre-based approach melalui tahapan building knowledge of fields, modelling of text, joint construction, dan independent construction of text; atau lainnya.

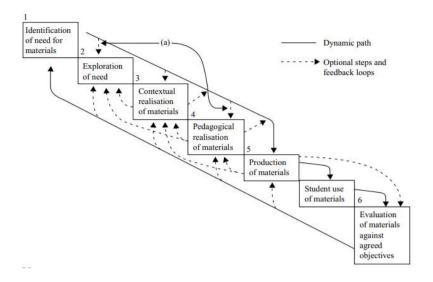
Pengembang materi aiar juga memperhatikan keseimbangan antara task demands dan task support (Cameron, 2001). Tujuan yang diharapkan dicapai melalui penggunaan materi yang didesain difasilitasi dengan dukungan untuk mencapainya. Penentuan tujuan yang sifatnya berpikir tingkat tinggi (high order thinking) atau selainnya pada pengembangan low level skills dapat disandarkan pada taksonomi dalam ranah pembelajaran (Nafiati, 2021) di Tabel 1. Dukungan untuk mencapainya diupayakan melalui penyajian materi yang dilengkapi dengan ilustrasi, gambar sesuai, bekerja secara individu, berpasangan, berkelompok dengan teman sebaya, project-based learning, penggunaan lagu, media pembelajaran yang tepat, dll.

Tabel 1. Ranah Pembelajaran

No	Kognitif (Bloom dalam Anderson dan Krathwohl	Afektif (Krathwohl dkk., 1967)	Psikomotorik (Simpson, 1972; Dave, 1970, dan Hoque, 2016)	
	(2001)		Kongkret	Abstrak
1	mengingat,	Menerima	meniru	mengamati
2	memahami	menanggapi	membiasa kan	menanya
3	mengaplikasikan	menghargai	mahir	mencoba
4	menganalisis	menghayati	alami	menalar
5	mengevaluasi	mengamalkan	tindakan orisinal	mengkomunikasikan
6	mencipta			

Tidak kalah pentingnya dalam pengembangan materi ajar adalah penulisan perintah atau petunjuk yang memandu guru dan siswa dalam belajar mengajar. Perintah dalam materi ajar bahasa Inggris untuk anak-anak tidak terlalu panjang, menggunakan kata-kata yang sederhana seperti action verbs yang biasa didengar atau digunakan anak-anak (look, listen, write, read, sing, find, dll.)

Baru kemudian produksi bahan ajar dengan mempertimbangkan layout, ukuran huruf, ilustrasi, dll. Setelah pemakaiannya dalam kegiatan belajar mengajar, Jolly dan Bolitho (2011) menyatakan pentingnya dilakukannya evaluasi penggunaan materi yang dibuat. Secara ringkas tahapan Jolly dan Bolitho (2011) dapat diilustrasikan seperti yang ada di Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pembuatan Materi Ajar (Jolly & Bolitho, 2011)

Kolaborasi Perguruan Tinggi dan Sekolah dalam Pengembangan Materi Ajar Bahasa Inggris

Pengembangan materi ajar adalah sebuah proses yang panjang. Di dalam perjalanan menuju terwujudnya materi ajar ditemui beberapa tahapan, termasuk tahapan untuk menyiapkan penulis atau pengembang materi ajar dari sisi pengetahuan, skill dan aspek teknis penulisannya. Dari segi pengetahuan, seorang penulis materi ajar bahasa Inggris untuk anak seharusnya menguasai metodologi TEYL, kurikulum, silabus, dan pengembangan materi, analisis dan evaluasi buku teks. Untuk keterampilan berbahasa, seorang yang berniat membuat materi ajar TEYL sudah seharusnya memiliki kompetensi bahasa Inggris yang baik dalam kemampuan berbicara, menyimak, membaca dan menulis, memiliki penguasaan vocabulary yang memadai dan akurasi dalam tata bahasa. Yang termasuk penting dalam menyusun

tasks adalah bahasa dan budaya (Kim-Rich & Curwood, 2023), baik dari sudut pandang bahasa sumber maupun bahasa target. Selebihnya, kemampuan teknis dalam penulisan juga harus dikuasai oleh penulis materi ajar. Mechanics of writing termasuk kapitalisasi, penggunaan tanda baca, pengaturan spasi dan hal-hal teknis lainnya serta literasi dalam teknologi yang baik akan sangat membantu.

Dalam pengembangan materi ajar, beberapa pihak berkontribusi di dalamnya. Setidaknya ada penulis, editor, dan pihak seperti penerbit atau institusi pendidikan terkait. Penulis dengan pengetahuan dan skillnya membuat, menyusun dan menyajikan idenya dalam bentuk draf materi ajar. Dalam mempersiapkan draf materi ajar bahasa Inggris, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi seperti kebijakan pemerintah, kompetensi kebahasaan penulis dan pengetahuannya tentang isu yang terjadi dalam TEYL dan bidang lain, nilai yang dianutnya. literasi berteknologi, kreativitas, dll.

penyusunan Editor mengawal materi dengan mendampingi penulis dalam mengusahakan materi ajar, memberi feedback dan arahan sesuai tujuan, kebutuhan, guna memperoleh hasil akhir yang seusai tujuan pembuatan materi ajar. Seringkali peran editor beririsan dengan peran reviewer. Hasilnya setelah revisi akhir dari penulis dikomunikasikan dengan penulis dan penerbit. Penerbit idealnya dilibatkan sejak awal mula proses sampai dengan akhir pengembangan materi. Penerbit mengusahakan pengadaan produk bahan ajar dan menyebarluaskannya untuk sampai ke pengguna buku.

Kolaborasi perguruan tinggi dan sekolah dapat diwujudkan dalam beberapa bentuk. Peran penulis dapat diisi oleh guru, dosen atau dosen dan guru. Dharma perguruan tinggi dalam penelitian atau pengabdian kepada masyarakat memungkinkan dosen untuk juga berkontribusi dalam dihasilkannya materi ajar dalam bentuk buku teks, yakni sebagai penulis atau editor buku ajar. Beberapa contoh kolaborasi perguruan tinggi dan sekolah dalam pembuatan materi ajar adalah *Bright Up English* (2019). Selain sekolah, perguruan tinggi, sekolah dan lembaga pemerintah terkait pendidikan juga menghasilkan materi ajar berupa *English Audio Resources* (2017), *Smart English Today* (2018), *My Next Words* (2022).

Pada tataran praktis di salah satu kota besar di Indonesia, pengembangan materi ajar bahasa Inggris level sekolah dasar sebagiannya dilakukan bersama antara guruguru bahasa Inggris. Selanjutnya dosen melakukan review dan atau edit, sebagai feedback atas materi yang sudah dikembangkan. Pada tahap berikutnya, guru menanggapi masukan reviewer atau editor untuk menyempurnakan draf materi yang sudah dibuat. Sesudah perbaikan, hasil revisi didiskusikan bersama antara guru penulis dan dosen reviewer/editor. Kalau sudah revisi dianggap final. dikomunikasikan dengan pihak penerbit untuk proses selanjutnya terkait ilustrasi dan persyaratan lain dari penerbit.

Pada dasarnya topik yang dijadikan materi ajar adalah sesuai kebutuhan dan minat dari anak-anak. Beberapa topik pilihan utama anak menurut hasil survei adalah benda-benda di sekolah, makhluk hidup-binatang, ruang, makanan dan minuman, transportasi, interaksi dengan orang lain, tempattempat umum, teknologi, pekerjaan, dan konsep-konsep dasar dalam bahasa Inggris, dan hal berkenalan (Soviyah & Fatimah, 2021; Nordlund & Norberg, 2020). Untuk pengembangan materi TEYL, *vocabulary* yang digunakan

diusahakan yang sangat mungkin atau sering digunakan (high frequency) anak-anak dalam berbahasa Inggris. Penyajian kosakata sebaiknya memberi kesempatan kepada siswa untuk menggunakan kembali (recycle) vocabulary tersebut (Nordlund & Norberg, 2020).

Hasil observasi penulis menunjukkan bahwa aspek yang direvisi di antaranya menyangkut akurasi tata bahasa. Yang umum ditemukan untuk direvisi adalah penggunaan jenis kata benda (countable nouns-singular, plural), subject-verb agreement, penggunaan tenses utamanya simple present tense, simple past tense, present continuous tense dan future tense. Halhal teknis dalam tata tulis dan bahasa Inggris yang masih bahasa ibu atau bahasa terpengaruh oleh Indonesia (interference). Dari sisi konten kesempurnaan paragraph dalam hal unity and coherence masih terus menjadi perhatian. Selain itu untuk materi ajar TEYL, struktur bahasa sesederhana mungkin. Simple sentence sangat diutamakan untuk materi TEYL, termasuk dalam pemberian perintah di dalamnya.

Di sela pemenuhan tahapan pengembangan materi, pelatihan pendukung penulisan materi ajar perlu dilakukan. Penulis yang lebih dari satu orang perlu merumuskan langkah bersama supaya dalam mengusahakan materi ajar mereka memiliki kerangka berpikir yang serupa, sehingga materi yang dihasilkan tidak sangat berbeda secara konseptual. Selain itu, sosialisasi dan workshop untuk penggunaan materi juga bisa dilakukan untuk lebih memantapkan pemanfaatan materi yang sudah dihasilkan. Kolaborasi dengan demikian dapat direalisasikan pada berbagai aspek. Sinergi perguruan tinggi dan sekolah dapat diupayakan pada penulisan materi ajar, pelatihan untuk mempersiapkan materi ajar dan memanfaatkannya. Apabila

diperlukan, materi ajar dapat dilengkapi dengan buku panduan guru. *Teacher's guide* memberikan penjelasan alternatif kegiatan, atau materi lain dan memuat kunci jawaban untuk soal-soal yang ada dapat menjadi sumber inspirasi guru ketika mengajar.

Kolaborasi semacam itu dapat memberikan manfaat ganda dalam hubungannya dengan professional development bagi yang terlibat dalam pengembangan materi ajar, baik maupun dosen. Keterampilan dalam menulis. mengelaborasi gagasan, berkomunikasi sejawat, menjalin sebagian adalah yang diusahakan network. dalam pembuatan materi aiar secara bersama-sama. ditindaklanjuti, kegiatan ini dapat menjadi projek penelitian dan pengabdian kolaboratif yang bermanfaat tidak hanya untuk pendidik yang terlibat, akan tetapi juga memberi pengaruh pada peningkatan kualitas pendidikan secara umum, dan menambah nilai lebih sekolah dan perguruan tinggi terkait.

Terkait publikasi dan penyebaran materi ajar, penerbit yang mengusahakannya dapat berasal dari penerbit mayor, penerbit yang berafiliasi dengan perguruan tinggi (sebagian ada yang merupakan penerbit mayor), penerbit mandiri atau penerbit indie. Terdapat plus minus dari pilihan tersebut. Penerbit mayor biasanya sudah memiliki jaringan distribusi yang luas, dan dalam beberapa hal mungkin lebih berpengalaman dan memiliki staf yang ahli di bidangnya. Selama ini penerbit dari perguruan tinggi lebih banyak menerbitkan materi yang ditujukan pada civitas universitas dan publik secara umum, kurang menyasar pada penerbitan buku teks untuk level di bawah perguruan tinggi.

Keberadaan berbagai pihak dalam penulisan materi ajar menuntut adanya kompromi (Bell & Gower, 2011; Ansary, 2004). Penulis, editor, *layouter*, ilustrator, penerbit, pihak sekolah, dan bahkan komite sekolah yang mewakili aspirasi orang tua dan wali siswa dapat menjadi faktor yang mempengaruhi ketersediaan dan kualitas materi aiar. Masing-masing memiliki tujuan yang mungkin memiliki kesamaan dan perbedaan, yang perlu dikompromikan. Ketidaksatuan titik temu ada kalanya mempengaruhi produk akhir materi yang dibuat. Ketika didapati ketidaksesuaian dan itu menyangkut kesalahan dalam konten materi ajar, maka sebagai bentuk tanggung jawab profesional, editor (khususnya) perlu membuat errata sebagai koreksi atas kesalahan yang sudah tercetak di materi ajar tersebut. Hal ini penting dilakukan supaya pengguna materi dalam hal ini guru dan siswa mengetahui dan mempelajari dengan konten yang benar dan dapat menyampaikannya kepada yang lain materi yang sudah benar itu.

Komunikasi, kerja sama dan kolaborasi diperlukan antara penulis, reviewer, editor, dan penerbit. Semuanya harus bersinergi untuk dihasilkannya materi ajar yang berkualitas. Melalui materi ajar yang berkualitas, pendidikan anak bangsa dapat menemukan salah satu jalannya untuk mutu pendidikan yang lebih baik, termasuk di dalamnya materi ajar bahasa Inggris. Secara sederhana kolaborasi antara perguruan tinggi (PT) dan sekolah diilustrasikan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Contoh Kolaborasi Perguruan Tinggi dan Sekolah dalam Pengembangan Materi Ajar

Simpulan

Sinergi antara pendidik di level perguruan tinggi (dosen) dan sekolah dasar (guru) dapat menghasilkan materi ajar yang memberikan wawasan teoritis dan pengetahuan mendalam dalam pengajaran bahasa Inggris, sementara sekolah dapat memberikan wawasan praktis tentang kebutuhan siswa dan situasi di lapangan. Dalam kolaborasi ini, perguruan tinggi dapat menyediakan bahan ajar yang didasarkan pada penelitian terkini dan pedagogi terbaik, sementara sekolah dapat memberikan umpan balik berdasarkan pengalaman langsung mereka dalam mengajar bahasa Inggris kepada siswa. Hal ini dapat membantu menciptakan materi ajar yang lebih sesuai dengan kebutuhan

siswa dan lingkungan belajar mereka. Melalui kolaborasi perguruan tinggi dan sekolah, para pendidik dapat mengusahakan upaya berkelanjutan dalam pengajaran bahasa Inggris kepada anak-anak untuk pembelajaran yang lebih dinamis dan relevan, yang pada akhirnya akan memberikan manfaat bagi perkembangan kompetensi bahasa Inggris anak-anak.

Daftar Pustaka

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition. Addison Wesley Longman, Inc.
- Ansary, T. (2004). A textbook example of what's wrong with education. *George Lucas Educational Foundation*, 1–10.
- Bell, J., & Gower, R. (2011). Writing course materials for the world: A great compromise. In B. Tomlinson (Ed.), *Materials Development in Language Teaching*. Pergamon Press Inc.
- Cameron, L. (2001). *Teaching Languages to Young Learners*. Cambridge University Press.
- Dave, R. H. (1970). Developing and writing behavioural objectives. Educational Innovators Press.
- Fadila, D., Masrupi, M., & Yuhana, Y. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Inggris Berbasis Lingkungan Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata dan Hasil Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *JTPPm (Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 5(1).
- Gachukia, E., & Chung, F. (2005). The textbook writer's manual. *Addis Ababa: Economic Commission for Africa PO Box*, 3001, 70.
- Hariyadi, A., & Yanti, D. R. (2019). The importance of needs analysis in materials development. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 4(2), 94–99.
- Harmer, J. (2015). The practice of English language teaching (With DVD). pearson.
- Hertiki, H. (2019). Evaluating the English textbook for young learners. *Jet Adi Buana*, 4(1), 25–34.
- Hoque, M. E. (2016). Three domains of learning: Cognitive, affective and psychomotor. *The Journal of EFL Education and Research*, 2(2), 45–52.

- Hutchinson, T., & Waters, A. (1987). *English for specific purposes*. Cambridge university press.
- Jolly, D., & Bolitho, R. (2011). A framework for materials writing. In B. Tomlinson (Ed.), *Materials Development in Language Teaching*. Pergamon Press Inc.
- Kaltsum, H. U. (2016). Bahasa Inggris dalam Kurikulum 2013 di sekolah dasar.
- Kim-Rich, E., & Curwood, J. S. (2023). Literacies, language, and schooling: Exploring writing pedagogy for English language learners.
- Kırkgöz, Y. (2009). Evaluating the English textbooks for young learners of English at Turkish primary education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 79–83.
- Korpela, N. (2007). "If I were a textbook writer": views of EFL textbooks held by Finnish comprehensive school pupils.
- Krashen, S. D. (1981). Second Language Acquisition and Second Language Learning. Pergamon Press Inc.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. (1967). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook 2: Affective Domain*. David McKay Company.
- Masuhara, H. (2011). 10 What do teachers really want from coursebooks? In B. Tomlinson (Ed.), *Materials Development in Language Teaching* (p. 236). Pergamon Press Inc.
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, *21*(2), 151–172.
- Nordlund, M., & Norberg, C. (2020). Vocabulary in EFL teaching materials for young learners. *International Journal of Language Studies*, 14(1), 89–116.
- Oktariyani, O., & Juwita, R. P. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Inggris Berbasis Local Learning Pada Siswa Sekolah Dasar. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 4(10), 103–115.

- Puspitasari, D., Widodo, H. P., Widyaningrum, L., Allamnakhrah, A., & Lestariyana, R. P. D. (2021). How do primary school English textbooks teach moral values? A critical discourse analysis. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101044.
- Risnawati, R. (2017). Pengembangan Materi Ajar Bahasa Inggris yang Berwawasan Sosiokultural di MI Kota Bengkulu. *Manhaj: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 6(3).
- Simpson, E. J. (1972). *The classification of educational objectives in the psychomotor domain* (Vol. 3). Washington, DC: Gryphon House.
- Soviyah, S., & Fatimah, N. (2021). Developing material for English for Holiday program. *English Language Teaching Educational Journal*, 4(3), 235–250. https://doi.org/10.12928/eltej.v4i3.5000
- Tomlinson, B. (2011). *Materials development in language teaching*. Cambridge University Press.
- Zein, M. S. (2017). Elementary English education in Indonesia: Policy developments, current practices, and future prospects: How has Indonesia coped with the demand for teaching English in schools? *English Today*, 33(1), 53–59.

PROFIL PENULIS

Nur Fatimah, M.Hum., dosen di Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Bahasa Inggris, IKIP Yogyakarta (kini Universitas Negeri Yogyakarta); S-2 Linguistik Terapan, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); dan kini sedang S-3 Ilmu Pendidikan Bahasa, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Supervisi Kepala Sekolah untuk Mewujudkan Pembelajaran yang Efektif

Achadi Budi Santosa

Magister Manajemen Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan budi.santosa@mp.uad.ac.id

Pendahuluan

Praktik pembelajaran oleh guru perlu terus dimonitor oleh kepala sekolah. Guru harus memiliki kompetensi pedagogik dan kepala sekolah harus memiliki kompetensi supervisi. Hasil wawancara dengan para kepala sekolah menunjukkan adanya sumber potensi kegagalan guru dalam mewujudkan proses pembelajaran yang efektif (Lihat juga penjelasan Hobson & Malderez, (2013); Vedder-Weiss, Ehrenfeld, Ram-Menashe, & Pollak (2018). Pertama, karena faktor internal guru, guru sering bingung dalam merumuskan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), fenomena menunjukan masih banyak guru dengan latar belakang pendidikan yang berbeda dengan mata pelajaran yang diampunya, implikasinya guru sering copy-paste RPP dari rekan kerja, dari kelompok kerja guru (KKG), atau dari internet. Kedua, pengawasan dari kepala sekolah terhadap kinerja guru lebih dominan bersifat instruktip daripada pembimbingan atau pendampingan (Fink & Resnick, 2001; Krug, 1992; Smith & Andrews, 1989; Weber, 1989). Di kegagalan Indonesia pada umumnya guru prinsip-prinsip penyelarasan RPP sesuai dengan pengembangan kurikulum yang meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran,

sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 41 Tahun 2007 telah berdampak pada kegagalan proses pembelajaran dan menjadi penghambat peningkatan mutu sekolah (Bennathan, 2013; Perez- Johnson & Maynard, 2007), sehingga upaya untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun RPP perlu menjadi perhatian.

Kapasitas guru menjadi kunci sentral bagi keberhasilan dan peningkatkan mutu pengembangan pendidikan. Walaupun disadari masih banyak faktor lain yang ikut berkontribusi dan sudah tersedia, namun demikian peran guru selalu menjadi faktor penentu dalam proses pendidikan di sekolah (Dinham, 2007; Wong, 2004). Selain secara khusus sebagai penanggung jawab suksesnya pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas juga dilakukan oleh seorang guru. Upaya peningkatan kualitas guru menjadi kegiatan dilakukan vang perlu secara terus menerus berkelanjutan, karena disadari bahwa peran guru menjadi semakin strategis dalam kegiatan pembelajaran (Fekede, 2017; Melesse & Gulie, 2019). Hasil pengamatan di lapangan masih nampak adanya berbagai hal yang mestinya dihindari dalam proses pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, khususnya ketika guru mengarahkan dan mengelola kelas. Misalnya, sering materi pelajaran diberikan oleh guru tanpa pertimbangan sejauhmana kesiapan siswa untuk menerima materi pembelajaran. Kesan yang muncul bahwa pelaksanaan kurikulum hanya sekadar untuk memenuhi capaian target sesuai program tahunan maupun program semester. Suasana belajar yang kurang kondusif juga sering muncul akibat sebagian guru yang kurang kreatif dalam kegiatan pembelajaran. Misalnya, guru yang marah-marah kepada siswa, informasi dalam proses pembelajaran yang

kurang jelas, ketidakurutan guru dalam penyampaian materi, kapasitas guru yang belum optimal dalam mengarahkan dan mengelola pembelajaran, sehingga ini tentu perlu segera diperbaiki dan ditemukan solusi yang paling tepat.

Pembahasan

Bebarapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menunjukan bahwa peran guru dalam mengelola kelas dapat efektif apabila pengelolaan kelas dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan konseptual yang berbasis pertimbangan situasi dan kondisi kemampuan peserta didik. dan selalu melakukan analisis serta evaluasi dari berbagai pendekatan yang telah dicobanya (Sukirman, Martaningsih, Hasil-hasil penelitian Sukamto, 2018). menunjukkan bahwa berbagai variabel yang muncul perlu mendapat perhatian dari setiap guru, secara sistematik, terpadu dan sinergik, meliputi: (a) tempat khusus yang memungkinkan siswa untuk belajar secara terfokus yang diwuiudkan dalam sebuah ruangan kelas yang representatif, (b) tuntutan kebutuhan guru yang perlu diwadahi sebagai upaya menghadapi dinamika ekonomi yang tidak menentu, bisa dalam bentuk koperasi atau usaha guru yang lain, (c) suasana belajar dan beraktivitas yang harus terus diwujudkan dalam bentuk kondisi belajar yang nyaman, dan (d) mutu dalam proses kegiatan pembelajaran yang harus didorong sehingga menhasilkan terus dapat luaran pendidikan yang optimal. Sementara itu sesuai pernyataan Irawan dan Berlian (2020), bahwa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efisien dan efektif maka pengelolaan kelas perlu diarahkan pada penciptaan kondisi kelas yang tertib sehingga setiap pekerjaan yang dilakukan siswa di kelas dapat terwujud secara optimal. Kelas yang tertib terlihat dari

kriteria berikut ini, (a) tugas pekerjaan yang dilakukan oleh siswa dapat dilakukan secara kontinyu, anak paham pada setiap pekerjaan yang ditugaskan dan sesuai tahap-tahap yang telah ditetapkan dalam penyelesaian pekerjaan yang diberikan dan (b) setiap siswa termotivasi untuk menyelesaiakn tugas dan pekerjaannya tanpa membuang-buang waktu (Irawan & Berlian, 2020).

Untuk mewujudkan pengelolaan kelas yang efektif perlu memperhatikan beberapa hal, antara lain; pertama, secara individual setiap guru harus mengenal dan memahami setiap permasalahan, karakter, minat, dan kebutuhan siswa. Oleh karena itu perlu dibangun hubungan relasional yang akrab antara guru dan siswa secara personal (Pophan dan Baker, 2005). Kedua, proses pembelajaran yang baik memerlukan startegi dan metode yang memungkinkan terwujudnya kegiatan belajar secara efektif. Tata letak ruangan kelas menjadi faktor pendukung penting sehingga perlu dirancang sedemikian rupa mempertimbangkan faktor kenyamanan untuk menghindari berbagai peluang terjadinya gangguan terhadap siswa serta dapat mendukug terwujudnya kesempatan bagi kegiatan-kegiatan produktif yang harus ada (Emmer, 1980). Ketiga, keamanan, ketertiban dan kelas menjadi kedisiplinan faktor ııtama bagi terselenggaranya proses pembelajaran secara optimal. Siswa yang patuh pada peraturan dan tata tertib sekolah menjadi faktor pendukung terciptanya disiplin kelas (Egeberg, McConney, & Price, 2021; Burden, 2020). Keempat, agar proses belajar dapat berlangsung lancar, diperlukan upaya secara kontinyu untuk mengantisipasi dan mengatasi segala perilaku siswa yang menyimpang. Upaya yang perlu mengantisipasi dilakukan mengatasi untuk dan penyimpangan perilaku adalah dengan memberi penguatan

yang sifatnya positif, memberikan reward, dan memberi stimulus yang menyenangkan. Selain itu juga perlu ada penguatan yang sifatnya negatif, seperti memberikan penghentian menahan/menunda punishment. atau penghargaan, selain itu juga perlu diberikan opsi terkat penundaan/pembatalan hukuman (Rachman. Kelima, perlunya penanaman motivasi bagi siswa, motivasi merupakan unsur penggerak dari dalam yang menjadi pendorong siswa untuk melakukan sesuatu. Chen (2019) dan Liu (2020) menyatakan bahwa motivasi bagi siswa adalah pemicu semangat dalam kegiatan belajar, faktor pendorong utama sehingga seorang siswa tergerak untuk belajar. Motivasi menjadi kunci sukses bagi keberhasilan siswa dalam belajar, di sanalah semua kesuksesan dalam kegiatan siswa berawal. Membangkitkan motivasi kepada siswa dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti misalnya: guru menyampaian apa tujuan utama dari pendidikan dan kegiatan pembelajaran yang perlu dipahami oleh setiap siswa, pemberian hadiah dan pujian terhadap setiap siswa yang berprestasi, menciptakan iklim yang kondusif bagi munculnya kompetisi yang sehat di antara siswa, upaya merubah perilaku siswa dengan pemberian hukuman sebagai akibat dari perilaku siswa yang tidak terpuji, menceriterakan keberhasilan tokoh-tokoh masyarakat yang sukses dalam belajar, memberikan perhatian secara psikologis kepada siswa secara maksimal, pemberian penghargaan kepada siswa atas prestasi yang telah dicapai, menyisipkan humor, anekdot dan cerita lucu pada kegiatan pembelajaran, pendekatan secara individual maupun berkelompok kepada siswa yang mengalami hambatan maupun permasalahan dalam pembelajaran dengan metode dan cara yang bervariasi, penggunaan media pembelajaran yang cocok dengan mempertimbangkan usia dan tujuan dari pembelajaran (Rivai, 2021).

Supervisi kepala sekolah menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan dan membantu guru dalam memperbaiki praktik-praktik pembelajaran dan pengelolaan kelas. Model supervisi kepala sekolah ini lebih dikenal dengan istilah supervisi klinis (*clinical supervision*). Yaitu pendampingan profesional kepada guru untuk mengatasi berbagai permasalahan akademik berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dibuat melalui proses interaktif yang bersifat demokratis dan kolegial (Fitriyah & Santosa, 2020; Mubarak & Santosa, 2020a; Santosa, 2022).

Supervisi klinis adalah suatu pembimbingan oleh kepala sekolah selaku supervisor pendidikan di sekolah dengan tujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru secara sengaja yang dimulai dari pertemuan awal, observasi kelas, dan pertemuan akhir yang dianalisis secara cermat, teliti, dan objektif untuk mendapatkan perubahan perilaku mengajar yang diharapkan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sahertian (2010) menyebutkan bahwa supervisi klinis merupakan suatu proses pembimbingan yang bertujuan pengembangan membantu profesional guru pengenalan mengajar melalui observasi dan analisis data secara objektif, teliti sebagai dasar untuk usaha mengubah perilaku mengajar guru. Supervisi klinis pada dasarnya merupakan pembinaan performa guru dalam mengelola proses belajar mengajar (Dhiyana; Bafadal, Ibrahim; Budi, 2018). Supervisi klinis dilakukan agar guru memiliki keyakinan untuk menyelesaikan segala permasalahan yang dihadapi selama proses pembelajaran. Supervisi klinis bukan untuk mencari kesalahan, oleh karena itu dalam pendekatan klinis yang harus lebih dikedepankan adalah pembimbingan secara kekeluargaan, kebersamaan, keterbukaan, keteladanan, yang bersifat obyektif. Interaksi guru sangat diperlukan karena menjadi salah satu faktor penentu bagi efektivitas kegiatan supervisi. Proses supervisi yang baik akan melahirkan rasa tanggung jawab bersama, sebagai upaya untuk peningkatan kegiatan manajemen kelas yang dapat mendorong terwujudnya kualitas pendidikan yang semakin meningkat.

Pelaksanaan supervisi klinis didesain dengan praktis serta rasional, baik desainnya maupun pelaksanaannya dilakukan atas dasar analisis data mengenai kegiatankegiatan di kelas. Data dan hubungan antara guru dan supervisor merupakan dasar program, prosedur, dan strategi pembinaan perilaku mengajar guru dalam mengembangkan pembelajaran siswa. Menurut Mosher & Purpel (dalam Bafadal, 2013) ada tiga aktivitas dalam proses supervisi klinis, yaitu tahap perencanaan; tahap observasi; tahap evaluasi dan analisis. Sementara itu, menurut Goldhammer (1969) ada lima kegiatan dalam proses supervisi klinis, yang dengan sequence of supervision, disebutnya (1) pertemuan sebelum observasi, (2) observasi, (3) analisis dan strategi, (4) pertemuan supervisi, dan (5) analisis sesudah pertemuan supervisi. Perbedaan deskripsi oleh para teoretisi di atas tentang langkah-langkah proses supervisi klinis, langkah-langkah tersebut namun sebenarnya dapat dikembalikan pada tiga tahap esensial yang berbentuk siklus, yaitu (1) tahap pertemuan awal, (2) tahap observasi mengajar, dan (3) tahap pertemuan balikan (Bafadal, 2013). Sebagaimana pelaksanaan supervisi klinis yang pernah dilakukan di SD Islam Baburrohmah Kabupaten Mojokerto dilaksanakan menggunakan empat tahap, yaitu meliputi (1) pertemuan awal (pre-conference), (2) revisi kontrak,

(3) observasi kelas (*clasroom observation*), dan (4) pertemuan balikan (*post-conference*). (Dhiyana; Bafadal, Ibrahim; Budi, 2018).

Pada tahap pertama (pre-conference), kepala sekolah melakukan pembicaraan (supervisor) dengan guru, membicarakan permasalahan dan kemampuan mengajar yang ingin ditingkatkan oleh guru, menentukan aspekaspeknya, kemudian disepakati bersama oleh guru dan supervisor. Secara rinci kegiatan yang dilakukan supervisor dan guru, yaitu (1) supervisor menciptakan suasana intim dan terbuka; (2) supervisor me-review rencana pembelajaran vang telah dibuat oleh guru yang mencakup tujuan pembelajaran, bahan, kegiatan belajar mengajar, serta alat supervisor evaluasinva: (3) me-review komponen keterampilan yang akan dicapai oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar; (4) supervisor bersama guru memilih dan mengembangkan instrumen observasi yang akan digunakan; (5) supervisor dan guru mendiskusikan instrumen tersebut, termasuk tentang cara penggunaannya (Nurcholig, 2018).

Pada tahap kedua (revisi kontrak) kegiatan yang dilakukan yaitu guru menemui kepala sekolah untuk menanyakan sekaligus mengingatkan kepala sekolah untuk datang mensupervisinya di kelas dan membicarakan kontrak yang telah dibuat sebelumnya. Selanjutnya, pada tahap ketiga (clasroom observation) kegiatan yang dilakukan, yaitu guru mengajar dengan menerapkan komponen-komponen keterampilan yang telah disepakati pada pertemuan awal, sementara itu kepala sekolah (supervisor) mengadakan observasi atau mengamati guru mengajar di dalam kelas dengan menggunakan instrumen yang telah disepakati bersama.

Pada tahap keempat (post-conference) kegiatan yang dilakukan yaitu supervisor dan guru mengadakan pertemuan yang membahas hasil observasi mengajar guru. Supervisor menyajikan data apa adanya kepada guru. Secara rinci supervisor kegiatan vang dilakukan dan vaitu guru (1) supervisor memberi penguatan terhadap guru secara umum selama mengajar; (2) supervisor me-review tujuan pembelajaran; (3) supervisor me-review tingkat keterampilan serta perhatian utama guru dalam mengajar; (4) supervisor menanyakan perasaan guru terhadap tentang jalannya berdasarkan pelajaran target dan perhatian (5) menunjukkan data hasil observasi yang telah dianalisis dan diintepretasi awal oleh supervisor, kemudian memberi waktu guru untuk menganalisis dan menginterpretasikannya secara bersama-sama; (6) menanyakan kembali perasaan hasil analisis dan interpretasinva: guru tentang (7) menanyakan perasaan guru tentang keinginan yang sebenarnya ingin dicapai; dan (8) menyimpulkan hasil dengan melihat keinginan sebenarnya yang akan dicapai (Nur Alam, Supriyanto, & Burhanuddin, 2016).

Keberhasilan pelaksanaan supervisi klinis menurut Maisyaroh (2001) dari segi proses apabila supervisor telah mampu melaksanakan kegiatan supervisi klinis secara tepat, baik dalam tahap pendahuluan, observasi, maupun umpan balik. Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan, tampak bahwa kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan supervisi antara lain karena faktor kesibukan kepala sekolah, persepsi guru, dan faktor dari siswa. Secara umum, kendala dalam pelaksanaan supervisi klinis meliputi (1) kepala sekolah sering dinas luar (rapat dinas) baik yang diselenggarakan Pendidikan, oleh Dinas Kelompok Keria Kepala Sekolah/Madrasah serta rapat-rapat dinas di tingkat

kecamatan, (2) adanya persepsi guru yang masih menganggap kegiatan supervisi sebagai cara kepala sekolah untuk mencari tahu kelemahan guru, dan (3) pelaksanaan observasi kelas oleh kepala sekolah terkadang mengganggu proses pembelajaran karena perhatian siswa tertuju kepada kepala sekolah.

Solusi Kepala Sekolah dalam Mengatasi Permasalahan Guru Setiap kegiatan yang dilakukan tidak terlepas dari suatu permasalahan yang dapat mengganggu kelancaran pelaksanaan kegiatan. Permasalahan-permasalahan yang dialami setiap guru tersebut dijabarkan dalam tabel berikut.

Guru		Permasalahan
Kelas/Mapel		
1. Guru kelas I	1.1	Guru masih kurang dalam pengelolaan kelas
	1.2	Guru masih mendapatkan siswa yang
		kurang tenang dalam belajar di kelas
	1.3	Guru masih mendapatkan siswa ramai
		sendiri, tidak fokus mendengarkan
		penjelasan dari guru
2. Guru kelas II	2.1	Guru masih mendapatkan sebagian siswa
		kurang aktif dalam pembelajaran di kelas
		pendapat di depan kelas
	2.2	Guru masih mendapatkan siswa yang belum
		berani untuk mengungkapkan
3. Guru kelas III	3.1	Guru merasakan siswa yang diajar masih
		kurang tenang/ kondusif dalam belajar fokus
		dalam mendengarkan
	3.2	Pada saat guru menerangkan materi,
		sebagian siswa ada yang ramai dan belum
4. Guru kelas IV	4.1	Guru mendapatkan anak yang tidak aktif di
		kelas.
	4.2	Guru masih mendapatkan nilai anak masih
		ada yang di bawah nilai rata-rata KKM

5. Guru kelas V	5.1	Dari hasil penilaian guru terdapat nilai siswa
		pada mata pelajaran IPA masih di bawah
		nilai KKM
	5.2	Guru kurang menguasai dalam memimpin
		diskusi kelas.
6. Guru kelas VI	6.1	Siswa kurang dapat mengikuti kegiatan
		pembelajaran karena cara guru
		menyampaikan materi terlalu cepat
	6.2	Keterampilan menjelaskan guru kurang
		efektif
7. Guru Penjaskes	7.1	Masih ada anak-anak yang kurang mengerti
		dengan materi yang guru sampaikan di
		dalam kelas.
	7.2	Metode ceramah yang guru gunakan ketika
		mengajar kurang efektif dalam
		menyampaikan materi, sehingga membuat
		siswa kurang fokus dalam menerima materi
		yang saya sampaikan
8. Guru Bhs Arab	8.1	Keaktifan siswa dalam diskusi kelas selalu
		rebut
	8.2	Hasil evaluasi siswa di kelas 2 lebih banyak
		yang memperoleh nilai di bawah KKM.

supervisor, Sebagai kepala sekolah mengatasi permasalahan-permasalahan yang dialami guru dalam proses pembelajaran sesuai pada Tabel 1, yaitu guru perlu lebih antusias dalam memberikan pembelajaran (Frenzel, Becker-Kurz, Pekrun, Goetz, & Lüdtke, 2018; Lazarides, Buchholz, & Rubach, 2018) sehingga anak bergairah untuk belajar, merasa nyaman untuk mengeluarkan pendapat, dengan demikian keaktifan siswa pun akan secara alami dapat mereka perlihatkan di dalam kelompok maupun secara individu di dalam proses pembelajaran di kelas tersebut. Selain itu, dalam meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa, maka guru harus lebih cermat dalam memberikan

penjelasan konsep, jangan terlalu cepat, dilakukan pengulangan-pengulangan agar siswa lebih memahami materi, diperkuat dengan media pembelajaran yang menarik, dan diberi kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk diberikan penguatanbertanya dan berdiskusi. serta penguatan agar siswa termotivasi dalam meraih prestasi belajarnya(Johnson, 2017; Pelletier & Rocchi. 2016: Thoonen, Sleegers, Peetsma, & Oort, 2011).

Dalam mengatasi dialami permasalahan vang khususnya dalam proses pembelajaran pada umumnya guru mengatasinya melalui pendekatan dengan berkomunikasi dan memotivasi baik. terbuka guru menggunakan pendekatan yang persuasif. Kepala sekolah dalam menerapkan supervisi klinis pada guru untuk memecahkan masalah yang dihadapi perlu dilakukan dengan hati-hati (Haberlin, 2020; Haq, Wasliman, Sauri, Fatkhullah, & Khori, 2022; Onanwa & Wisdom, 2020) agar guru yang dibantu tidak merasa tersinggung, semua permasalahan diberi tindakan nyata berupa bimbingan dan arahan serta dalam mendorong guru untuk meningkatkan kemampuan kinerja guru, dengan mengedepankan kemampuan berkomunikasi ke bawah dengan baik, terbuka terhadap semua permasalahan dan bersikap arif dalam memandang setiap permasalahan yang ada, permasalahan yang muncul merupakan permasalahan bersama yang penyelesaiannya secara bersama pula. Dengan demikian, dapat mengatasi semua permasalahan yang timbul serta dapat menumbuhkan semangat kerja yang tinggi.

Simpulan

Kepemimpinan instruksional kepala sekolah penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, pemimpin yang efektif membantu menciptakan lingkungan di mana guru berkembang dan siswa mencapai hasil yang lebih baik. Pemimpin instruksional berperan dalam menciptakan mendukung pertumbuhan budaya sekolah yang pembelajaran berkelanjutan. Beberapa langkah yang perlu dilakukan, adalah: Mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran siswa dan menyesuaikan strategi instruksional untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Memiliki pemahaman yang kuat tentang kurikulum dan bagaimana kurikulum tersebut diintegrasikan dalam pembelajaran dapat sehari-hari. Memastikan bahwa kebijakan, program, dan praktik di sekolah atau lembaga pendidikan selalu berorientasi pada kepentingan siswa, dengan tujuan meningkatkan pencapaian akademik mereka. Mendorong kolaborasi di antara staf pendidikan, guru, dan administrator untuk membangun budaya pembelajaran yang inklusif dan inovatif. Mendorong pengembangan profesional pelatihan. melalui guru bimbingan. Hal ini sangat membantu guru untuk terus meningkatkan keterampilan mereka. Melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap proses pembelajaran di kelas, memberikan umpan balik konstruktif kepada guru, dan memastikan bahwa standar kualitas terpenuhi.

Referensi

- Bahi, C. M., & Santosa, A. B. (2022). Pengembangan Kepemimpinan Guru Melalui Strategi Kepala Sekolah Yang Efektiv. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(4).
- Bennathan, M. (2013). Preventing Educational Failure. In *Effective Intervention in Primary Schools* (hal. 95–117). David Fulton Publishers.
- Burden, P. R. (2020). Classroom management: Creating a successful K-12 learning community. John Wiley & Sons.
- Chen, C.-H. (2019). The impacts of peer competition-based science gameplay on conceptual knowledge,
- Dhiyana; Bafadal, Ibrahim; Budi, B. (2018). Pelaksanaan Supervisi Manajerial dalam Rangka Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah. Jurnal Adminitrasi dan Manajemen Pendidikan. Administrasi dan Manajemen Pendidikan, 1, 213–221.
- Dinham, S. (2007). How schools get moving and keep improving: Leadership for teacher learning, student success and school renewal. *Australian journal of education*, *51*(3), 263–275.
- Egeberg, H., McConney, A., & Price, A. (2021). Teachers' views on effective classroom management: A mixed-methods investigation in Western Australian high schools. *Educational Research for Policy and Practice*, 20, 107–124.
- Fekede, T. (2017). Teachers professional development in schools: Reflection on the move to create a culture of continuous improvement. *Journal of Teacher Education and Educators*, 6(3), 275–296.
- Fink, E., & Resnick, L. B. (2001). Developing principals as instructional leaders. *Phi delta kappan*, 82(8), 598–610.
- Fitriyah, I., & Santosa, A. B. (2020). Kepemimpinan kepala sekolah dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 untuk meningkatkan mutu sekolah. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, 5(1), 65–70.

- Frenzel, A. C., Becker-Kurz, B., Pekrun, R., Goetz, T., & Lüdtke, O. (2018). Emotion transmission in the classroom revisited: a reciprocal effects model of teacher and student enjoyment. *Journal of Educational Psychology*, 110(5), 628.
- Haberlin, S. (2020). Mindfulness-based supervision: Awakening to new possibilities. *Journal of Educational Supervision*, *3*(3), 75.
- Haq, E. A., Wasliman, I., Sauri, R. S., Fatkhullah, F. K., & Khori, A. (2022). Management of Character Education Based on Local Wisdom. *Nidhomul Haq: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(1), 73–91.
- Hobson, A. J., & Malderez, A. (2013). Judgementoring and other threats to realizing the potential of school-based mentoring in teacher education. *International journal of mentoring and coaching in education*, *2*(2), 89–108.
- Irawan, B., & Berlian, Z. (2020). Implementasi Manajemen Peserta Didik Berbasis Sekolah di Palembang.
- Johnson, D. (2017). The Role of Teachers in Motivating Students to Learn. *BU Journal of Graduate studies in education*, *9*(1), 46–49.
- Krug, S. E. (1992). Instructional leadership: A constructivist perspective. *Educational administration quarterly*, 28(3), 430–443.
- Lazarides, R., Buchholz, J., & Rubach, C. (2018). Teacher enthusiasm and self-efficacy, student-perceived mastery goal orientation, and student motivation in mathematics classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 69, 1–10.
- Liu, I.-F. (2020). The impact of extrinsic motivation, intrinsic motivation, and social self- efficacy on English competition participation intentions of pre-college learners: Differences between high school and vocational students in Taiwan. *Learning and motivation*, 72, 101675.
- Melesse, S., & Gulie, K. (2019). The implementation of teachers' continuous professional development and its impact on educational quality: Primary schools in Fagita Lekoma Woreda, Awi Zone, Amhara Region, Ethiopia in focus.

- Research in Pedagogy, 9(1), 81-94.
- Mubarak, R., & Santosa, A. B. (2020a). Kepemimpinan Kepala Madrasah Untuk Meningkatkan Kinerja Guru. *Abdau: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 58–66.
- Mubarak, R., & Santosa, A. B. (2020b). Madrasah School Leadership to Improve Teacher Performance. *Abdau: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, *3*(1), 58–66.
- Nur Alam, A., Supriyanto, A., & Burhanuddin. (2016). Pelaksanaan Supervisi Klinis Di Sekolah Dasar Islam. *Jurnal Pendidikan Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(11), 2261–2265.
- Nurcholiq, M. (2018). Supervisi Klinis. *journal EVALUASI*, 1(1), 1. https://doi.org/10.32478/evaluasi.v1i1.62
- Onanwa, A., & Wisdom, A. (2020). Improving Primary Education in Nigeria through Quality Control. *Equatorial Journal of Education and Curriculum Studies*, *3*(2), 37–43.
- Pelletier, L. G., & Rocchi, M. (2016). Teachers' motivation in the classroom. *Building autonomous learners: Perspectives from research and practice using self-determination theory*, 107–127.
- Perez-Johnson, I., & Maynard, R. (2007). The case for early, targeted interventions to prevent academic failure. *Peabody Journal of Education*, 82(4), 587–616.
- Rivai, A. (2021). Pengaruh Pengawasan, Disiplin dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru. *Ilmiah Magister Manajemen*, 4, 11–22.
- Santosa, A. B. (2022). Principal's Leadership Strategy in The Development of Teacher Professionalism. *JAMP: Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, *5*(1), 1–7.
- Smith, W. F., & Andrews, R. L. (1989). *Instructional leadership: How principals make a difference.* ERIC.
- Thoonen, E. E. J., Sleegers, P. J. C., Peetsma, T. T. D., & Oort, F. J. (2011). Can teachers motivate students to learn? *Educational studies*, *37*(3), 345–360.
- Vedder-Weiss, D., Ehrenfeld, N., Ram-Menashe, M., & Pollak, I.

(2018). Productive framing of pedagogical failure: How teacher framings can facilitate or impede learning from problems of practice. *Thinking Skills and Creativity*, *30*, 31–41.

Weber, J. R. (1989). Leading the Instructional Program.

Wong, H. K. (2004). Induction programs that keep new teachers teaching and improving.

NASSP bulletin, 88(638), 41–58.

PROFIL PENULIS

Dr. Achadi Budi Santosa, M.Pd., dosen di Magister Manajemen Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Filsafat, Universitas Gadjah Mada (UGM); S-2 Manajemen Pendidikan, Unversitas Negeri Yogyakarta (UNY); dan S-3 Manajemen Pendidikan, Unversitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Peran Kunci Mentoring dalam Membentuk Pendidik Inovatif

Ratri Nur Hidayati

Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan ratri.nh@pbi.uad.ac.id

Pratomo Widodo

Ilmu Pendidikan Bahasa, Fakultas Bahasa, Seni, dan Budaya,
Universitas Negeri Yogyakarta
pratomo@uny.ac.id

Agus Widyantoro

Ilmu Pendidikan Bahasa, Fakultas Bahasa, Seni, dan Budaya, Universitas Negeri Yogyakarta agus widyantoro@uny.ac.id

Gunadi

Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta gunadi@uny.ac.id

Pendahuluan

Pendidik inovatif memainkan peran penting dalam pendidikan modern dengan memperkenalkan dan menerapkan metode serta pendekatan pengajaran baru. Mereka bertanggung jawab untuk menciptakan ruang inovatif dalam pendidikan, yang melibatkan studi dan implementasi aktif teknologi pedagogis inovatif. Para pendidik ini perlu memobilisasi potensi kreatif mereka untuk menyediakan layanan pendidikan berkualitas dan melatih profesional berkualifikasi tinggi untuk pasar tenaga kerja

modern (Niemtchenko et al., 2023). Kemampuan untuk mengeksplorasi dan menerapkan pendekatan inovatif dalam pendidikan sangat penting untuk memenuhi tantangan dunia yang berubah dengan cepat dan mengglobal (Rokhmanuk & Goncharenko, 2023). Metode pengajaran yang inovatif memiliki dampak positif pada hasil pembelajaran siswa, motivasi, keterlibatan, dan keterampilan berpikir kritis (Ravi, 2022). Dengan menemukan metode baru dan inovatif, pendidik dapat membuat pendidikan sederhana dan mudah, menginspirasi siswa, dan meningkatkan pengembangan keterampilan dan pengetahuan praktis (Raj Sharma et al., 2023). Integrasi teori dan praktik, bersama dengan partisipasi dalam peluang praktis, membantu siswa mengembangkan pengetahuan teoritis dan keterampilan praktis (Fan et al., 2022).

Seorang pendidik inovatif adalah seseorang yang memainkan peran aktif dalam pengembangan sistem pendidikan, di pendidikan tinggi. Mereka terutama menggunakan metode dan teknologi pengajaran inovatif untuk meningkatkan pengalaman belajar bagi siswa dan mempersiapkan mereka untuk era kompetitif. Peran seorang pendidik yang inovatif sangat penting dalam mengubah sistem pendidikan dari berkembang menjadi maju, dan dalam mengembangkan pembelajar seumur hidup untuk bangsa (Khaskheli, 2022). Mereka bersedia menantang teknik dan alat yang ada, berpikir di luar kotak, dan menemukan cara belajar yang lebih berharga (Dr. Shalu Ajabrao Ghodeswar, 2022). Pendidik inovatif memiliki kemampuan untuk menginspirasi, memotivasi, pengetahuan kepada menanamkan siswa dengan menemukan metode baru dan kreatif yang membuat pendidikan menjadi sederhana dan mudah (Mikheeva & Pankova, 2021). Mereka bereksperimen dengan teknik pedagogis yang berbeda, seperti studi kasus, kegiatan kelompok, dan kelas praktis, untuk meningkatkan efisiensi siswa dan mengembangkan teknik pembelajaran kritis (Ravi, 2022). Secara keseluruhan, seorang pendidik inovatif adalah seseorang yang merangkul perubahan, mengadopsi teknologi baru, dan terus-menerus mencari cara untuk meningkatkan sistem pendidikan (Yi, 2022).

Mentoring memainkan peran penting dalam mengembangkan pendidik yang inovatif. Ini membantu guru meningkatkan kualitas pengajaran mereka dan keterlibatan siswa (Handrianto et al., 2022). Program pendampingan memberikan bantuan kepada mahasiswa calon guru dalam menggali potensi mereka dalam mengajar, bertindak sebagai panutan, dan meningkatkan kemampuan mengajar melalui umpan balik regular (Boe-Doe, 2023). Mentoring juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru untuk mengintegrasikan model pembelajaran inovatif secara efektif (Afriani & Saleh, 2022). Dalam konteks pendidikan guru, pendampingan sangat penting bagi guru peserta pelatihan selama penempatan berbasis sekolah dan dapat berkontribusi pada transformasi praktik pembelajaran profesional dan Pendidikan (Lofthouse. 2018). konteks Selain mengembangkan identitas penelitian untuk pendidik guru membutuhkan pendampingan dan dukungan, dengan budaya penelitian yang aktif dan waktu penelitian yang dilindungi (Griffiths et al., 2010). Artikel ini bertujuan untuk mengungkapkan peran mentoring dalam membentuk pendidik inovatif. Metode yang digunakan dalam makalah ini adalah studi literatur.

Pembahasan

Mentoring dalam konteks pendidikan mengacu pada hubungan pembelajaran timbal balik antara mentor dan mentée, di mana mentor membimbing dan membantu mentée dalam pertumbuhan akademik, profesional, dan pribadi mereka (Alonso-Muñoz et al., 2023). Program pendampingan telah dikembangkan di pendidikan tinggi untuk memfasilitasi integrasi siswa dan guru (Bholoa et al., 2022). Program-program ini berfokus pada berbagai aspek seperti meningkatkan pengalaman siswa selama transisi mereka ke universitas, mengatasi aspek psikologis seperti kepuasan dan pengurangan stres, dan memberikan pelatihan kerja yang terkait dengan soft skill seperti kepemimpinan (Shustova et al., 2022). Di bidang pendidikan sekolah menengah, kerangka kompetensi pendampingan (MCF) dikembangkan untuk mendukung pembelajaran profesional guru in-service dan pra-service (Haverly & Brown, 2022). MCF dirancang untuk memberi manfaat bagi mentor dan mentees melalui proses kolaboratif instruksi dan dukungan psikologis. Selain itu, hubungan pendampingan di dunia akademis semakin terbentuk di seluruh perbedaan identitas, dan ada kebutuhan untuk mempertimbangkan dampak pendampingan dalam konteks yang beragam.

Mentoring dan pelatihan konvensional berbeda dalam pendekatan dan hasil mereka. Pelatihan konvensional sering dikaitkan dengan pengaturan kelas dan berfokus pada pemberian pengetahuan dan keterampilan melalui program atau kursus terstruktur. Biasanya dipimpin oleh pelatih atau instruktur yang memberikan instruksi dan bimbingan kepada peserta pelatihan (Rashid et al., 2015). Di sisi lain, mentoring melibatkan orang yang lebih berpengalaman (mentor)

membimbing dan mendukung orang vang kurang berpengalaman (mentée) dalam pertumbuhan profesional dan pribadi mereka. Mentoring adalah pendekatan berbasis hubungan yang terjadi di tempat kerja dan melibatkan dukungan berkelanjutan, bimbingan, dan pemodelan peran dari mentor (Long, 2015; Ramaswamy, 2001). Tidak seperti pelatihan konvensional, pendampingan lebih informal dan fleksibel, memungkinkan pembelajaran dan pengembangan dipersonalisasi 2015). Hubungan vang (Bynum, pendampingan seringkali timbal balik dan melibatkan interaksi berulang dari waktu ke waktu (Velcheva, 2022). pelatihan konvensional berfokus pengetahuan dan perolehan keterampilan, pendampingan juga menekankan pengembangan keseluruhan sebagai profesional dan sebagai pribadi.

Praktik mentoring dalam pendidikan telah dieksplorasi dalam berbagai konteks. Mentoring telah ditemukan penting untuk perawatan diri dan pengembangan profesional akademisi karir awal, memberikan dukungan dan bimbingan dalam menavigasi tantangan akademisi (Sandhu, 2023). Di pendidikan tinggi, pendampingan program dikembangkan untuk memfasilitasi partisipasi inklusif siswa dan guru, dengan fokus pada transisi, aspek psikologis, dan pelatihan kerja (Alonso-Muñoz et al., 2023). Mentoring juga telah diakui sebagai teknik yang relevan untuk guru Bahasa Asing (EFL) Bahasa sebagai in-service. menguntungkan guru berpengalaman dan pemula dalam menyegarkan dan memperbarui praktik mereka (Purnamasari. 2023). Dalam pendidikan dasar. pendampingan telah terbukti membantu pemula memperoleh keterampilan praktis, mendukung pengembangan pribadi, dan memberikan konseling dan dukungan

(Jakavonytė-Staškuvienė & Ignatavičiūtė, 2022). Selain itu, program pendampingan telah digunakan untuk meningkatkan keragaman dan partisipasi kelompok yang secara historis kurang terwakili dalam kedokteran akademik, menekankan pentingnya relevansi budaya dan memasukkan kerendahan hati budaya dalam proses pendampingan (Sylk et al., 2023).

Mentoring dapat membantu dalam pengembangan keterampilan pedagogis dengan memberikan bentuk interaksi dan dukungan bagi siswa (Bakulina, et al., 2023). Ini dianggap sebagai salah satu jenis kegiatan pendidikan yang paling populer dalam pedagogi modern (Laura et al., 2022). Mentoring dapat mengambil berbagai bentuk, termasuk bentuk klasik di mana spesialis yang lebih berpengalaman mentransmisikan pengetahuan kepada siswa, serta bentukbentuk inovatif yang melibatkan berbagai pendampingan dan bahkan jenis kerja sama terbalik di mana siswa bertindak sebagai mentor bagi guru (Blewitt & Shane, 2021). Kontrol mentor atas hasil kegiatan pendidikan dan kemampuan melakukan koreksi untuk juga ditekankan (Nopriyeni et al., 2019). Penerapan model ditemukan memiliki telah pendampingan efek signifikan pada peningkatan pengetahuan pedagogis (Can-2022). Mentoring a1., dapat mendorong pengembangan pengetahuan konten pedagogis (PCK) pada guru pra-layanan, khususnya dalam hal orientasi terhadap pengajaran, pengetahuan kurikulum, strategi instruksional, peserta didik, dan penilaian.

Mentor memainkan peran penting dalam menginspirasi kreativitas dan inovasi dalam pendidikan (Prastyaningtyas et al., 2023). Mereka memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan moral untuk membantu siswa mengatasi

tantangan dan mengembangkan keterampilan pengetahuan yang dibutuhkan untuk berpikir di luar kotak dan menghasilkan hasil baru (Pappas, 2022). Mentor dalam pendidikan digital juga berkontribusi pada pengembangan ekonomi digital inovatif dan sumber daya individu (Merzon et al., 2021). Dalam konteks sistem pendidikan di India, pendidik perlu memahami hubungan antara kreativitas, inovasi, dan pembelajaran untuk memodifikasi metode pengajaran dan menciptakan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas mereka (et al., 2011). Bidang pendidikan berbakat secara tradisional berfokus pada mempromosikan perilaku kreatif, tetapi ada kebutuhan untuk juga mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk inovasi, seperti pengetahuan khusus domain dan penerapan pemecahan masalah interdisipliner dalam konteks dunia nyata (Vantassel-Baska, 2016).

Program mentoring memiliki pengaruh positif pada sikap dan motivasi pendidik. Mentor memberikan dukungan dan bimbingan kepada mentees, yang dapat menyebabkan peningkatan kepuasan kerja dan pertumbuhan professional (Graham, 2022). Program mentoring dapat mengatasi hambatan yang menghalangi pendidik untuk mengajar, seperti kurangnya kompensasi dan kepercayaan kemampuan mereka sendiri (McCullough et al., 2015). Hubungan mentoring komunikasi dan interpersonal memainkan peran penting dalam dampak program mentoring (Lin et al., 2019). Mentoring juga berkontribusi pada keterlibatan dan keanggotaan sekolah yang positif, yang mengarah pada kinerja dan kepuasan akademik yang lebih baik (Womack-Wynne et al., 2011). Faktor-faktor seperti dukungan praktik kelas, mentoring sebaya, dan praktik reflektif berkontribusi pada keberhasilan program mentoring (Rami, 2012). Namun, ketersediaan mentor dan kualitas pribadi negatif serta keterampilan komunikasi baik mentor maupun mentees dapat menjadi kendala. Secara keseluruhan, program mentoring memiliki potensi untuk meningkatkan sikap dan motivasi pendidik, tetapi perhatian harus diberikan untuk mengatasi faktor-faktor spesifik yang mempengaruhi dampak program-program ini.

Hambatan yang mungkin dihadapi dalam pelaksanaan pendampingan meliputi hambatan kelembagaan, masalah waktu, kurangnya dukungan emosional, keterampilan interpersonal yang buruk, persepsi yang berbeda tentang tujuan dan potensi program pendampingan, kurangnya kejelasan seputar prosedur dan harapan, ketegangan antara bantuan dan penilaian, masalah kepribadian, dan sikap mentor yang mempengaruhi perilaku dan mentees (Aigbavboa et al., 2017; Kilburg, 2007; Patterson, 2013; Sundli, 2007). Untuk mengatasi hambatan ini, penting untuk memiliki pemeriksaan lebih dekat tentang peran kepala sekolah dalam proses pendampingan, mengalokasikan lebih pada bagaimana perhatian koordinator banyak administrator pendampingan menggunakan waktu mereka, menerapkan proses seleksi mentor yang lebih ketat, melakukan evaluasi lingkungan pengajaran yang lebih rinci, dukungan mekanisme memberikan tambahan, mempromosikan pembagian penelitian yang lebih umum (Cândido & Santos, 2019). Selain itu, sangat penting untuk mengatasi kurangnya kejelasan seputar prosedur dan harapan, dan menemukan keseimbangan antara bantuan dan penilaian dalam proses pendampingan (Kilburg, Dengan mengatasi hambatan ini dan menerapkan strategi untuk mengatasinya, efektivitas program pendampingan dapat ditingkatkan.

Lembaga pendidikan mengatasi hambatan dengan menerapkan berbagai strategi. Sebagai contoh, penelitian menemukan bahwa administrator di sekolah yang terletak di lingkungan sosia1 ekonomi rendah mengidentifikasi hambatan seperti kurangnya sumber daya ekonomi, tekanan dari sekolah tetangga, birokrasi yang berat, dan kurangnya koordinasi antar organisasi (Cakmak & Studi lain berfokus Gunduz. 2012). pada hambatan eLearning dan merekomendasikan peningkatan kemampuan penasihat akademik melalui pelatihan untuk meningkatkan kemahiran mereka dalam menggunakan e-learning (, et al., 2023). Selain itu, sebuah studi tentang parameter iklim mikro di ruang kelas menyarankan perlunya kontrol pemantauan parameter ini oleh administrasi universitas dan profesor (Gorbatkova, 2020). Selanjutnya, dalam kasus keadaan darurat, lembaga pendidikan bertanggung jawab untuk segera mengirimkan informasi kepada orang tua dan mengambil langkah-langkah keamanan yang diperlukan (Khakimovich et al., 2023). Secara keseluruhan, lembaga pendidikan mengatasi hambatan melalui alokasi sumber daya, pelatihan, pemantauan, dan komunikasi yang efektif dengan para pemangku kepentingan.

Mentoring memainkan peran kunci dalam pengembangan guru pra-layanan, memberikan dukungan dan bimbingan saat mereka beralih ke profesi pengajar (Hadley et al., 2023). Pendidik dewasa juga menghargai pendampingan, menggambarkannya sebagai kerangka kerja yang menggabungkan kerja tim dan refleksi (Koutsoukos, 2022). Dalam konteks pendidikan guru, guru in-service berpengalaman yang membimbing guru pra-layanan juga mengalami manfaat, seperti dapat pengembangan profesional yang bermakna dan pertumbuhan

identitas dan praktik mengajar mereka sendiri (Walters et al., 2019). Mentoring dalam pendidikan guru dapat dibayangkan sebagai pusat dinamis untuk pembelajaran kembali profesional dan pertumbuhan kelembagaan, berkontribusi pada transformasi konteks pendidikan (Lofthouse, 2018). pendampingan dipandang penting Selain itu. penerapan teknik pengajaran pengalaman dan partisipatif dalam pendidikan orang dewasa, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pendidik (Koutsoukos et al., 2020). Berbagai pandangan dari praktisi pendidikan ini menyoroti pentingnya pendampingan dalam pengembangan mereka pendidik memberikan inovatif. dukungan, pertumbuhan profesional, dan praktik pengajaran yang lebih baik.

Mentoring memiliki dampak positif pada pendidikan bagi siswa dan guru. Bagi siswa, program pendampingan di pendidikan tinggi telah ditemukan untuk meningkatkan pengalaman mereka, mendukung transisi mereka, dan meningkatkan kepuasan dan efikasi diri mereka(Alonso-Muñoz et al., 2023). Intervensi pendampingan juga telah terbukti meningkatkan kenikmatan membaca siswa sekolah dasar (Aminuyati et al., 2023). Selain itu, pendampingan melalui pengajaran bersama telah ditemukan konstruktif, manjur, dan transformasional di sektor FE, yang mengarah pembelajaran, peningkatan pengajaran, penilaian (Ahmad, 2023). Mentoring dan dukungan siswa di universitas sangat penting dalam mengatasi kebutuhan psikologis dan emosional siswa, terutama selama pandemi COVID-19, dan telah berkontribusi pada perkembangan sosio-emosional mereka (Méndez Prado et al., 2022). Bagi guru, bimbingan fakultas di pendidikan tinggi telah dikaitkan dengan kinerja akademik yang lebih baik, kehadiran, dan kepuasan di antara siswa (Graham, 2022). Secara keseluruhan, pendampingan telah terbukti menjadi alat yang berharga dalam mempromosikan hasil pendidikan dan mendukung pengembangan holistik siswa dan guru.

Mentoring telah ditemukan sebagai alat yang berharga untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Telah terbukti meningkatkan kompetensi dan ketahanan guru, mengarah pada pengalaman kelas yang lebih baik bagi siswa (Ahmad, 2023). Strategi pendampingan, seperti pendekatan kerja tim, pembelajaran berkelanjutan, dan peningkatan keterampilan mengajar, berkontribusi pada pengembangan profesional guru di sekolah dasar (Handrianto et al., 2022). Di bidang keperawatan psikiatri, bimbingan memainkan peran penting dalam menghasilkan praktisi perawat yang berkualitas, yang mengarah pada peningkatan kepercayaan diri dan kejelasan peran (Fox & Champion, 2022). Namun, ada tantangan dalam memperoleh bimbingan, dengan faktorfaktor seperti konektivitas, kepengurusan pendidikan, dan keberuntungan yang mempengaruhi ketersediaan mentor lulusan baru (Trifonova, 2020). bagi Kurangnya pendampingan dapat berdampak negatif pada praktik dan perawatan pasien, menyoroti perlunya komunikasi yang lebih baik antara lembaga pendidikan dan organisasi meningkatkan profesional untuk kepengurusan pendampingan (Dunn & Herron, 2022). Secara keseluruhan, pendampingan dipandang sebagai komponen berharga dari sistem pendidikan, tetapi ada kebutuhan untuk penelitian lebih lanjut dan peningkatan dalam pelaksanaannya.

Simpulan

Praktik mentoring dalam pendidikan sangat bermanfaat bagi berbagai pemangku kepentingan. Mentoring membantu akademisi karir awal membangun praktik perawatan diri, kepercayaan dan mengembangkan diri. menavigasi tantangan akademisi. Di sekolah, program pendampingan retensi guru, mempromosikan kepuasan kerja, pengembangan kepemimpinan, sementara juga berdampak positif pada prestasi dan keterlibatan siswa. E-mentoring, difasilitasi oleh teknologi, menghilangkan hambatan jarak dan dukungan waktu. memberikan penting pengembangan profesional guru pelajar dan meningkatkan keterampilan teoritis dan praktis mereka. Keberhasilan pembinaan mentoring dalam pendidikan membutuhkan perilaku spesifik, jalur yang jelas, dan struktur pendukung, yang menguntungkan pemimpin, manajer, dan praktisi di semua tingkatan. Mentoring sangat penting bagi anggota fakultas baru dalam pendidikan, memberikan bimbingan, dorongan, dan kebijaksanaan, dan meningkatkan kesadaran melalui komunikasi mereka dengan pendidik menyoroti pentingnya berpengalaman. Temuan ini mengadopsi praktik pendampingan dalam pendidikan untuk mendukung pertumbuhan dan keberhasilan pendidik dan siswa.

Mentoring dalam pendidikan memiliki potensi untuk penelitian dan pengembangan lebih lanjut untuk mendorong pengembangan pendidik yang inovatif. Salah satu bidang fokus dapat mengeksplorasi penggunaan pengajaran bersama sebagai model untuk pendampingan, yang telah ditemukan konstruktif, manjur, dan transformasional dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan ketahanan guru.

Selain itu, dukungan kelembagaan memainkan peran penting dalam memfasilitasi pembelajaran profesional mentor, yang pada gilirannya mendukung pengembangan profesional mereka sendiri. Mentoring dapat dibayangkan kembali sebagai pusat dinamis dalam model pengembangan praktik, pada transformasi praktik pembelajaran berkontribusi profesional dan konteks pendidikan. Penelitian lebih lanjut memeriksa faktor-faktor yang mendorong dapat keberhasilan atau kegagalan pendampingan, serta beragam tujuan dan komponen program pendampingan. Akhirnya, mengeksplorasi penggunaan beberapa mitra pendampingan dalam lingkungan lintas budaya dan kolaboratif dapat meningkatkan praktik pendampingan di pendidikan tinggi dan berkontribusi pada pengembangan pendidik inovatif.

Daftar Pustaka

- Abueita, J. D., Jubran, S. M., & Abueita, S. D. (2023). Predicting undergraduate students' perspectives on the E-learning obstacles with artificial neural networks. *Perspectives of Science and Education*, 61(1), 589–602. https://doi.org/10.32744/pse.2023.1.35
- Afriani, & Saleh, A. (2022). Pendampingan Model Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar Kecamatan Simeulue Timur Kabupaten Simeulue. *Kawanad: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *1*(1), 1–10. https://doi.org/10.56347/kjpkm.v1i1.6
- Ahmad, M., & Shaheen, S. (2011). Encouraging Creativity and Innovation in Education. *Indian Journal of Applied Research*, 3(2), 114–117. https://doi.org/10.15373/2249555x/feb2013/39
- Ahmad, S. (2023). Making mentoring transformational through co-teaching: a case study in the FE sector. *Research in Post-Compulsory Education*, 28(2), 276–294. https://doi.org/10.1080/13596748.2023.2206710
- Aigbavboa, C., Oke, A., & Mutshaeni, M. (2017). Challenges of Mentoring in South African Construction Industry. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 8(6(J)), 183–187. https://doi.org/10.22610/jebs.v8i6(J).1492
- Alonso-Muñoz, S., Torrejón-Ramos, M., Medina-Salgado, M.-S., & González Sánchez, R. (2023). *Trends in Mentoring at Higher Education: A bibliometric analysis*. 1–9. https://doi.org/10.4995/inn2022.2023.15704
- Aminuyati, Karolina, V., & Queiroz, C. (2023). The effects of mentoring programs on primary students' enjoyment of reading. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 12(2), 1114–1121. https://doi.org/10.11591/ijere.v12i2.24343
- Bakulina, S. Y., Kislova, N. N., Leonov, S. A., & Mayorova, N. V. (2023). Development of Innovative Forms of Mentoring in Modern Pedagogical Activity. *Izvestiya of the Samara*

- Science Centre of the Russian Academy of Sciences. Social, Humanitarian, Medicobiological Sciences, 25(89), 3–11. https://doi.org/10.37313/2413-9645-2023-25-89-3-11
- Beutel, D., & Spooner-Lane, R. (2009). Building Mentoring Capacities in Experienced Teachers. *The International Journal of Learning: Annual Review*, 16(4), 351–360. https://doi.org/10.18848/1447-9494/CGP/v16i04/46209
- Bholoa, A., Baichoo, R. R., Ramkissoon, B., & Sider, S. (2022, September). Micro-Credentialing Mentoring: Development of an Innovative Mentoring Competency Framework. *Tenth Pan-Commonwealth Forum on Open Learning*. https://doi.org/10.56059/pcf10.3849
- Blewitt, J. M., & Shane, J. M. Y. (2021). Connecting Mentoring to the Classroom: Lessons for Teachers of Female Undergraduates. *Management Teaching Review*, 6(1), 83–91. https://doi.org/10.1177/2379298119877349
- Boe-Doe, K. (2023). Mentoring: Role of Mentors in the Professional Life of Student-Teachers. *International Journal of Research and Innovation in Social Science, VII*(IV), 263–277. https://doi.org/10.47772/IJRISS.2023.7421
- Bynum, Y. P. (2015). The Power of Informal Mentoring. *Education* 3-13, Vol. 136(1), 69–73.
- Cakmak, E., & Gunduz, H. B. (2012). Obstacles to Change in Educational Organization and Methods to Overcome these Obstacles: Views of Principals. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 46, 4436–4440. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.270
- Can-Kucuk, D., Gencer, S., & Akkus, H. (2022). Development of pre-service chemistry teachers' pedagogical content knowledge through mentoring. *Chemistry Education Research and Practice*, 23(3), 599–615. https://doi.org/10.1039/D2RP00033D
- Cândido, C. J. F., & Santos, S. P. (2019). Implementation obstacles and strategy implementation failure. *Baltic Journal of Management*, 14(1), 39–57. https://doi.org/10.1108/BJM-11-2017-0350

- Dr. Shalu Ajabrao Ghodeswar. (2022). Innovative Educator's Impact in The Higher Education System. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, 2(2), 129–132. https://doi.org/10.48175/ijarsct-7429
- Dunn, B., & Herron, J. (2022). *Understanding Mentoring in Higher Education* (pp. 100–111). https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5039-0.ch006
- Fan, H., Deng, Q., Zhou, W., Feng, Q., Hu, Q., Hou, S., Xiao, Y., Diao, X., Feng, L., & Liu, J. (2022). Exploration on the cultivation of innovative talents in electronic circuit. *IGARSS 2022 2022 IEEE International Geoscience and Remote Sensing*Symposium, 4126–4129. https://doi.org/10.1109/IGARSS46834.2022.9884186
- Fox, I., & Champion, J. D. (2022). A qualitative thematic analysis of mentorship for new psychiatric-mental health nurse practitioners. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 34(12), 1289–1299. https://doi.org/10.1097/JXX.0000000000000794
- Fragoulis, I. (2014). Recording of Primary Education Teachers' Opinions on the Use of Mentoring in the Frame of Implementation of Innovative Educational Programmes. *International Education Studies*, 7(3), 51–59. https://doi.org/10.5539/ies.v7n3p51
- Gorbatkova, E. J. (2020). Hygienic assessment of learning environment conditions(by the example of higher educational institutions of the city of Ufa). Vol. 99(4), 405–411.
- Graham, A. (2022). Mentorship Functions and Educational Outcomes in Higher Mentorship Functions and Educational Outcomes in Higher Education Education. September.
- Griffiths, V., Thompson, S., & Hryniewicz, L. (2010). Developing a research profile: mentoring and support for teacher educators. *Professional Development in Education*, *36*(1–2), 245–262. https://doi.org/10.1080/19415250903457166
- Hadley, F., Hay, I., Andrews, R., & Vale, V. (2023). The Mentoring Role of Professional Experience Coordinators:

- Beyond a Sink-Or-Swim Discourse. In *Work-Integrated Learning Case Studies in Teacher Education* (pp. 183–194). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-6532-6 15
- Handrianto, C., Jusoh, A. J., Syuraini, S., Rouzi, K. S., & Alghazo, A. (2022). The Implementation Of a Mentoring Strategy For Teachers' Professional Development in Elementary School. *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 10(1), 65. https://doi.org/10.21043/elementary.v10i1.13676
- Haverly, C., & Brown, B. A. (2022). Mentoring across differences in science education: Applying a brokering framework. *Science Education*, *106*(5), 1135–1148. https://doi.org/10.1002/sce.21720
- Jakavonytė-Staškuvienė, D., & Ignatavičiūtė, L. (2022). Experience of mentors and beginner primary school teachers in applying the principles of shared leadership during the school adaptation period: The case of Lithuania. Cogent Education, 9(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2070054
- Khakimovich, A. S., Uktamovich, A. M., & Hamidovich, Q. A. (2023). American Journal Of Applied Science And Technology Carrying Out Emergency Rescue Operations In Case Of American Journal Of Applied Science And Technology. 03(03), 11–17.
- Khaskheli, K. (2022). *Innovation in Education* (pp. 106–112). https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5417-6.ch009
- Kilburg, G. M. (2007). Three mentoring team relationships and obstacles encountered: a school-based case study. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 15(3), 293–308. https://doi.org/10.1080/13611260701202099
- Koutsoukos, M. (2022). Exploring Adult Educators' Views About Mentoring as a Tool for Their Teaching Work-A Greek Empirical Study. *Journal of Education and Training Studies*, 10(3), 72. https://doi.org/10.11114/jets.v10i3.5541
- Koutsoukos, M., Kiriatzakou, K., Fragoulis, I., & Valkanos, E. (2020). The Significance of Adult Educators' Mentoring in

- the Application of Experiential and Participatory Teaching Techniques. *International Education Studies*, *14*(1), 46. https://doi.org/10.5539/ies.v14n1p46
- Laura, W. N. B., Quispe, J. T., & Cahuana, A. A. R. (2022). Mentoring Programme in Intercultural for the Development of Skills Metalinguisticas in Entrants of Initial and Primary Education Bilingual. *NeuroQuantology*, 20(5), 918–927. https://doi.org/10.14704/nq.2022.20.5.nq22343
- Lin, Z., Wu, B., Wang, F., & Yang, D. (2019). Enhancing student teacher motivation through mentor feedback on practicum reports: a case study. *Journal of Education for Teaching*, 45(5), 605–607. https://doi.org/10.1080/02607476.2019.1675355
- Lofthouse, R. M. (2018). Re-imagining mentoring as a dynamic hub in the transformation of initial teacher education. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 7(3), 248–260. https://doi.org/10.1108/IJMCE-04-2017-0033
- Long, A. (2015). Whither mentoring in training? *Archives of Disease in Childhood*, 100(9), 812–813. https://doi.org/10.1136/archdischild-2015-308628
- McCullough, B., Marton, G. E., & Ramnanan, C. J. (2015). How can clinician-educator training programs be optimized to match clinician motivations and concerns? *Advances in Medical Education and Practice*, 6, 45–54. https://doi.org/10.2147/AMEP.S70139
- Méndez Prado, S. M., Quishpillo, S. L., & Espin, W. S. (2022). The effects of mentoring and university accompaniment during the covid-19. 2022 the 7th International Conference on Information and Education Innovations (ICIEI), 97–102. https://doi.org/10.1145/3535735.3535747
- Merzon, E. E., Sibgatullina-Denis, I., Vančová, A., & Ushakova, S. G. (2021). Features of Digital Education Mentors' Innovations. *Development of Education*, 4(2), 20–25. https://doi.org/10.31483/r-98810

- Mikheeva, T., & Pankova, V. (2021). On the theory of innovative education. *E3S Web of Conferences*, *273*, 12111. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127312111
- Nopriyeni, Prasetyo, Z. K., & Djukr. (2019). The implementation of mentoring based learning to improve pedagogical knowledge of prospective teachers. *International Journal of Instruction*, 12(3), 529–540. https://doi.org/10.29333/iji.2019.12332a
- Niemtchenko, I. I., Liakhovskyi, V. I., Lisenko, R. B., Liulka, O. N., Krasnov, O. G., Ryabushko, R. M., & Horodova-Andryeyeva, T. V. (2023). Pedagogical Creativity Of The Conditions Innovative Educators Under Of Development Of Modern Education. Актуальні Проблеми Сучасної Медииини: Вісник Української Медичної Стоматологічної Академії, *23*(1), 144-146. https://doi.org/10.31718/2077-1096.23.1.144
- Pappas, G. (2022). Art and creativity at school «Innovation and creativity in education». *InterConf*, *28(137)*, 54–75. https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.12.2022.007
- Patterson, S. C. M. (2013). Educative Mentoring Challenges and Enablers of Implementation in an intermediate school context.pdf.
- Prastyaningtyas, E. W., Sutrisno, S., Soeprajitno, E. D., Ausat, A. M. A., Ausat, A. M. A., & Suherlan, S. (2023). Analysing the Role of Mentors in Entrepreneurship Education: Effective Support and Assistance. *Journal on Education*, 5(4), 14571–14577. https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2511
- Purnamasari, A. (2023). Continuing Professional Development (Cpd): How in-Service Efl Teachers See Mentoring As a Relevant Technique. *Docens Series in Education*, 4(July 2021), 01–18. https://doi.org/10.20319/dv4.0118
- Raj Sharma, A., Mandot, M., & Singh, J. (2023). Impact Assessment Of Innovative Learning Approaches On Education: A Critical Review. *International Journal of Advanced Research*, 11(05), 989–995. https://doi.org/10.21474/IJAR01/16955

- Ramaswamy, R. (2001). Mentoring object-oriented projects. *IEEE Software*, 18(3), 36–40. https://doi.org/10.1109/52.922723
- Rami. (2012). The Impact of the Professional Learning and Psychological Mentoring Support for Teacher Trainees. Journal of Social Sciences, 8(3), 350–363. https://doi.org/10.3844/jssp.2012.350.363
- Rashid, P., Narra, M., & Woo, H. (2015). Mentoring in surgical training. *ANZ Journal of Surgery*, 85(4), 225–229. https://doi.org/10.1111/ans.13004
- Ravi, R. (2022). Innovation in Teaching— "An Encouraging Environment for Education." *International Journal of Social Science and Human Research*, 05(08). https://doi.org/10.47191/ijsshr/v5-i8-34
- Rokhmanuk, H., & Goncharenko, S. (2023). Innovations And Education. *Grail of Science*, 28, 406–407. https://doi.org/10.36074/grail-of-science.09.06.2023.65
- Sandhu, A. K. (2023). *Mentoring practices in higher education* (p. 17). Routledge.
- Shustova, L. P., Danilov, S. V., Golovina, E. G., & Pereverzeva, M. A. (2022). Educational Project Of Mentoring As One Of The Socio-Cultural Practices Of The Institution Of Additional Education. Современные Проблемы Науки и Образования (Modern Problems of Science and Education), №5 2022, 109–109. https://doi.org/10.17513/spno.32156
- Sundli, L. (2007). Mentoring—A new mantra for education? *Teaching and Teacher Education*, 23(2), 201–214. https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.04.016
- Sylk, S.-S., Mac, J., & Genao, I. (2023). Value my culture, value me":

 A Case for Culturally Relevant Mentoring in Medical Education
 and Academic Medicine.

 https://doi.org/doi.org/10.21203/rs.3.rs-1971644/v1
- Trifonova, T. M. (2020). The Role of Mentoring in the Teaching Practice Period. *Education and Pedagogy: Current Trends*, 99–113. https://doi.org/10.31483/r-75858

- Vantassel-Baska, J. (2016). Creativity and Innovation The Twin Pillars of Accomplishment in the 21st Century. In *Giftedness and Talent in the 21st Century* (pp. 221–223). Springer.
- Velcheva, K. G. (2022). Mentoring in dual training in the professional training of students. Vol. 2(3), 64–69.
- Walters, W., Robinson, D. B., & Walters, J. (2019). Mentoring as meaningful professional development. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, *9*(1), 21–36. https://doi.org/10.1108/IJMCE-01-2019-0005
- Womack-Wynne, C., Dees, E., Leech, D., LaPlant, J., Brockmeir, L., & Gibson, N. (2011). Teacher 's Perceptions of the First-Year Experience and Mentoring Leadership Preparation, *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 6(4), 1–11.
- Yi, X. (2022). Application of Resource Coordination Management in Data Network in Innovation and Education System. Entrepreneurship 2022 Second International Conference on Advanced Technologies in Intelligent & Communication Control. Environment. Computing (ICATIECE), Engineering https://doi.org/10.1109/ICATIECE56365.2022.10047074

PROFIL PENULIS

Ratri Nur Hidayati, M.Pd.B.I., dosen di Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); S-2 Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan (UAD); dan kini sedang S-3 Ilmu Pendidikan Bahasa, Fakultas Bahasa, Seni, dan Budaya, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Prof. Dr. Pratomo Widodo, dosen di Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman, Fakultas Bahasa, Seni, dan Budaya, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Bahasa Jerman IKIP Yogyakarta; S-2 IKIP Jakarta; dan S-3 Ilmu-Ilmu Humaniora, Universitas Gadjah Mada (UGM). Sejak 2011 ia dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam bidang Ilmu Pembelajaran Germanistik.

Dr. Agus Widyantoro, M.Pd., dosen di Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Bahasa, Seni, dan Budaya, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). Ia menempuh studi S-1 IKIP Yogyakarta; S-2 IKIP Yogyakarta; dan S-3 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Dr. Gunadi, M.Pd., dosen di Jurusan Pendidikan Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Ia menempuh studi S-1, S-2, dan S-3 di Universitas Negeri Yogyakarta.

Profil Guru Masa Depan: Eksplorasi dan Relevansinya dengan Pembelajaran Bahasa Indonesia

Sudaryanto

Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan sudaryanto@pbsi.uad.ac.id

Marizta Syahda Tiara Yahya

Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Gedongtengen, Yogyakarta <u>mariztastyy@gmail.com</u>

Diah Agustin Ari Priyadi

Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Imogiri diahagust99@gmail.com

"Ada dua jenis guru: jenis yang akan mengisimu dengan banyak tembakan sehingga kamu tidak bisa bergerak, dan jenis yang memberikan kamu sedikit lecutan di belakang sehingga kamu akan melompat ke langit."

—Robert Frost, penyair dari Amerika Serikat (1874-1963)

Pendahuluan

Aforisme dari Robert Frost di atas benar adanya. Penyair kenamaan sekaligus penerima penghargaan Pulitzer itu mengatakan bahwa ada dua jenis/tipe guru. Tipe pertama, katanya, guru yang mengisi dengan banyak tembakan sehingga kamu tidak bisa bergerak. Tipe kedua, lanjutnya, guru yang memberikan kamu sedikit lecutan di belakang sehingga kamu akan melompat ke langit. Ungkapan Robert Frost itu memang penuh metafora yang menarik. Makna *tembakan* pada tipe guru pertama bisa jadi

'ilmu pengetahuan' (secara umum) atau 'tugas' (secara khusus). Sementara itu, makna *lecutan* pada tipe guru kedua bisa jadi 'beban belajar' (secara umum) atau 'tugas' (secara khusus). Selaras dengan ungkapan Robert Frost itu, jenis/tipe guru ideal adalah jenis/tipe kedua, *yang memberikan kamu sedikit lecutan di belakang sehingga kamu akan melompat ke langit*.

Terkait itu, jenis/tipe guru kedua sesuai dengan Profil Guru Masa Depan (dalam tulisan ini disingkat PGMD) yang digagas oleh Direktorat Jenderal Guru dan Kependidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Ditjen GTK Kemendikbudristek) Republik unggahannya Indonesia. Dalam đi Instagram @ditjen.gtk.kemdikbud (14 November 2023), pihak Ditjen GTK Kemendikbudristek menuliskan, "Profil Guru Masa Depan. Profil guru Indonesia masa depan merupakan profil guru Pancasila yang tentunya sangat relevan dengan profil pendidikan dan profil siswa Indonesia pada masa mendatang. Profil guru Pancasila yang relevan dengan profil pelajar Pancasila dominan memiliki karakter. 1. Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia; 2. Mandiri; 3. Bernalar kritis; 4. Kreatif; 5. Gotong royong/kolaboratif; 6. Berkebinekaan global."

Tulisan ini berfokus pada eksplorasi PGMD dan relevansinya dengan pembelajaran Bahasa Indonesia, khususnya dalam Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) di jenjang sekolah menengah pertama (SMP)/madrasah tsanawiyah (MTs) dan sekolah menengah atas (SMA)/madrasah aliyah (MA). Eksplorasi PGMD dianggap penting karena kita akan menyambut Indonesia Emas 2045, dan bidang pendidikan menjadi salah satu aspek yang menjadi perhatian. Tulisan ini akan ditutup dengan simpulan

bahwa PGMD menjadi sosok ideal guru di masa-masa mendatang. Dengan begitu, pihak perguruan tinggi (PT), khususnya lembaga pendidikan tenaga keguruan (LPTK), dapat mendesain ulang profil lulusan, pembelajaran, kurikulum, dll. agar lulusannya mencapai PGMD yang optimal.

Pembahasan

disinggung di atas, pihak Ditjen Seperti GTK Kemendikbudristek merilis PGMD. Adapun **PGMD** memiliki sejumlah karakter, yaitu (1) Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia; (2) Mandiri; (3) Bernalar kritis; (4) Kreatif; (5) Gotong royong/kolaboratif; dan (6) Berkebinekaan global. Secara ideal, pihak Ditjen GTK Kemendikbudristek menginginkan agar semua guru di Indonesia, termasuk guru mata pelajaran (mapel) Bahasa Indonesia, memiliki sejumlah karakter PGMD. Berikut ada pembahasan eksplorasi PGMD guru Bahasa Indonesia dan relevansinya dengan pembelajaran Bahasa Indonesia di jenjang SMP/MTs dan SMA/MA/ SMK.

Pertama, karakter beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia. Dalam Keputusan Badan Standar. Kurikulum. dan Kepala Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 033/H/KR/2022 tentang Perubahan Atas Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jeniang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka, disebutkan bahwa

pembinaan dan pengembangan kemampuan berbahasa Indonesia akan membentuk pribadi Pancasila yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia

Karakter beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa tercermin pada guru Bahasa Indonesia yang selalu didiknya meminta peserta untuk berdoa sebelum pembelajaran dimulai. Karakter ini perlu terus-menerus ditumbuhkan agar peserta didik juga senantiasa beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Selanjutnya, karakter berakhlak mulia tercermin pada guru yang menggunakan bahasa Indonesia secara santun. Guru yang baik adalah guru yang menyadari dan menggunakan kesantunan berbahasa di kelas (Gusriani, dkk., 2012; Kusumaswarih, 2018; Diana & Manaf, 2022; Jauhari, 2017; Setiawan, 2017; Djumingin, 2016; Pradnyani, dkk., 2019; Mahmudi, dkk. 2021; Rizal, 2017).

Kedua, karakter mandiri. Salah satu tujuan mata pelajaran Bahasa Indonesia adalah untuk membantu peserta didik mengembangkan kepercayaan diri untuk berekspresi sebagai individu yang cakap, mandiri, bergotong royong, dan bertanggung jawab. Guru Bahasa Indonesia dan peserta didiknya dididik mandiri melalui pembelajaran Bahasa Indonesia yang terfokus pada kemampuan literasi (berbahasa dan berpikir). Terkait itu, kemampuan literasi menjadi indikator kemajuan dan perkembangan anak-anak Indonesia. Agar karakter mandiri bertumbuh dengan baik, guru Bahasa Indonesia dapat mendesain mata pelajaran Bahasa Indonesia untuk (1) membina dan mengembangkan kepercayaan diri peserta didik sebagai komunikator, pemikir kritis-kreatifimajinatif, dan warga negara Indonesia yang menguasai literasi digital dan informasional dan (2) membina dan

mengembangkan pengetahuan dan kemampuan literasi dalam semua peristiwa komunikasi yang mendukung keberhasilan dalam pendidikan dan dunia kerja (Nurdiyanti & Suryanto, 2010; Subandiyah, 2015; Kusmana, 2017; Alfin, 2018; Joyo, 2018; Lubis, 2019; Kusmiarti & Hamzah, 2019; Hanum, dkk., 2020; Nurbaeti, dkk., 2022; Utami & Yanti, 2022).

Ketiga, karakter bernalar kritis. Salah satu tujuan mata pelajaran Bahasa Indonesia adalah untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan literasi (berbahasa, bersastra, dan bernalar kritis-kreatif) dalam belajar dan bekerja. Kemampuan literasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia dibentuk dari keterampilan berbahasa reseptif (menyimak, membaca, dan memirsa) dan keterampilan berbahasa produktif (berbicara, mempresentasikan, dan menulis). Kompetensi berbahasa ini berdasar pada tiga hal saling berhubungan dan mendukung untuk yang mengembangkan kompetensi peserta didik, vaitu (1) bahasa (2) (mengembangkan kompetensi kebahasaan), sastra (kemampuan memahami, mengapresiasi, menanggapi. menganalisis, dan mencipta karya sastra), dan (3) berpikir (kritis, kreatif, dan imajinatif). Kemampuan bernalar kritis siswa dapat ditumbuhkan melalui model pembelajaran (Problem based berbasis masalah learning) keterampilan/elemen berbicara dan mempresentasikan, serta keterampilan/elemen menulis (Bintari, dkk., 2014; Palar, 2020; Narsa, 2021; Mayasari, dkk., 2022; Setiawan, dkk., 2022).

Sebagai contoh, elemen berbicara dan mempresentasikan di fase D atau kelas VII, VIII, dan IX SMP/MTs disebutkan,

Peserta didik mampu menyampaikan gagasan, pikiran, pandangan, arahan atau pesan untuk tujuan pengajuan usul, pemecahan masalah, dan pemberian solusi secara lisan dalam bentuk monolog dan dialog logis, kritis, dan kreatif. Peserta didik mampu menggunakan dan memaknai kosakata baru yang memiliki makna denotatif, konotatif, dan kiasan untuk berbicara dan didik menyajikan gagasannya. Peserta mampu menggunakan ungkapan sesuai dengan norma kesopanan dalam berkomunikasi. Peserta didik mampu berdiskusi secara aktif, kontributif, efektif, dan santun. Peserta didik mampu menuturkan dan menyajikan ungkapan simpati, empati, peduli, perasaan, dan penghargaan dalam bentuk teks informatif dan fiksi melalui teks multimoda. Peserta didik mengungkapkan dan mempresentasikan berbagai topik aktual secara kritis.

Contoh lainnya, elemen menulis di fase D atau kelas VII, VIII, dan IX SMP/MTs disebutkan,

Peserta didik mampu menulis gagasan, pikiran, pandangan, arahan atau pesan tertulis untuk berbagai tujuan secara logis, kritis, dan kreatif. Peserta didik juga menuliskan hasil penelitian menggunakan metodologi sederhana dengan mengutip sumber rujukan secara etis. Menyampaikan ungkapan rasa simpati, empati, peduli, pro/kontra dan pendapat secara etis dalam memberikan penghargaan secara tertulis dalam teks multimodal. Peserta didik mampu menggunakan dan mengembangkan kosakata baru yang memiliki makna denotatif, konotatif, dan kiasan untuk menulis. Peserta menyampaikan tulisan berdasarkan didik fakta. pengalaman, dan imajinasi secara indah dan menarik dalam bentuk prosa dan puisi dengan penggunaan kosakata secara kreatif.

Keempat, karakter kreatif. Serupa dengan karakter bernalar kritis, karakter kreatif juga bertumbuh dalam mapel Bahasa Indonesia. Hal ini sejalan dengan salah satu karakteristik mapel Bahasa Indonesia, yaitu mapel Bahasa Indonesia menggunakan pendekatan berbasis genre melalui pemanfaatan beragam tipe teks dan teks multimodal (lisan, tulis, visual, audio, audiovisual). Terkait itu, model pembelajaran menggunakan pedagogi genre, yaitu penjelasan untuk membangun konteks, pemodelan, pembimbingan, dan pemandirian, serta kegiatan yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif, dan imajinatif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, melalui pembelajaran Bahasa Indonesia, guru dan peserta didik sama-sama menjadi sosok/insan yang berpikir kritis, kreatif, dan imajinatif (Rikmasari & Wati, 2018; Rajagukguk, 2020; Prasetyo, dkk., 2021; Afifah & Umam, 2023).

Dalam Kurikulum Merdeka, karakter kreatif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia terdapat pada elemen membaca dan memirsa di fase E atau kelas X SMA/MA. Elemen membaca dan memirsa disebutkan,

Peserta didik mampu mengevaluasi informasi berupa gagasan,pikiran, pandangan, arahan atau pesan dari berbagai jenis teks, misalnya deskripsi, laporan, narasi, rekon, eksplanasi, eksposisi dan diskusi, dari teks visual dan audiovisual untuk menemukan makna yang tersurat dan tersirat. Peserta didik menginterpretasi informasi untuk mengungkapkan gagasan dan perasaan simpati, peduli, empati dan/atau pendapat pro/kontra

dari teks visual dan audiovisual secara kreatif. Peserta didik menggunakan sumber lain untuk menilai akurasi dan kualitas data serta membandingkan isi teks.

Selain elemen membaca dan memirsa, ada pula elemen berbicara dan mempresentasikan di fase F atau di kelas XI dan XII SMA/MA yang dapat menumbuhkan karakter kreatif. Elemen berbicara dan mempresentasikan disebutkan,

Peserta didik mampu menyajikan gagasan, pikiran, dan kreativitas dalam berbahasa dalam bentuk monolog, dialog, dan gelar wicara secara logis, sistematis, kritis, dan kreatif; mampu menyajikan karya sastra secara kreatif dan menarik. Peserta didik mampu mengkreasi teks sesuai dengan norma kesopanan dan budaya Indonesia. Peserta didik mampu menyajikan dan mempertahankan hasil penelitian, serta menyimpulkan masukan dari mitra diskusi.

Kemudian elemen menulis di fase F atau di kelas XI dan XII SMA/MA juga dapat menumbuhkan karakter kreatif. Elemen menulis disebutkan,

Peserta didik menulis mampu gagasan, pikiran, pandangan, pengetahuan metakognisi untuk berbagai tujuan secara logis, kritis, dan kreatif. Peserta didik mampu menulis berbagai jenis karya sastra. Peserta didik mampu menulis teks refleksi diri. Peserta didik mampu menulis hasil penelitian, teks fungsional dunia kerja, dan pengembangan studi lanjut. Peserta didik memodifikasi/mendekonstruksikan mampu karva sastra untuk tujuan ekonomi kreatif. Peserta didik mampu menerbitkan tulisan hasil karyanya di media cetak maupun digital.

Kelima, karakter gotong royong/kolaboratif. Salah satu tujuan mata pelajaran Bahasa Indonesia adalah untuk membantu peserta didik mengembangkan kepercayaan diri untuk berekspresi sebagai individu yang cakap, mandiri, bergotong royong, dan bertanggung jawab. Khusus karakter gotong royong, guru Bahasa Indonesia dapat melaksanakan pembelajaran kolaboratif (Collaborative learning) (Ratnaningsih & Septiana, 2019). Terkait itu, mata pelajaran Bahasa Indonesia dibelajarkan untuk meningkatkan (1) kecakapan hidup peserta didik dalam mengelola diri dan lingkungan dan (2) kesadaran dan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan alam, sosial, dan budaya.

Dalam Kurikulum Merdeka, karakter gotong royong/kolaboratif terdapat dalam elemen berbicara dan mempresentasikan di fase D atau kelas VII, VIII, dan IX SMP/MTs. Elemen berbicara dan mempresentasikan disebutkan,

Peserta didik mampu menyampaikan gagasan, pikiran, pandangan, arahan atau pesan untuk tujuan pengajuan usul, pemecahan masalah, dan pemberian solusi secara lisan dalam bentuk monolog dan dialog logis, kritis, dan kreatif. Peserta didik mampu menggunakan dan memaknai kosakata baru yang memiliki makna denotatif, konotatif, dan kiasan untuk berbicara dan menyajikan gagasannya. Peserta didik mampu ungkapan menggunakan sesuai dengan norma kesopanan dalam berkomunikasi. Peserta didik mampu berdiskusi secara aktif, kontributif, efektif, dan santun. Peserta didik mampu menuturkan dan menyajikan ungkapan simpati, empati, peduli, perasaan, dan penghargaan dalam bentuk teks informatif dan fiksi didik teks multimoda. Peserta mengungkapkan dan mempresentasikan berbagai topik aktual secara kritis.

Keenam, karakter berkebinekaan global. Salah satu tujuan mata pelajaran Bahasa Indonesia adalah untuk membantu peserta didik mengembangkan kepedulian terhadap budaya lokal dan lingkungan sekitarnya, serta kepedulian untuk berkontribusi sebagai warga Indonesia dan dunia yang demokratis dan berkeadilan. Dua tujuan mata itu dapat menumbuhkan Indonesia pelaiaran Bahasa karakter berkebinekaan global pada diri guru dan peserta didik. Para guru Bahasa Indonesia dan peserta didiknya dapat memiliki karakter berkebinekaan global setelah keduanya membelajarkan enam karakter Profil Pelajar Pancasila. Enam karakter itu menunjukkan bahwa Profil Pelajar Pancasila tidak hanya berfokus kepada kemampuan kognitif, tetapi juga sikap dan perilaku sesuai dengan jati diri sebagai bangsa Indonesia sekaligus warga dunia. Profil Pelajar Pancasila telah merangkum kompetensi yang dibutuhkan oleh peserta didik untuk menjelang tantangan abad ke-21

Guru Bahasa Indonesia di fase E atau kelas X SMA/MA dapat memfasilitasi peserta didiknya untuk dapat berkomunikasi dan memahami bahasa lisan dan tulis. Terkait itu, strategi pembelajaran di kelas X SMA/MA kegiatan meningkatkan berorientasi pada kecakapan menyimak, membaca. memirsa gambar, berbicara. mempresentasikan gagasan, dan menulis. Strategi memahami bacaan perlu dilakukan sebelum, selama, dan sesudah membaca teks agar dapat meningkatkan kecakapan literasi siswa. Dalam kegiatan literasi berimbang, hal ini dilakukan melalui kegiatan pemodelan demonstrasi guru, kegiatan interaktif, dan diskusi terhadap bacaan atau tulisan, kegiatan membaca dan menulis untuk mencari solusi pemecahan masalah, serta kegiatan peserta didik praktik menulis dan menelaah bacaan secara mandiri (Gumilar & Aulia, 2021). Singkat kata, kegiatan literasi berimbang menyarankan keterampilan berbahasa seperti gambar di bawah secara berimbang.



Gambar 1. Langkah-Langkah Kegiatan Literasi Berimbang (Sumber: Buku Panduan Guru Cerdas Cergas Berbahasa dan Bersastra Indonesia, 2021)

Guru perlu menyediakan waktu untuk beragam strategi literasi mingguan. Literasi tersebut menggabungkan kegiatan menyimak, membaca, memirsa, serta menyajikan gagasan secara terstruktur secara lisan dan dalam bentuk tulisan, visual, maupun audio dan audiovisual. Khususnya, untuk mengembangkan kompetensi menyimak, membaca, memirsa, berbicara, berdiskusi, mempresentasikan, dan menulis, guru perlu melakukan strategi berikut.

Pertama, menyimak. Saat meminta peserta didik menyimak, guru perlu berfokus pada strategi mengembangkan kosakata melalui aural. Saat menjelaskan materi, pastikan peserta didik memahami kosakata baru yang menjadi kata kunci pada paparan tersebut.

Kedua, membaca dan memirsa Pada kegiatan membaca dan memirsa, guru perlu memberikan waktu kepada peserta didik untuk melakukan prediksi atau menebak materi sebuah wacana dengan memirsa gambar sampul atau memaknai judul wacana. Hal ini bertujuan peserta didik dapat mengaktifkan pengetahuan latar tentang topik bacaan. Selama dan sesudah membaca, ajukan pertanyaan-pertanyaan tentang bacaan untuk membantu peserta didik menemukan informasi tertentu, memahami ide pokok, dan membuat simpulan terhadap bacaan.

Ketiga, berbicara, berdiskusi, dan mempresentasikan. Pada kegiatan berbicara dan berdiskusi, guru membiasakan peserta didik untuk menyampaikan pendapat dengan santun dan menghargai pendapat orang lain. Pada saat meminta peserta didik mempresentasikan karya atau gagasannya, peserta didik melakukannya dengan persiapan yang baik dengan dukungan informasi yang memadai.

Keempat, menulis. Peserta didik perlu dibiasakan untuk memahami dan mengalami proses menulis yang diawali dengan membuat rancangan, menulis, menyunting, dan menulis ulang. Peserta didik dapat menyunting tulisannya sendiri atau tulisan teman.

Simpulan

Pihak Ditjen GTK Kemendikbudristek menggagas PGMD. PGMD merupakan profil guru Pancasila yang tentunya sangat relevan dengan profil pendidikan dan profil siswa Indonesia pada masa mendatang. Profil guru Pancasila yang relevan dengan profil pelajar Pancasila dominan memiliki karakter: (1) Beriman dan bertakwa kepada Tuhan

Yang Maha Esa serta berakhlak mulia; (2) Mandiri; (3) Bernalar kritis; (4) Kreatif; (5) Gotong royong/kolaboratif; dan (6) Berkebinekaan global. Secara ideal, pihak Ditjen GTK Kemendikbudristek menginginkan agar semua guru di Indonesia, termasuk guru mapel Bahasa Indonesia, memiliki sejumlah karakter PGMD.

Daftar Pustaka

- Afifah, L., & Umam, N. K. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Analogi terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas III. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(2), 1370-1375.
- Alfin, J. (2018). Membangun budaya literasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia menghadapi era revolusi industri 4.0. *Pentas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia,* 4(2), 60-66.
- Bintari, N. L. G. R. P., Sudiana, I. N., & Putrayasa, I. B. (2014). Pembelajaran bahasa Indonesia berdasarkan pendekatan saintifik (*problem based learning*) sesuai kurikulum 2013 di kelas VII SMP Negeri 2 Amlapura. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Indonesia*, 3(1).
- Diana, R. E., & Manaf, N. A. (2022). Prinsip Kesantunan Berbahasa dalam Tindak Tutur Direktif Guru Bahasa Indonesia pada Proses Pembelajaran di SMP. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4940-4952.
- Djumingin, A. (2016). Analisis kesantunan berbahasa guru dan siswa pada kegiatan presentasi pembelajaran Bahasa Indonesia kelas VIII SMP Negeri 12 Makassar (Doctoral dissertation, FBS).
- Gumilar, S. I. & Aulia, F. T. (2021). Buku Panduan Guru Cerdas Cerdas Berbahasa dan Bersastra Indonesia untuk SMA/SMK Kelas X. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Gusriani, N., Atmazaki, A., & Ratna, E. (2012). Kesantunan berbahasa guru bahasa Indonesia dalam proses belajar mengajar di SMA Negeri 2 Lintau Buo. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 1(1), 287-295.
- Hanum, F., Harahap, N. J., Hsb, E. R., & Hasibuan, M. N. S. (2020). Pembelajaran Mata Kuliah Bahasa Indonesia Berwawasan Literasi di Perguruan Tinggi dalam Menghadapi Era Globalisasi. *Jurnal Education and*

- Development, 8(3), 33-33.
- Jauhari, A. (2017). Realisasi Kesantunan Berbahasa Dalam Proses Belajar Mengajar Bahasa Indonesia Kelas Xi Smkrealisasi Kesantunan Berbahasa Dalam Proses Belajar Mengajar Bahasa Indonesia Kelas Xi Smk. *Diksi*, *25*(1).
- Joyo, A. (2018). Gerakan literasi dalam pembelajaran bahasa Indonesia berbasis kearifan lokal menuju siswa berkarakter. *Jurnal Kajian Bahasa, Sastra Dan Pengajaran (KIBASP), 1*(2), 159-170.
- Kusmana, S. (2017). Pengembangan literasi dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah. *Diglosia: Jurnal Pendidikan, Kebahasaan, dan Kesusastraan Indonesia, 1*(1).
- Kusumaswarih, K. K. (2018). Strategi kesantunan berbahasa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. *BELAJAR BAHASA: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 3*(2).
- Kusmiarti, R., & Hamzah, S. (2019). Literasi dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Era Industri 4.0. In *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra* (pp. 211-222).
- Lubis, E. L. S. (2019). Peran Guru dalam Menciptakan Pembelajaran Literasi Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di Kelas V SD Negeri 050718 Cempa. *Jurnal Sintaksis, 1*(1), 7-7.
- Mahmudi, A. G., Irawati, L., & Soleh, D. R. (2021). Kesantunan Berbahasa Siswa dalam Berkomunikasi dengan Guru (Kajian Pragmatk). *Deiksis*, *13*(2), 98-109.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, *3*(2), 167-175.
- Narsa, I. K. (2021). Meningkatkan hasil belajar bahasa indonesia pada materi menulis teks cerita fantasi melalui penerapan model pembelajaran *problem based learning*. *Journal of Education Action Research*, 5(2), 165-170.
- Nurbaeti, N., Mayasari, A., & Arifudin, O. (2022). Penerapan Metode Bercerita Dalam Meningkatkan Literasi Anak

- Terhadap Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 98-106.
- Nurdiyanti, E., & Suryanto, E. (2010). Pembelajaran literasi mata pelajaran bahasa indonesia pada siswa kelas V sekolah dasar. *Paedagogia, 13*(2).
- Palar, Y. N. (2020). Peningkatan Hots Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Di Iakn Manado. *The Way: Jurnal Teologi Dan Kependidikan*, 6(1), 1-17.
- Pradnyani, N. L. P. B., Laksana, I. K. D., & Aryawibawa, I. N. (2019). Kesantunan Berbahasa Guru Dan Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Pada Kelas VII Smp Negeri 1 Kuta Utara. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 8(2), 91-96.
- Prasetyo, T., Zulela, M. S., & Fahrurrozi, F. (2021). Analisis berpikir kreatif mahasiswa dalam pembelajaran daring bahasa indonesia. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 3*(6), 3617-3628.
- Rajagukguk, K. P., Lubis, R. R., Pratiwi, A., & Syafira, H. (2020). Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Sintaksis*, 2(2), 9-16.
- Ratnaningsih, D., & Septiana, S. (2019). Pembelajaran Kolaboratif Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Smk Negeri 1 Kotabumi. *Edukasi Lingua Sastra*, 17(1), 21-28.
- Rikmasari, R., & Wati, D. M. (2018). Hubungan persepsi penggunaan media visual gambar (poster) dengan cara berpikir kreatif siswa kelas 3 pada mata pelajaran bahasa indonesia di Bekasi. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 1(1).
- Rizal, K. A. F. F. A. (2017). Kesantunan berbahasa guru dalam proses pembelajaran bahasa Indonesia di SMAN 1 Krembung. *Bapala*, 4(1), 1-11.
- Setiawan, H. (2017). Wujud Kesantunan Berbahasa Guru: Studi Kasus di SD Immersion Ponorogo. *JURNAL* GRAMATIKA: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa dan Sastra

- *Indonesia*, 3(2), 145-161.
- Setiawan, T., Sumilat, J. M., Paruntu, N. M., & Monigir, N. N. (2022). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dan Problem Based Learning pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9736-9744.
- Subandiyah, H. (2015). Pembelajaran literasi dalam mata pelajaran bahasa indonesia. *Paramasastra: Jurnal Ilmiah Bahasa Sastra Dan Pembelajarannya, 2*(1).
- Utami, N. P., & Yanti, P. G. (2022). Pengaruh Program Literasi terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8388-8394.
- Wahyuni, N. K. A., Wibawa, I. M. C., & Sudiandika, I. K. A. (2021). Implementasi Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap Hasil Belajar Tematik (Muatan Pelajaran Bahasa Indonesia). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru, 4*(2), 230-239.

PROFIL PENULIS

Sudaryanto, M.Pd., dosen Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); S-2 Linguistik Terapan, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); dan kini sedang S-3 Ilmu Pendidikan Bahasa, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Marizta Syahda Tiara Yahya, S.Pd., guru Bahasa Indonesia di Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Gedongtengen, Yogyakarta. Ia merupakan lulusan S-1 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Ahmad Dahlan (UAD). Ia menulis tugas akhir skripsi dengan judul "Campur Kode dalam Serial Kartun *Adit, Sopo, Jarwo* dan Kaitannya sebagai Bahan Ajar Teks Fiksi Kelas VI SD".

Diah Agustin Ari Priyadi, S.Pd., guru Bahasa Indonesia di SMAN 1 Imogiri, Bantul, DI Yogyakarta, sejak 2005 hingga sekarang. Ia merupakan lulusan S-1 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). Ia aktif dalam kegiatan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Bahasa Indonesia SMA se-Kabupaten Bantul.

Belajar dari SEA-Teacher Program: Refleksi dan Proyeksi Pendidikan Keguruan

Ani Susanti

Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan ani.susanti@pbi.uad.ac.id

Fariz Setyawan

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan fariz setyawan@pmat.uad.ac.id

Arilia Triyoga

Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan arilia@pbi.uad.ac.id

Soffi Widyanesti Priwantoro

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan soffiwidyanesti@pmat.uad.ac.id

Pendahuluan

Pendidikan adalah fondasi utama bagi perkembangan masyarakat yang bekelanjutan dan berkemajuan. Guru sebagai agen utama dalam transformasi pendidikan memiliki peran sentral dalam menempa generasi penerus yang bekualitas. Keterampilan dan kompetensi guru merupakan investasi penting sumber daya manusia terhadap Pendidikan (Luschei, 2017). Untuk mencapai standar kompetensi yang berkualitas, tidaklah cukup bagi seorang calon guru hanya dengan belajar di bangku kuliah mendengarkan dan membaca teori-teori pendidikan. Praktik mengajar di ruang

kelas berhadapan langsung dengan siswa-siswi yang beragam tentu menjadi langkah penting untuk menyempurnakan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki sekorang calon guru. Pengalaman praktik mengajar menjadi jembatan strategis menuju realitas lapangan. Melalui praktik mengajar dalam pendidikan guru. seorang calon guru dapat mengaplikasikan teori-teori yang diperoleh di bangku kuliah ke dalam situasi nyata di ruang kelas. Hal ini memungkinkan calon guru untuk memaknai dinamika interaksi antara guru menghadapi dan siswa. unik. dan tantangan mengembangkan berbagai strategi pengajaran yang responsif terhadap kebutuhan individual peserta didik.

Praktik mengajar juga memfasilitasi pengembangan kemampuan interpersonal dan kepemimpinan. Praktikan tidak hanya bertindak sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai mentor, motivator, dan teladan bagi siswa. Di dunia pendidikan guru di Indonesia, praktek mengajar di disebut dengan istilah Pengenalan Lapangan sekolah Persekolahan (PLP), Praktik Pengenalan Lapangan (PPL). Nkambule & Mukeredzi (2017) mengungkapkan bahwa praktik mengajar sangat penting untuk pengembangan guru karenanya program pendidikan guru yang efektif harus mampu mendorong transformasi guru. Menurut Kabilan (2013) sangatlah penting untuk memberikan pengalaman berharga bagi calon guru melalui praktek mengajar karena pengalaman yang mengesankan akan membekas mengasah pemikiran kritis. Dengan demikian, praktik mengajar berkaitan langsung dengan pengembangan guru yang kompeten dan profesional.

Seiring dengan pesatnya arus globalisasi, banyak institusi pendidikan tinggi membangun kolaborasi dengan oraganisasi internasional sebagai bagian dari perluasan jaringan global. Pengalaman praktek mengajar internasional dan penempatan bekerja sebagai guru di negara lain telah dilakukan oleh banyak universitas di negara-negara maju (Jiang et al., 2019). Praktek mengajar internasional kesempatan kepada calon memberikan guru melakukan observasi, menerapkan pengetahuan pedagogis di ruang kelas otentik bersama siswa-siswa dan guru pamong, serta mengimplementasikan kurikulum yang berlaku di negara tersebut (Kabilan et al., 2020). Banyak perguruan tinggi penyelenggara pendidikan guru dan universitas di Asia melakukan pertukaran mahasiswa untuk memanfaatkan program pengajaran asing guna meningkatkan kualitas calon guru, salah satunya melalui program Pre-Service Student Teacher Exchange in Southeast Asia atau SEA-Teacher.

SEA-Teacher yang diselenggarakan oleh South East Asia Ministers of Education Organization (SEAMEO) program pertukaran merupakan salah satu pelajar internasional di wilayah Asia Tenggara. Program SEA-Teacher adalah program praktek mengajar bagi mahasiswa program sarjana pendidikan guru yang dilaksanakan selama satu bulan di luar negeri khususnya di kawasan regional ruang lingkup SEAMEO. Tulisan singkat ini mengenalkan tentang program SEA Teacher, menyampaikan catatan refleksi program SEA Teacher dari sudut pandang pengelola program dan praktikan outbound, dan menyajikan gagasan untuk pengelolaan praktik mengajar calon guru pada institusi pendidikan guru. Untuk meminimalisir ambigu, mahasiswa calon guru yang dimaksudkan dalam tulisan ini adalah mahasiswa program sarjana pada fakultas keguruan dan ilmu pendidikan.

Pembahasan

Program SEA Teacher

SEA Teacher Program adalah proyek pertukaran calon guru di Asia Tenggara yang untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa calon guru dari Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) dari universitas-universitas di Asia Tenggara untuk mendapatkan pengalaman praktek mengajar di sekolah-sekolah mitra di negara lain di Asia Tenggara. Program ini diisiasi sejak tahun 2016 dan hingga telah terlaksana 2023 sebanyak 9 angkatan. Berdasarkan tujuh bidang prioritas SEAMEO, "Revitalisasi Pendidikan Guru" merupakan salah satu bidang prioritas dalam membangun pendidikan dan memperkuat kapasitas guru di Kawasan Asia Tenggara. Sebagaimana tertulis dalam https://seateacher.seameo.org/, website SEA Teacher program kolaboratif ini bertujuan khusus memberikan pengalaman bagi guru mahasiswa calon guru untuk mengembangkan keterampilan mengajar dan pedagogi mereka; 2) mendorong mahasiswa calon guru untuk melatih 3) memberikan keterampilan bahasa Inggris mereka; kesempatan mahasiswa calon guru untuk mendapatkan pandangan regional dan dunia yang lebih luas; dan 4) mengenalkan mahasiswa calon guru pada beragam situasi dan dinamika belajar mengajar.

Pelaksanaan SEA Teacher diikuti secara kolaboratif dan sukarela oleh masing-masing institusi dengan mendaftar secara daring ke Sekretariat SEAMEO di waktu yang telah ditentukan. Pelaksanaan kerjasama diawali dengan penandatangan *Memorandum of Understanding* (MoU) oleh institusi-institusi pendidikan guru se-Asia Tenggara yang

telah terdaftar sebagai pelaksana SEA Teacher. Pada tahun 2023, program Sea Teacher diikuti oleh sebanyak 78 institusi vang berasal dari empat negara vaitu negara Indonesia, Filipina, Thailand, dan Vietnam. Selanjutnya, masingmasing institusi saling berkoordinasi untuk melakukan perjanjian Kerjasama / Memorandum of Agreement (MoA). Masing-masing institusi mengagendakan pertemuan dengan mitra, menyeleksi mahasiswa calon agenda kegiatan, menvusun melaksanakan program orientasi, dan mengkoordinasikan sekolah mitra yang terlibat. Program ini bersifat cost sharing dimana institusi penerima mempersiapkan akomodasi dan pendampingan dosen pembimbing lapangan (DPL), guru pamong, dan huddies

Syarat Peserta Praktikan SEA Teacher

Peserta SEA Teacher merupakan mahasiswa yang berada di tahun ketiga atau keempat di program sarjana fakultas keguruan dan ilmu pendidikan. Adapun bidang studi mahasiswa yang mengikuti program ini meliputi bidang studi Pendidikan Matematika, Pendidikan Sains, Pendidikan Bahasa Inggris, Pendidikan Jasmani dan Olahraga, Pendidikan Sosial, Pendidikan Anak Usia Dini, dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Selain itu, sebagai syarat program ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan komunikasi berbahasa inggris yang baik, memiliki prestasi akademik yang baik, memiliki sikap dan kepribadian yang dewasa dan sehat. Sebagai bentuk konfirmasi bahwa mahasiswa yang terpilih dapat mengajar menggunakan bahasa Inggris, universitas menyeleksi peserta dengan mewawancarai secara online para calon mahasiswa SEA Teacher dengan tujuan untuk menentukan apakah peserta dapat menyampaikan ide dan gagasan mereka menggunakan Bahasa Inggris secara verbal dengan baik. Selain itu tujuan wawancara adalah untuk mengetahui kesiapan instruksional dan teknis calon peserta.

Struktur Praktikum Program SEA Teacher

Program praktikum dilaksanakan kurang lebih selama satu bulan. Pada minggu pertama, pelaksanaan program diawali dengan aktivitas orientasi dan obeservasi kelas. Pada aktivitas orientasi, mahasiswa mulai mengenal dan memahami lingkungan institusi penerima (universitas dan sekolah praktikum) mengenai konten bidang studi yang akan diajarkan oleh mahasiswa peserta SEA Teacher.

Pada minggu kedua, mahasiswa mempersiapkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan pada saat praktik mengajar di minggu ketiga. Mahasiswa mempersiapkan rencana pembelajaran, media, dan evaluasi yang akan digunakan pada saat mengajar. Pada minggu ketiga, mahasiswa mengajar selama dua puluh jam.

Pada minggu keempat, mahasiswa membuat luaran berupa blog untuk ditampilkan dalam website SEA Teacher dan melakukan refleksi dari perangkat dan praktik pembelajaran yang digunakan pada di minggu ketiga. Mahasiswa memperoleh nilai dari supervisor dan guru pamong menggunakan rubrik khusus yang mencakup aspek penguasaan konten, keterampilan instruksional, dan kompetensi kepribadian. Mahasiswa wajib membagikan praktik baik dan pengalaman selama mengikuti program di institusi penerima. Pada akhir program, mahasiswa yang mendapatkan nilai akhir diatas 70 akan mendapatkan sertifikat dari SEAMEO.

Refleksi Program Sea Teacher Outbound FKIP UAD Tahun 2023

Universitas Ahmad Dahlan (UAD) bermitra dengan lima universitas lain yang berasal dari negara Filipina dan Thailand pada program SEA Teacher Batch 9 Tahun 2023 ini. Aktivitas kemitraan ini meliputi kegiatan *inbound* dan *outbound*. Pada aktivitas *outbound*, UAD mengirimkan sebanyak 12 mahasiswa yang berasal dari prodi-prodi di lingkungan FKIP UAD. Gambar 1 menunjukkan sebaran prodi yang mengikuti aktivitas *outbound* program SEA Teacher Batch 9 tahun 2023 UAD.



Gambar 1. Sebaran Mahasiswa di Prodi FKIP yang mengikuti Program SEA Teacher Batch 9 Tahun 2023 Universitas Ahmad Dahlan

Pada Gambar 1, mayoritas mahasiswa yang mengikuti aktivitas *outbound* didominasi oleh bidang studi Bahasa Inggris dan Matematika. Pemilihan mahasiswa yang dikirimkan ke universitas mitra didasarkan pada kapasitas masing-masing prodi di lingkungan FKIP UAD di tahun 2023. Pimpinan PT melalui KKUI dan Fakultas membantu mengawal dan mendampingi persiapan peserta dengan

memberikan pembekalan sebelum keberangkatan mahasiswa.

Berdasarkan pencermatan komunikasi tulis dalam Whatsapp Group Mahasiswa SEA Teacher Outbound Batch 9 FKIP UAD, notulensi evaluasi internal tim task force SEA Teacher FKIP UAD, dan blogspot yang disusun oleh mahasiswa peserta SEA Teacher outbound, program ini memberikan beragam manfaat dan tantangan bagi mahasiswa calon guru yang dapat di kategorikan menjadi lima aspek yaitu:

1. Konten Akademik

Program SEA-Teacher memberikan beragam pengetahuan akademik kepada pengalaman dan mahasiswa Indonesia mengajar yang praktek khususnya di universitas mitra Filipina dan Thailand. Tidak hanya memahami visi misi setiap universitas, mahasiswa juga mengetahui sejarah, fasilitas, programprogram di universitas serta sistem pembelajarannya. khusus, mahasiswa mendapatkan banyak Secara pengalaman terutama mengenai konten akademik yang diajarkan di sekolah mitra. Salah satu yang ditemukan mahasiswa FKIP UAD dari program SEA Teacher yang dilaksanakan di Sekolah Mitra Saint Catholic Augustine di Filipina, yaitu adanya pengelompokan kelas selama pembelajaran. proses dikelompokkan berdasarkan penguasaan materi dari tingkat dasar hingga lanjutan (Pedagogical Contents – Ilma Umi Aulia (wordpress.com)). Proses evaluasi pembelajaran yang dilakukan di sekolah tersebut didasarkan atas kesiapan siswa dengan waktu yang disepakati. Hal ini senada dengan temuan mahasiswa yang ditempatkan di VRU Demonstration School di Thailand, yaitu siswa diberikan kebebasan dalam menentukan waktu tes (<u>Pedagogical Contents – Report Blog (wordpress.com</u>). Guru dapat melakukan asesmen selama proses pembelajaran maupun di luar jam pembelajaran.

Berdasarkan temuan tersebut mahasiswa mendapatkan perspektif baru mengenai konten akademik yang ditetapkan di Philippine Catholic Schools Standards (PCSS). Hal ini relevan dengan temuan Madrigal & implementasi Oracion (2019) bahwa lembaga pendidikan Katolik di Filipina berakar kuat pada fondasi Katolik yang kuat dan berkomitmen dalam pembentukan manusia seutuhnya dan misi evangelis sebagai sekolah Katolik. Temuan ini menjadi suatu pengalaman baru mahasiswa yang selama ini mengenal perspektif praktik pembelajaran di sekolah-sekolah Indonesia yang didasarkan atas Pancasila yang berkebhinekaan tunggal ika. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan Annisa, salah satu peserta program:

"Perbedaan sistem pendidikan antara Indonesia dan Filipina semakin membuat saya untuk mengembangkan diri dalam metode mengajar, dan juga pengetahuan dalam bidang keilmuan saya."

2. Pedagogis

Sebelum praktik mengajar, mahasiswa praktikan melakukan observasi dan asistensi mengajar yang dibimbing oleh seorang guru pendamping. Sekolahsekolah di Filipina dan Thailand menerapkan pengajaran berpusat pada siswa atau *students centered learning*. Penggunaan teknologi di dalam kelas juga menjadi salah satu yang digaris bawahi. Gambaran

penggunaan dan pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran Matematika, dapat ditemui di blog Nur Muna Afifa, salah satu mahasiswa peserta yang ditempatkan di sekolah mitra dari Valaya Alongkorn Raiabhat University đi Thailand (http://nurmunaafifahseateacherbatch9.wordpress.com). Hal tersebut berdampak positif bagi mahasiswa praktikan karena menguatkan kesadaran akan pentingnya menerapkan pembelajaran yang berpusat kepada siswa, optimalisasi penggunaan teknologi di kelas, serta manajemen kelas yang baik.

Selain itu, pengalaman pedagogis juga didapatkan oleh mahasiswa yang ditempatkan di sekolah-sekolah mitra đi Filipina. Proses pembelajaran yang diimplementasikan di sekolah-sekolah Filipina mayoritas menggunakan model pembelajaran Project Based Learning (PiBL). Pada Saint Augustine Catholic School, Filipina menggunakan Learning Management System (LMS) khususnya OUIPPER web untuk proses pembelajaran di kelas. Aplikasi tersebut digunakan untuk membantu guru dalam menyediakan sumber akan digunakan belaiar vang selama pembelajaran. Dalam hal ini, guru sebagai fasilitator berfokus dalam pencapaian kompetensi siswa terhadap materi yang diajarkan (Pedagogical Contents - Ilma Umi Aulia (wordpress.com)). Guru seharusnya dapat terus belajar dan berkembang sesuai dengan tuntutan dan mampu menyesuaikan iaman diri dalam menyampaikan materi pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa. Ha1 ini diperkuat dengan pernyataan Muflih, salah satu peserta program:

"Sebagai calon guru, *habit* untuk terus berkembang dan memberikan contoh menjadi salah satu hal penting dan wajib ada. Etos kerja sebagai guru yang tepat waktu, inovatif, tenang, dan *open minded* sangat dibutuhkan untuk memberikan pengajaran lebih terhadap siswa."

3. Komunikasi Bahasa Inggris

Menggunakan bahasa asing yang bukan bahasa pertama ataupun bahasa kedua di dalam kelas bukanlah merupakan sesuatu yang mudah. Dalam program SEA-Teacher ini, mahasiswa dituntut untuk menggunakan Bahasa Inggris dalam berinteraksi selama program berlangsung. Manfaat dari hal tersebut adalah kemampuan Bahasa inggris mahasiswa juga meningkat, mahasiswa bisa semakin percaya diri dalam berinteraksi menggunakan Bahasa Inggris, kemampuan komunikasi interpersonal mahasiswa terutama dengan orang asing semakin meningkat, dan kecemasan yang dirasakan dalam berkomunikasi menggunakan Bahasa Inggris berkurang.

Adapun data tersebut dibuktikan dengan perangkat yang dihasilkan oleh mahasiswa outbound yang telah menggunakan Bahasa Inggris dan sudah berformat sesuai dengan lesson plan milik sekolah mitra. Perangkat tersebut meliputi lembar rencana praktik pembelajaran, media pembelajaran dan lembar evaluasi pembelajaran yang telah dibuat oleh mahasiswa. Selain itu selama praktik pembelajaran, mahasiswa mendapatkan supervisi dari guru selama proses belajar mengajar berlangsung di kelas. Berikut ini adalah salah satu dokumentasi supervisi yang dilakukan oleh Guru di kelas.



Gambar 2. Kegiatan supervisi guru di kelas

Kegiatan supervisi tersebut menjamin adanya kontrol kualitas pembelajaran yang diberikan oleh mahasiswa di kelas. Selain melakukan supervisi, guru membantu mahasiswa untuk menyesuaikan diri dalam menyampaikan materi sesuai dengan lingkungan dan budaya yang sudah terjalin di kelas. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Rania bahwa keterampilan komunikasi selama mengikuti program menjadi lebih terlatih

"Selama kegiatan SEA Teacher, saya belajar bahwa pengalaman mengajar di lingkungan lintas budaya membuka wawasan dan memperkuat keterampilan komunikasi." 4. Kepekaan dan Kompetensi Antarbudaya (*Intercultural Awareness and Competence*)

Kegiatan dalam program SEA-Teacher tidak hanya berkaitan dengan kegiatan akademik dan pedagogy. Selama program, mahasiswa diperkenalkan dengan Filipina Thailand dan Mahasiswa budaya mengunjungi beberapa tempat yang menjadi simbolsimbol negara tersebut dan disuguhi makanan khas atau hidangan tradisional Filipina dan Thailand. Selain itu, mayoritas agama yang dipeluk di Thailand dan Philippine adalah bukan muslim yang mana hal tersebut menjadi sebuah pengalaman yang baru untuk mahasiswa. Perbedaan budaya dan agama tersebut menambah rasa toleransi di antara mahasiswa peserta program SEA-Teacher. Selain itu, budaya-budaya tersebut berkaitan erat dengan sejarah masa lalu negara, sehingga wawasan sejarah mahasiswa juga meningkat.

Mahasiswa mendapatkan pengenalan budaya melalui tarian dan lagu daerah/negara universitas mitra pada saat opening ceremony dan closing ceremony. Contoh pengenalan budaya ditunjukkan vang mahasiswa outbound di ISUFST Filipina yaitu berupa penampilan tari oleh mahasiswa ISUFST di lapangan universitas (lihat Gambar 3). Selain itu, pada saat masing-masing ceremony, mahasiswa menunjukkan budaya Indonesia melalui tarian atau lagu sebagai pengenalan budaya Indonesia ke civitas akademik universitas mitra. Berikut ini disajikan dokumentasi pengenalan budaya pada saat opening ceremony di ISUFST Filipina.





Gambar 3. Mahasiswa dari UAD dan Kampus Mitra menampilkan tarian dan beragam budaya khas negara masing-masing

Pengenalan budaya tersebut diperkuat dengan pernyataan dari Ego Androis mahasiswa prodi Bimbingan Konseling yang menjelaskan bahwa keberagaman dan perbedaan tersebut menumbuhkan sikap saling menghargai satu sama lain "Bertemu dengan orang orang baru dengan budaya yang berbeda, bahasa yang berbeda dan hal-hal berbeda lainnya menjadikan hal itu untuk bagaimana untuk saling menghargai satu sama lain."

Proyeksi Pendidikan Keguruan

Untuk melahirkan calon guru yang siap mengajar di berbagai negara perlu pengelolaan pendidikan guru yang Seialan dengan (Simpson et al., 2023) vang pendidikan pengelola mengatakan guru perlu mempersiapkan calon gurunya menjadi guru yang memiliki keterampilan mengajar yang kreatif, responsif dan dinamis seiring dengan perubahan dunia. Hal tersebut perlu dilakukan untuk mempersiapkan calon guru yang dapat menghadapi tantangan modern di berbagai peluang (AlHouli & Al-Khayatt, 2020) dan memenuhi beragam kebutuhan belajar siswa yang beragam (Henriksen, 2016). Untuk mempersiapkan calon guru diperlukan beberapa aspek yang diperhatikan yaitu kurikulum yang relevan berdasarkan kebutuhan global/internasional karena menurut (Martin & Simanjorang, 2022) kurikulum merupakan tolak ukur berhasil atau tidaknya suatu pendidikan. Kurikulum yang berkebutuhan global bagi pengelola pendidikan guru diantaranya mampu menciptakan calon guru yang dapat mempersiapkan diri untuk berwawasan global dan global (Marx 2015) berkompetensi & Moss. yang mengakibatkan calon guru dapat berkompetisi di skala internasional (Medina & Kiefel, 2021).

Untuk mendukung kurikulum tersebut, maka pengelola pendidikan guru perlu mempersiapkan calon guru agar mampu mengajar di sekolah lintas negara, karena hal ini dapat memperdalam pemahaman, pengalaman mengajar dan adanya pengakuan internasional (Ratih et al., 2021). Menurut (Myhovych, 2019), menyediakan pengalaman mengajar di sekolah lintas negara pada calon guru sangat efektif untuk memperluas pengalaman dalam berpartisipasi

di kegiatan internasional yang akan memberi dampak positif terhadap keterampilan abad 21 dan juga menghasilkan dampak yang positif bagi calon guru (Robinson et al., 2019). Sementara (Karsli & Yagiz, 2022) mengungkapkan kegiatan mengajar lintas negara dapat menambah kemampuan pengetahuan pedagogi dan pembelajaran keprofesionalan calon guru. Untuk menambah keterampilan dan kemampuan calon paedagogi bagi guru perlu adanya observasi/pengamatan mengenai strategi pembelajaran yang dilakukan guru yang sudah berpengalaman terutama di negara-negara yang mempunyai budaya yang hampir sama (Dos Santos, 2020).

Kegiatan mengajar lintas negara tentunya membutuhkan kompetensi calon guru mengenai budaya atau disebut dengan kompetensi budaya. Kompetensi budaya merupakan salah satu kompetensi standar guru internasional yang harus dipenuhi oleh calon guru (Macqueen et al., 2020) dan menambah pengalamn serta pemahaman dapat intercultural (Snodgrass et al., 2021) Dalam hal ini calon guru harus bisa mengenali keragaman budaya yang muncul dalam kelasnya sehingga dapat mempersiapkan siswa didalam kelas untuk memahami kehidupan secara global. Hal tersebut memperkuat pentingnya mendidik calon guru untuk memahami pembelajaran dalam konteks multikultural mengembangkan kemampuan calon guru mengajar dengan kelas multietnis dan beragam budaya (Jin et al., 2016). Hal penting lainnya yang perlu dimiliki oleh calon guru yang akan mengajar di lintas negara adalah perlunya kompetensi budaya yang tercermin dalam bahan ajar yang dikembangkan yang sesuai dengan pengetahuan konten paedagogis (Ratih et al., 2021).

Selain membutuhkan kompetensi budaya atau lintas budaya, calon guru juga perlu diberikan keahlian berbahasa asing yang dapat mendukung komunikasi pembelajaran di dunia global (Prasiska & Tohamba, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Black & Bernardes, 2014) bahwa calon guru yang berpartisipasi pada kegiatan mengajar lintas negara dapat mempengaruhi peningkatan kemampuan mengajar calon guru untuk siswa dinegara dimana Bahasa Inggris bukan bahasa pertama mereka. Sehingga sebelum calon guru mengajar lintas negara maka perlu adanya pembekalan yang intensif pada komunikasi internasional (Jing & Zhang, 2019) kompetensi komunikatif antar budaya (Kang, 2014) dan pemahaman mengenai lingkungan sekolah tujuan (Yengin Sarpkaya & Altun, 2021) baik dari segi kultural maupun dari kurikulum yang ada.

Simpulan

Tulisan singkat ini menyajikan pengalaman dan hasil dari SEA-Teacher Program sebuah inisiatif Pendidikan yang bertujuan untuk untuk meningkatkan kualitas pendidikan keguruan di wilayah Asia Tenggara. Melalui refleksi atas pengalaman peserta program, tulisan ini menekankan beberapa aspek penting terkait dengan perkembangan profesionalisme guru dan pengajaran lintas budaya. Program ini memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan kompetensi pedagogis peserta, meningkatkan pemahaman mereka tentang konteks pendidikan lintas negara, serta memperkuat kerjasama regional di bidang pendidikan keguruan. Beberapa gagasan diajukan terkait dengan pengembangan program pendidikan keguruan di masa depan, dengan mempertimbangkan pengalaman dari SEA-

Teacher Program dan laporan-laporan ilmiah terkait praktek mengajar lintas negara sebagai rujukan. Hal yang patut digaris bawahi adalah pentingnya pembelajaran lintas budaya dalam pengembangan guru yang kompeten dan responsif terhadap kebutuhan kompleks masyarakat global. Tentunya upaya untuk meningkatkan kolaborasi antarnegara, meningkatkan aksesibilitas program, dan mengatasi hambatan-hambatan potensial dapat menjadi langkahlangkah kunci untuk memperkuat dampak positif program ini dalam meningkatkan kualitas pendidikan keguruan di wilayah Asia Tenggara.

Daftar Pustaka

- AlHouli, A. I., & Al-Khayatt, A. K. A. (2020). Assessing the soft skills needs of teacher education students. *International Journal of Education and Practice*, 8(3), 416–431. https://doi.org/10.18488/journal.61.2020.83.416.431
- Black, G., & Bernardes, R. (2014). Developing global educators and intercultural competence through an international teaching practicum in Kenya. *Comparative and International Education*, 43(2). https://doi.org/10.5206/cieeci.y43i2.9250
- Dos Santos, L. M. (2020). Pre-service teachers' pedagogical development through the peer observation professional development programme. *South African Journal of Education*, 40(3), 1–12. https://doi.org/10.15700/saje.v40n3a1794
- Henriksen, D. (2016). The seven transdisciplinary habits of mind of creative teachers: An exploratory study of award winning teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 22, 212–232. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.10.007
- Jiang, B., Lim, W., DeVillar, R. A., & Delacruz, S. (2019). Effects of International Student Teaching on U.S. Classrooms Practice: Understanding Instructional Transfer, Adaptation and Integration. *Educational Planning*, 26(3), 39–59.
- Jin, A., Cooper, M., & Golding, B. (2016). Cross-cultural Communication in Teacher Education. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(6), 19–34. http://ro.ecu.edu.au/ajte/vol41/iss6/2
- Jing, Y., & Zhang, J. (2019). The Influence of Short-Term Overseas Internship on English Learners' Self-Efficacy and Intercultural Communication Apprehension. *English Language Teaching*, 12(9), 6. https://doi.org/10.5539/elt.v12n9p6
- Kabilan, M. K. (2013). A phenomenological study of an international teaching practicum: Pre-service teachers' experiences of professional development. *Teaching and Teacher Education*, 36, 198–209.

- https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.07.013
- Kabilan, M. K., Ramdani, J. M., Mydin, A. amin, & Junaedi, R. (2020). International teaching practicum: Challenges Faced by Pre-service EFL Teachers in ESL Settings. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 13(1), 114–126.
- Kang, D. M. (2014). The effects of study-abroad experiences on EFL learners' willingness to communicate, speaking abilities, and participation in classroom interaction. *System*, 42(1), 319–332. https://doi.org/10.1016/j.system.2013.12.025
- Karsli, V., & Yagiz, O. (2022). Examination of the Pre-service Teachers' Experiences and Perceptions on Teaching Practices: English Language Teaching Case. *Arab World English Journal*, 13(June), 73–90.
- Luschei, T. F. (2017). 20 years of TIMSS: Lessons for Indonesia. IRJE Indonesian Research Journal in Education |, 1(1), 6–17. https://online-journal.unja.ac.id/irje/article/view/4333
- Macqueen, S. E., Reynolds, R., & Ferguson-Patrick, K. (2020). Investigating the Cultural Competence of Preservice Teachers: Comparisons and Considerations. *Journal of International Social Studies*, 10(1), 113–137. http://www.iajiss.orghttp//www.iajiss.org
- Martin, R., & Simanjorang, M. (2022). Pentingnya Peranan Kurikulum yang Sesuai dalam Pendidikan di Indonesia. *Mahesa*, *1*, 125–134. https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.180
- Marx, H. A., & Moss, D. M. (2015). Coming Home: Continuing Intercultural Learning during the Re-Entry Semester Following a Study Abroad Experience. *Journal of International Social Studies*, 5(2), 38–53. http://www.iajiss.org
- Medina, A., & Kiefel, K. (2021). Global Literature in Tandem with Study Abroad: Cultivating Intercultural Competence for Preservice Teachers. *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 33(2), 61–78.

- https://doi.org/10.36366/frontiers.v33i2.498
- Myhovych, I. (2019). International Mobility As a Means of Ensuring Inclusive Global Higher Education Space. *Advanced Education*, 6 (12), 80–86. https://doi.org/10.20535/2410-8286.137813
- Nkambule, T., & Mukeredzi, T. G. (2017). Pre-service teachers' professional learning experiences during rural teaching practice in acornhoek, Mpumalanga province. *South African Journal of Education*, *37*(3), 1–9. https://doi.org/10.15700/saje.v37n3a1371
- Prasiska, C., & Tohamba, P. (2021). Mengeksplorasi Persepsi Penggunaan Dosen tentang Pengajaran Komunikatif Antar Budaya (ICLT) untuk mata kuliah CCU Exploring Lecturers ' Perception on The Use of Intercultural Communicative Language Teaching (ICLT) for the CCU course. Prosiding Seminar Nasional UPublikasi Hasil-HAsil PEnelitian Dan Pengabdian Masvarakat UNIMUSPublikasi Hasil-HAsil PEnelitian Dan Pengabdian Masyarakat UNIMUS, 616-631.
- Ratih, K., Kurniawan, F., Nurhidayat, Prayitno, H. J., & Buan, A. T. (2021). Challenges and Adjustments in Undertaking Teaching Practice Across Countries in Disruptive Era of Education. *Asian Journal of University Education*, *17*(4), 399–407. https://doi.org/10.24191/ajue.v17i4.16206
- Robinson, D., Robinson, I., & Foran, A. (2019). Teachers as Learners in the (Literal) Field: Results from an International Service Learning Internship. *Brock Education Journal*, 28(2), 64–81.
- Simpson, R., Newton, D. P., & Newton, L. (2023). Developing Creative Teaching Skills in Pre-Service Teachers. *International Journal for Talent Development and Creativity*, 10(1–2), 163–178. https://doi.org/10.7202/1099950ar
- Snodgrass, L. L., Hass, M., & Ghahremani, M. (2021). Developing cultural intelligence: Experiential interactions in an international internship program. *Journal of Global Education and Research*, 5(2), 165–174.

https://doi.org/10.5038/2577-509x.5.2.1078

Yengin Sarpkaya, P., & Altun, B. (2021). Professional Qualification Scale for Pre-service Teachers. *E-International Journal of Educational Research*, *12*(1), 104–123. https://doi.org/10.19160/ijer.836733

PROFIL PENULIS

Dr. Ani Susanti, M.Pd.BI., dosen di Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia merupakan lulusan S-1 dan S-2 Pendidikan Bahasa Inggris, UAD; dan S-3 Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Negeri Malang (UM).

Fariz Setyawan, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia merupakan lulusan S-1 Pendidikan Matematika Universitas Negeri Semarang (Unnes) dan S-2 Pendidikan Matematika Universitas Negeri Surabaya (Unesa) International Master Program on Mathematics Education (IMPOME).

Arilia Triyoga, M.Pd.BI., dosen di Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia merupakan lulusan Sastra Inggris, UAD; dan lulusan S-2 Pendidikan Bahasa Inggris, UAD.

Soffi Widyanesti Priwantoro, M.Sc., dosen di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan. Ia merupakan lulusan S-1 Pendidikan Matematika UNY dan S-2 Matematika bidang Aljabar UGM.

BAB 3 KURIKULUM DAN PRAKSIS PEMBELAJARAN KEKINIAN

Pembelajaran Berdiferensiasi: Semua Siswa Istimewa

Suyatno

Program Studi Magister Manajemen Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan Email: Suvatno@pgsd.uad.ac.id

Pendahuluan

Setiap siswa pada dasarnya bersifat unik dan memiliki keistimewaan (Bryant et al., 2019; Foreman & Arthur-Kelly, 2017). Namun, tidak setiap pendidik memahami keunikan siswa. Ketidakpahaman ini pada akhirnya menyebabkan perlakuan yang tidak tepat kepada siswa sehingga hasil belajar siswa tidak optimal (Suyatno et al., 2023). Implementasi kurikulum merdeka yang diselenggarakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) berupaya untuk mengakomodasi seluruh keunikan dan kebutuhan yang berbeda yang dimiliki oleh siswa dengan menerapkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi (Maryani et al., 2023; Ndari et al., 2023; Pitaloka & Arsanti, 2022; Sulistyosari et al., 2022).

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pendekatan pembelajaran yang memandang siswa sebagai pribadi yang unik dan memiliki kebutuhan berbeda dengan siswa lain (Ristiyati et al., 2023)(Hasanah et al., 2023). Pendekatan pembelajaran ini dirancang untuk mengakomodasi semua kebutuhan belajar siswa yang beragam dan menekankan tanggung jawab siswa, bimbingan sejawat, pengelompokan yang fleksibel, dan pilihan siswa (Woolfolk & Margetts, 2010) sehingga semua siswa bisa sukses dalam belajar (Tobin &

McInnes, 2008). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Ketika siswa senang terhadap pelajaran karena mereka menikmatinya, dan guru menggabungkan kegiatan yang menarik minat siswa dengan lingkungan yang membina, siswa cenderung merespons secara positif (Ellis, 2010). Pembelajaran berdiferensiasi memfasilitasi iklim kelas yang beragam dengan memberikan kesempatan untuk mengambil isi, mengolah suatu gagasan dan meningkatkan hasil setiap siswa, sehingga siswa akan mampu belajar lebih efektif. Pembelajaran diferensiasi muncul dari kesadaran akan perbedaan kebutuhan, kemampuan, dan keinginan siswa mutlak yang harus dimunculkan dalam sebagai hal pembelajaran (Rahayu, 2021). Dengan pembelajaran diferensiasi, siswa diberi kebebasan untuk belajar dengan cara dan gayanya sendiri untuk mencapai keberhasilan a1.. belajar (Mulyawati et 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dinilai dapat memfasilitasi keberagaman peserta didik melalui serangkaian aktifitas pembelajaran yang berbasis konten, konteks, dan produk (Rigianti, 2023).

Namun demikian. fakta menuniukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mengalami implementasi berbagai kendala. Sebagai contoh, penelitian (Marlina, 2019) menemukan bahwa kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada komponen isi, proses, produk, dan lingkungan pembelajaran masih sangat rendah. Hal ini disebabkan karena belum adanya pemahaman yang utuh mengenai pembelajaran berdiferensiasi oleh guru. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa sebanyak 97% guru tidak pernah atau jarang menggunakan kurikulum yang fleksibel dan waktu ekstra untuk mengakomodasi keragaman

kebutuhan belajar siswa (De Jager, 2013) sehingga berdampak siswa cenderung kurang memahami dan kehilangan fokus pengajaran di kelas ketika guru mereka gagal menggunakan strategi pengajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa (Morgan, 2014).

Kendala dan kegagalan implementasi pembelajaran berdiferensiasi disebabkan oleh banyak faktor. Selain faktor kesiapan guru dan sosialisasi yang kurang sebagaimana yang telah disebutkan dalam hasil penelitian sebelumnya. kompleksitas makna pembelajaran berdiferensiasi menjadi salah satu sebab kendala dan kegagalan tersebut. Pembelajaran berdiferensiasi dianggap sebagai konsep yang sangat kompleks yang tidak mudah untuk diubah dari sebuah kebijakan ke dalam konteks kelas (Mills et al., 2014) sehingga masih banyak guru yang belum menguasai dan merasa tidak siap (van Geel et al., 2019). Oleh karena itu, guru perlu dibekali keterampilan dengan baik cara. itu melalui kursus, penyediaan berbagai pengalaman mengajar secara berdiferensiasi, maupun kursus dalam pendidikan formal (Md Jais et al., 2018).

Beberapa artikel telah mencoba mengkaji pembelajaran berdiferensiasi baik secara empiris maupun kajian literatur. Penelitian (Santoso et al., 2022) menemukan bahwa guru fisika menghadapi bahwa mereka harus beradaptasi secara dinamis proses pembelajaran guna mengokomodasi belajar kebutuhan siswa yang heterogen. Beberapa keterbatasan dihadapi oleh guru fisika, khususnya dalam hal keadilan dan keakuratan penilaian, serta beban kerja guru. Untuk mengatasi hal tersebut, guru menunjukkan sikap yang beragam dan mendukung pemanfaatan teknologi yang akan membantu penilaian mereka (Santoso et al., Sementara itu, penelitian (Hudson, 2013) mengeksplorasi pendampingan guru masa jabatan dalam memilih dan menerapkan strategi pengajaran untuk memenuhi kebutuhan Temuan menunjukkan bahwa konteks belajar siswa. pembelajaran diferensiasi terjadi pada tahap pratindakan, dalam tindakan, dan pasca tahapan tindakan. Inti dari setiap adalah praktik pengetahuan pedagogi seperti tahapan perencanaan, persiapan, pengelolaan kelas, penilaian, dan masalah (refleksi dalam tindakan pemecahan menyajikan solusi terhadap masalah) sebagai kunci dalam strategi dalam tindakan dan penyusunan proses Mentoring pendampingan. guru pra-jabatan tentang strategi pengajaran bagaimana merancang untuk pembelajaran yang berbeda perlu diteliti dengan lebih banyak mentor dan guru pra-jabatan, termasuk mereka yang berada pada tahap perkembangan yang berbeda (Hudson, 2013). Kajian literatur tersebut menunjukkan bahwa masih sangat minim tulisan yang mengeksplorasi tentang pembelajaran berdiferensiasi secara utuh mulai dari segi pemahaman pendefinisian konsep, prinsip-prinsip paradigma, tahapan-tahapan pembelajaran yang perlu diterapkan oleh hingga implementasi pembelajaran guru, Berdasarkan gap penelitian tersebut, tulisan ini ingin mengembangkan penjelasan yang utuh tentang empat komponen tersebut dengan dukungan referensi yang sahih sehingga dapat memberikan kerangka penjelasan yang utuh pedoman bagi praktisi implementasi dalam pembelajaran berdiferensiasi.

Artikel ini merupakan kajian literatur sederhana, tidak mencapai kriteria sistematic literature review sebagaimana yang dijelaskan oleh para pakar (Lacey et al., 2011; Okoli, 2015; Papaioannou et al., 2016; Xiao & Watson, 2019). Data penelitian ini adalah data sekunder yang dikumpulkan

melalui penelusuran terhadap berbagai artikel maupun buku yang telah diterbitkan. Sumber-sumber data yang teridentifikasi dikumpulkan dan dibaca berulang-ulang untuk menangkap ide secara umum. Sumber data yang dianggap relevan dimasukkan ke dalam arsip, sedangkan sumber data yang dianggap tidak relevan dihapus dan tidak dijadikan sebagai sumber data penelitian ini.

Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data tematik tradisional sebagaimana dijelaskan oleh (Braun & Clarke, 2006). Analisis tematik adalah metode untuk mengembangkan tema yang merupakan pola dalam data yang dikumpulkan peneliti (Morgan, 2022). Tema atau pola merupakan produk akhir dari analisis data dalam pendekatan tematik analisis (Braun et al., 2017). Analisis data meliputi dua tahapan penting yaitu pengkodean terbuka (Robson, C., & McCartan, 2016) dan pengkodean analitik. Pengkodean analitik yang dilakukan dengan menghubungkan berbagai kode serupa (dan memecahkannya) dalam rangka untuk mendapatkan kesimpulan dari data-data vang telah dikodekan pada tahap pengkodean terbuka (Robson & McCartan, 2016). Melalui proses ini, penulis menemukan empat tema penting tentang pembelajaran berdiferensiasi yaitu: paradigma pembelajaran berdiferensiasi: semua siswa istimewa, komponen pembelajaran berdiferensiasi, tahapan implementasi pembelajaran berdiferensiasi.

Pembahasan

Paradigma pembelajaran berdiferensiasi: semua siswa istimewa

Setiap ide dipengaruhi oleh paradigma tertentu. Berlakunya berbagai kurikulum dalam sejarah pendidikan di Indonesia juga dipengaruhi oleh paradigma tertentu tentang tujuan kurikulum, apa isi kurikulum, bagaimana konten diajarkan, bagaimana kurikulum itu dan mengukur ketercapaian kurikulum. Demikian juga, pembelajaran berdiferensiasi dalam kurikulum merdeka juga dipengaruhi oleh paradigma tertentu. Paradigma berasal dari kata "paradigm" yang berarti cara pandang, keyakinan, atau kepercayaan. Secara istilah, paradigma didefinisikan sebagai "a set of rules and regulations that establish boundaries, set rules for success, and show what is-and isn't-important" (Haines, 2000). Paradigma adalah seperangkat aturan dan regulasi yang menetapkan batasan, menetapkan aturan untuk mencapai kesuksesan, dan menunjukkan apa yang penting dan apa vang tidak penting. Paradigma ialah kumpulan dari tata nilai yang dihasilkan dari buah analisa yang membentuk pola pikir seseorang sebagai titik tolak pandanganya sehingga dapat membentuk citra subjectif seseorang tentang bagaimana ia akan merespon sebuah fenomena (Abidin, 2020). Dengan demikian, paradigma dapat dipahami sebagai sebuah kevakinan mendasari atau kepercayaan yang seseorang dalam melakukan segala tindakan. Paradigma dapat mempengaruhi manusia dalam hal berpikir dan bersikap terhadap berbagai hal.

Pembelajaran berdiferensiasi bukan merujuk pada strategi atau metode pembelajaran tertentu melainkan sebuah

sudut pandang mengenai pembelajaran (Hasanah et al., 2023; Leppan et al., 2018). Tujuan utama pembelajaran berdiferensiasi adalah memberikan kesempatan yang sama bagi setiap siswa agar mereka dapat tumbuh optimal, sesuai dengan bakat alamiah masing masing (Yang & Li, 2018). Pembelajaran berdiferensiasi dibangun oleh berbagai sudut pandang, asumsi, dan keyakinan. Sudut pandang terkait dengan siapa itu siswa, bagaimana karakteristik siswa, dan bagaimana siswa harus diperlakukan dalam pembelajaran. Pembelajaran berdiferensiasi didasarkan pada teori Gardner yang menyatakan bahwa setiap anak memiliki kecerdasan ganda yaitu logis-matematis, verbal-linguistik, musikal, jasmani-kinestetik, visual-spasial, interpersonal, intrapersonal, dan naturalis (Gardner, 1993). Pembelajaran yang mengakomodasi berbagai kecerdasan sangat penting karena siswa memiliki cara belajar yang berbeda dan melalui banyak kecerdasan. Siswa biasanya menggunakan kecerdasan dominannya dalam menyelesaikan tugas tertentu. mengizinkan Dampaknya, ketika guru siswa untuk memecahkan masalah dengan menggunakan kecerdasan dominannya, mereka akan menciptakan lebih banyak peluang untuk berhasil (Morgan, 2014).

Pembelajaran berdiferensiasi juga didasarkan pada teori teori belajar tentang zone of proximal development (zona perkembangan proksimal) dan memberikan manfaat bagi pelajar di semua tingkatan untuk bekerja pada tingkat yang sesuai (Bruner, 1984). Zone of proximal development adalah tingkat di mana seorang siswa dapat melakukan suatu tugas dengan bimbingan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih mampu. Guru mengajar peserta didik yang mempunyai kesulitan memahami suatu konsep dengan cara yang memungkinkan siswa untuk memahami konsep tersebut dan

melanjutkan dengan kecepatan mereka sendiri. Siswa bekerja pada tingkat di mana mereka mengeksplorasi konten yang baru dan tidak diketahui tetapi tidak sampai pada titik frustrasi—tahap perkembangan yang diyakini Vygotsky sangat penting bagi pendidikan. Lebih jauh lagi, pembelajaran berdiferensiasi menguntungkan siswa yang berada di atas tingkat kelas karena alasan yang sama, yaitu karena pembelajaran mereka akan disesuaikan agar lebih menantang, mereka akan selalu berada pada level yang tepat (Morgan, 2014).

Pembelajaran berdiferensiasi juga dibangun keyakinan bahwa siswa berasal dari latar belakang yang berbeda-beda dalam budaya, sosial ekonomi, jenis kelamin, keluarga, lingkungan rumah, keterampilan, dan kecerdasan. Dengan mempertimbangkan kemampuan setiap siswa, guru perlu mengembangkan pembelajaran diferensiasi sehingga semua siswa dapat terlayani dengan baik. Asumsi ini juga mendasari banyak diferensiasi yang terjadi di tingkat sekolah. Diferensiasi sekolah misalnya terjadi adanya pembedaan antara program akademik dan program kejuruan, program berbakat dan bertalenta, kelas pendidikan khusus, atau penempatan kelas berdasarkan hasil tes atau perilaku siswa (Laitsch, 2013). Selain itu, diferensiasi juga terjadi di tingkat kelas berupa pembagian kelas menjadi kelompok-kelompok kecil, memberikan kegiatan pembelajaran individual, atau memodifikasi materi kurikulum berdasarkan kemampuan yang dirasakan. Namun diferensiasi juga dapat memerlukan pengakuan atas pengetahuan berbeda yang dibawa oleh berbagai siswa ke dalam kelas, keterampilan mereka yang berbeda, serta minat dan keadaan mereka yang beragam, dan merespons dengan cara yang menghargai perbedaanperbedaan ini dan menggunakannya untuk melibatkan siswa dalam pekerjaan di kelas. Bentuk diferensiasi yang terakhir ini sering disebut sebagai diferensiasi pedagogis atau diferensiasi instruksional (Mills et al., 2014).

Berdasarkan kajian terhadap berbagai asumsi dan teoriteori vang mendasari tersebut, maka dapat disimpulkan setidaknya ada tiga asumsi/kevakinan bahwa vang pembelajaran berdiferensiasi. membentuk Pertama. keyakinan bahwa setiap anak memiliki jenis kecerdasan yang berbeda-beda. Kedua, setiap anak memiliki kemampuan awal yang berbeda-beda. Ketiga, setiap anak memiliki latar belakang yang berbeda. Keberbedaan ini justru menjadi modal yang sangat berharga jika diakomodasi dan diberi perlakuan vang benar. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pendekatan pembelajaran yang dibangun atas kevakinan bahwa semua siswa adalah istimewa karena mereka memiliki kecerdasan dan potensi yang berbeda-beda. Setiap siswa adalah mahakarya Tuhan yang memiliki keunikan. Kecerdasan, potensi, dan keunikan ini akan berkembang dengan optimal jika diberi perlakuan yang berbeda, yang sesuai dengan kebutuhannya.

Komponen pembelajaran berdiferensiasi: diferensiasi konten, proses, dan produk

Asumsi bahwa setiap anak memiliki perbedaan, baik perbedaan kecerdasan, latar belakang, dan kemampuan awal berdampak pada kebutuhan siswa dalam belajar. Perbedaan perlu diterapkan pada berbagai komponen pembelajaran. Pembelajaran berdiferensiasi telah diakui sebagai strategi pembelajaran yang mengakomodasi kesiapan, minat belajar, dan profil belajar siswa yang berbeda (Sousa & Tomlinson, 2011). Diferensiasi dapat diterapkan pada isi, proses, dan

produk pembelajaran (Mulyawati et al., 2022; Tomlinson et al., 2003).

Diferensiasi konten

Konten berkaitan dengan materi yang akan dipelajari oleh siswa selama pembelajaran. Pilihan tema perlu disesuaikan sesuai dengan minat dan bakat siswa, kedalaman dan keluasan materi yang dipelajari, dan tingkat kesulitan sehingga materi yang akan dijadikan bahan pembelajaran siswa dapat diterima oleh siswa dengan berbagai kebutuhan (Sousa & Tomlinson, 2011). Sementara itu, (Kamal, 2021) menyebutkan bahwa konten berkaitan dengan apa yang akan siswa pelajari. Guru perlu memodifikasi dan memetakan bagaimana setiap siswa dapat mempelajari sebuah topik pembelajaran. Ketika guru sudah aspek-aspek kebutuhan melalui memahami pemetaan tersebut, guru dapat memberikan konten yang berbeda kepada setiap siswa sesuai dengan kebutuhan dan profil belajarnya masing-masing. Tidak setiap materi harus diberikan kepada setiap siswa (Sukmawati, 2022).

Diferensiasi proses

Proses berkaitan dengan segala aktivitas yang memungkinkan siswa memahami konten pembelajaran secara optimal (Marlina & M Kusumastuti, 2023). Proses berkaitan dengan cara siswa memperoleh dan mengolah pengetahuan, pemahaman dan ketrampilan berdasarkan konten yang dipelajari. Aktivitas akan dikatakan efektif apabila berdasarkan pada tingkat pengetahuan, pemahaman dan ketrampilan murid (Kamal, 2021). Guru perlu memahami kebutuhan belajar siswa yang berkaitan dengan proses. Apakah siswa mampu belajar secara mandiri,

berkelompok, atau bahkan membutuhkan pendampingan khusus dalam memahami konsep dalam pembelajaran. Pada materi tertentu, diferensiasi proses dapat dilakukan dengan mengelompokkan peserta didik sesuai dengan kesiapan, kemampuan dan minat belajar peserta didik (Sukmawati, 2022). Kelompok dalam pembelajaran bisa sering berubah sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. Guru merencanakan pembelajaran siswa dengan melakukan penilaian terlebih dahulu berdasarkan tingkat kesiapan, minat, dan kebutuhan belajar mereka (Qiu et al., 2014). Agar diferensiasi proses berjalan maksimal, guru perlu menerapkan penilaian yang tepat sehingga diperoleh informasi yang tepat tentang kemajuan belajar siswa dan dapat digunakan untuk melakukan tindak lanjut. Guru juga dituntut merancang pembelajaran yang fokus pada minat siswa secara spesifik, menggunakan simulasi yang berkaitan dengan materi, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi. Siswa akan berusaha menampilkan usaha yang terbaik ketika tugas yang diberikan oleh guru relevan dengan pengetahuan dan kemampuannya sebelumnya. Demikian juga, tugas yang diberikan harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja dengan cara yang disukai sehingga dapat membangkitkan minat belajarnya (Yani et al., 2023).

Diferensiasi produk

Produk adalah hasil dari apa yang sudah dipelajari dan dipahami oleh siswa selama pembelajaran. Produk akan merubah siswa dari consumers of knowledge to producer with knowledge (Kamal, 2021). Produk yang diharapkan adalah produk yang mencerminkan pemahaman siswa tentang

tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Sukmawati, produk berkaitan dengan 2022). Diferensiasi diferensiasi proses yang telah diterapkan sebelumnya. Diferensiasi produk dilakukan sebagai upaya memperoleh penilaian sumatif (Rigianti, 2023). Diferensiasi produk dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai alat, media atau bahan yang dapat menampung pengetahuan, pemahaman dan keterampilan siswa. Produk yang dihasilkan siswa dapat disajikan dalam bentuk artikel, lagu, puisi, infografis, poster, video performance, video animasi atau bentuk lainnya sesuai dengan keterampilan dan minat kelompok. (Herwina, masing-masing 2021) mencontohkan bahwa yang dapat dilakukan pada tahap diferensiasi produk adalah menggunakan media dan sumber belajar, penyiapan bahan bacaan bagi siswa dengan berbagai topik. Sebagai contoh, ketika guru akan memberikan materi tentang menulis, maka guru harus mengetahui kemampuan awal menulis siswa, sehingga guru dapat memberikan materi sesuai dengan tingkat kemampuan menulis siswa. Guru yang memiliki pemahaman yang baik terhadap kesiapan belajar siswa akan dapat menghubungkan pemikiran positif siswa terhadap materi baru yang akan dipelajari.

Implementasi pembelajaran berdiferensiasi di sekolah

Pembelajaran berdiferensiasi perlu diimplementasikan dengan baik agar tujuannya dapat tercapai. Secara umum, tahapan implementasi pembelajaran berdiferensiasi meliputi tahapan sebagai berikut: menentukan tujuan pembelajaran, memetakan kebutuhan belajar siswa, melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan hasil dan melakukan evaluasi dan refleksi pemetaan, pembelajaran.

1. Menentukan tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran merupakan target yang hendak dicapai oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. pembelajaran dapat meliputi tiga pembelajaran yaitu pengetahuan, sikap, dan ketrampilan. Siswa dikatakan belajar jika setelah proses pembelajaran mengalami perubahan pada ketiga aspek ini, baik secara bertahap maupun simultan. Sebagaimana taksonomi Bloom, domain pertama adalah domain pengetahuan meliputi enam level berpikir sebagai berikut: mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi. Tiga level awal dikategorikan sebagai kemampuan berpikir tingkat rendah, sedangkan tiga level akhir dikategorikan sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi (Susilowati & Suyatno, 2021). Domain kedua adalah domain afektif yaitu domain yang meliputi rasa, nilai, apresiasi, antusiasme, motivasi, dan sikap (Nafiati, 2021). Domain afektif meliputi lima level sebagai berikut: menerima, menanggapi, menghargai, menghayati, dan mengamalkan. Domain ketiga domain psikomotorik, adalah vaitu domain mendeskrispikan fisik, koordinasi, dan penggunaan bidang keterampilan motorik yang harus dilatih secara terus menerus dan diukur dari segi kecepatan, presisi, jarak, prosedur, atau teknik dalam eksekusinya (Nafiati, 2021) yang meliputi lima level ketrampilan yaitu mengamati, menanya, mengkomunikasikan. mencoba. menalar, dan Dalam menentukan tujuan pembelajaran, guru perlu memperhatikan ketiga domain ini secara cermat, pada domain apa dan level apa kemampuan yang harus dicapai peserta didik selama pembelajaran. pembelajaran berdiferensiasi, penentuan ketiga domain dan level dalam tujuan pembelajaran harus mempertimbangkan kemampuan awal siswa, minat belajar, dan profil belajarnya. Guru harus melakukan analisis kurikulum pembelajaran untuk membantu guru dalam upaya merancang RPP. Pada tahap ini guru harus mampu menganalisis kompetensi yang diinginkan siswa dicapai, dari kompetensi tersebut guru menurunkan tujuan pembelajaran.

2. Memetakan kebutuhan belajar siswa

Guru perlu memetakan kebutuhan belajar siswa yang meliputi kesiapan belajar, minat belajar, dan profil belajar. dilakukan melalui Pemetaan dapat berbagai diantaranya wawancara, observasi, survey, psikotes, dan lainlain. Kesiapan belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh siswa dalam mempelajaran materi baru. Dengan memetakan kesiapan belajar siswa, maka guru dapat memberikan materi yang tepat, dukungan, dan lingkungan belajar yang tepat sehingga siswa dapat menguasai materi baru (Avandra & Desyandri, 2023). Minat adalah sifat yang dimiliki oleh seseorang vang relatif menetap. Minat seseorang akan mendorongnya untuk melakukan sesuatu yang diminati. Tanpa minat, seseorang tidak akan terdorong untuk melakukan sesuatu yang tidak diminati. Tujuan pembelajaran berbasis minat dapat adalah; pertama, menunjukkan kepada siswa untuk memahami minat mereka untuk belajar mendapat dukungan dari sekolah; kedua, mengaitkan setiap pembelajaran; ketiga, memanfaatkan keterampilan dan pemahaman awal siswa sebagai jembatan untuk mempelajari keterampilan dan pemahaman baru bagi mereka; dan keempat, meningkatkan motivasi belajar siswa (Avandra & Desyandri, 2023). Sedangkan profil belajar mengacu pada cara terbaik belajar siswa sebagai individu.

Tujuan memetakan profil belajar siswa adalah agar siswa memiliki kesempatan untuk belajar secara alami sehingga lebih efektif. Memahami bahwa siswa memiliki profil belajar masing-masing sangat penting agar guru dapat menerapkan pembelajaran yang bervariasi (Avandra & Desyandri, 2023).

Pemetaan kebutuhan belajar siswa salah satunya dilakukan melalui tes diagnostik. Menurut (Barlian & Solekah, 2022) tes diagnostik dibagi menjadi 2 yaitu tes kognitif untuk mengetahui pengetahuan dan tes nonkognitif untuk mengetahui latar belakang dan senang atau tidaknya siswa setelah menerima pembelajaran. Apabila dalam tes diagnostik hasilnya siswa belum menguasai materi yang akan diajarkan, maka guru dapat beralih ke materi lain (Angga et al., 2022). Penilaian diagnostik menentukan profil gaya belajar siswa yang berpengaruh baik terhadap pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar melalui diferensiasi proses, diferensiasi isi dan diferensiasi produk (Yani et al., 2023).

3. Melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan hasil pemetaan

Hasil pemetaan kebutuhan belajar siswa harus digunakan oleh guru untuk merencanakan pembelajaran berdiferensiasi. Hasil pemetaan itu akan menuntun guru untuk memberikan berbagai pilihan yang tepat baik dalam segi strategi, materi, metode, bahkan evaluasi pembelajaran. Dalam perencanaan konten, guru merencanakan kurikulum dan materi apa yang akan dipelajari oleh siswa. (Avandra & Desyandri, 2023) menjelaskan bahwa diferensiasi konten dapat dilakukan melalui: pertama, guru menyediakan literatur secara beragam sesuai dengan kebutuhan kelompok siswa. Kedua, guru menyediakan berbagai bahan ajar melalui

modul, kaset, video atau latihan. Ketiga, menggunakan kosa kesiapan kata untuk menentukan siswa. Keempat. menyajikan secara audio. visual. gagasan maupun audiovisual. Keempat, pengelompokan kelas. Sementara itu, perencanaan pada aspek proses dapat dilakukan melalui: pertama, menyiapkan berbagai tingkat tantangan, dukungan, dan fungsi kompleks. Kedua, menggali potensi siswa dengan menyediakan pusat minat dan bakat. Ketiga, mengatur agenda pribadi atau daftar tugas yang harus diselesaikan siswa dalam rentang waktu tertentu. Keempat, menyiapkan dukungan langsung kepada siswa yang membutuhkannya. Dan kelima, menyediakan waktu yang tersedia untuk tugas (Avandra & Desyandri, menvelesaikan 2023). Perencanaan produk dapat dilakukan melalui: pertama, memberikan kesempatan kepada siswa memilih cara kebutuhan mengungkapkan belajarnya atau mempresentasikan hasil belajarnya. Kedua, menyiapkan standar penilaian yang sesuai dan memperluas keragaman tingkat kemampuan siswa. Ketiga, menyediakan lingkungan belajar berupa situasi, perasaan, dan cara siswa bekerja saat belajar (Avandra & Desyandri, 2023).

4. Melakukan evaluasi dan refleksi pembelajaran

Pembelajaran berdiferensiasi dilakukan dalam rangka membantu menunjang keberagaman dalam diri sedang belajar (Rigianti, 2023). Untuk memastikan apakah pembelajaran berdiferensiasi yang dilakukan oleh guru berjalan efektif atau tidak maka perlu dilakukan evaluasi. Hasil evaluasi ditindaklanjuti dalam refleksi pembelajaran. Selama ini, penilaian pembelajaran berdiferensiasi secara komprehensif masih menjadi hambatan para guru (Elsaheli-Elhage & Sawilowsky, 2016; Marlina & Kusumastuti, 2019).

Pembelajaran yang dilaksanakan tanpa memulai evaluasi tidak akan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa (Marlina & M Kusumastuti, 2023).

Kesimpulan

Pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan pembelajaran yang didasari oleh paradigma bahwa semua siswa pada dasarnya adalah istimewa. Siswa memiliki keistimewaan pada aspek kesiapan belajar, minat belajar, dan juga profil belajar. Pemahaman guru tentang keistimewaan masing-masing akan siswa menuntun untuk guru memberikan treatment yang sesuai dengan kebutuhannya. Dengan pendekatan pembejaran berdiferensiasi, semua siswa akan mendapatkan layanan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhannya. Pembelajaran berdiferensiasi memiliki tiga komponen penting vaitu diferensiasi konten, proses, dan dapat terimplementasi produk. Agar dengan pembelajaran berdiferensiasi dapat diterapkan melalui empat tahapan sebagai berikut: menentukan tujuan pembelajaran, belajar memetakan kebutuhan siswa. melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan hasil pemetaan, dan melakukan evaluasi dan refleksi pembelajaran.

Referensi

- Abidin, Z. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Dalam Pendidikan Islam: Paradigma, Berpikir Dan Kesisteman. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2), 698–713.
- Angga, A., Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Kabupaten Garut. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889.
- Avandra, R., & Desyandri. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Ipa Kelas Vi Sd. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 2944–2960. https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.618
- Barlian, U. C., & Solekah, S. (2022). Implementasi kurikulum merdeka dalam meningkatkan mutu pendidikan. *JOEL: Journal of Educational and Language Research*, 1(12), 2105–2118.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101.
- Braun, V., Clarke, V., Braun, V., & Clarke, V. (2017). Applied Qualitative Research in Psychology. *Applied Qualitative Research in Psychology*, *0887*(2006). https://doi.org/10.1057/978-1-137-35913-1
- Bruner, J. (1984). Vygotsky's zone of proximal development: The hidden agenda. *New Directions for Child Development*.
- Bryant, D. P., Bryant, B. R., & Smith, D. D. (2019). *Teaching students with special needs in inclusive classrooms*. Sage Publications.
- De Jager, T. (2013). Guidelines to assist the implementation of differentiated learning activities in South African secondary schools. *International Journal of Inclusive Education*, 17(1), 80–94. https://doi.org/10.1080/13603116.2011.580465

- Ellis, A. K. (2010). Teaching and learning elementary social studies.
- Elsaheli-Elhage, R., & Sawilowsky, S. (2016). Assessment practices for students with learning disabilities in Lebanese private schools: A national survey. *Cogent Education*, *3*(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1261568
- Foreman, P., & Arthur-Kelly, M. (2017). *Inclusion in action*. Cengage AU.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. Basic books.
- Haines, S. (2000). The systems thinking approach to strategic planning and management. CRC Press.
- Hasanah, E., Maryani, I., Suyatno, S., & Gestiardi, R. (2023). Model pembelajaran diferensiasi berbasis digital di sekolah. K-Media.
- Herwina, W. (2021). Optimalisasi kebutuhan murid dan hasil belajar dengan pembelajaran berdiferensiasi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, *35*(2), 175–182.
- Hudson, P. (2013). Mentoring pre-service teachers on school students' differentiated learning. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 11(1), 112–128. http://www.business.brookes.ac.uk/research/areas/coachingandmentoring/
- Kamal, S. (2021). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas xi mipa sma negeri 8 barabai. *Jurnal Pembelajaran Dan Pendidik, 1*(1), 409651.
- Lacey, F. M., Matheson, L., & Jesson, J. (2011). Doing your literature review: Traditional and systematic techniques. *Doing Your Literature Review*, 1–192.
- Laitsch, D. (2013). Smacked by the invisible hand: The wrong debate at the wrong time with the wrong people. *Journal of Curriculum Studies*, 45(1), 16–27.

- Leppan, R. G., Van Niekerk, J. F., & Botha, R. A. (2018). Process model for differentiated instruction using learning analytics. *South African Computer Journal*, 30(2), 17–43.
- Marlina, M. (2019). Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif.
- Marlina, M., & Kusumastuti, G. (2019). Social participation of students with special eucational needs in inclusive elementary schools. *Specialusis Ugdymas*, *1*(39), 121–132. https://doi.org/10.21277/se.v1i39.412
- Marlina, & M Kusumastuti. (2023). Differentiated learning assessment model to improve involvement of special needs students in inclusive schools. *Researchgate.Net*, *October*. https://doi.org/10.29333/iji.2023.16425a
- Maryani, I., Ristiyati, R., & Suyatno, S. (2023). Differentiated instruction in mover kindergarten: A model implementation with merdeka curriculum. *Journal of Early Childhood Care and Education*, 6(2), 1–17.
- Mills, M., Monk, S., Keddie, A., Renshaw, P., Christie, P., Geelan, D., & Gowlett, C. (2014). Differentiated learning: from policy to classroom. *Oxford Review of Education*, 40(3), 331–348. https://doi.org/10.1080/03054985.2014.911725
- Morgan, H. (2014). Maximizing Student Success with Differentiated Learning. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 87(1), 34–38. https://doi.org/10.1080/00098655.2013.832130
- Morgan, H. (2022). Understanding thematic analysis and the debates involving its use. *The Qualitative Report*, 27(10), 2079–2091. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.5912%0Ahttps://nsuworks.nova.edu/tqr/vol27/iss10/2/
- Mulyawati, Y., Zulela, M., & Edwita, E. (2022). Differentiation Learning to Improve Students Potential in Elementary School. *Pedagonal: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *6*(1), 68–78. https://doi.org/10.55215/pedagonal.v6i1.4485

- Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, *21*(2), 151–172.
- Ndari, W., Suyatno, Sukirman, & Mahmudah, F. N. (2023). Implementation of the Merdeka Curriculum and Its Challenges. *European Journal of Education and Pedagogy*, 4(3), 111–116. https://doi.org/10.24018/ejedu.2023.4.3.648
- Okoli, C. (2015). A guide to conducting a standalone systematic literature review. *Communications of the Association for Information Systems*, 37.
- Papaioannou, D., Sutton, A., & Booth, A. (2016). Systematic approaches to a successful literature review. *Systematic Approaches to a Successful Literature Review*, 1–336.
- Pitaloka, H., & Arsanti, M. (2022). Pembelajaran diferensiasi dalam kurikulum merdeka. *Seminar Nasional Pendidikan Sultan Agung IV*, 4(1).
- Qiu, X., Wang, D., Lo, H., & Tsang, M. (2014). Needs analysis and curriculum development of vocational Chinese for NCS students. *SpringerPlus*, 3(1), 1–2.
- Rahayu, N. (2021). Menilik Konsep Diferensiasi Pada Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar Melalui Buku Siswa Dan Buku Guru. *Jurnal Academia*.
- Rigianti, H. A. (2023). Konsep Pembelajaran Diferensiasi: Solusi Keragaman Pembelajaran Sekolah Dasar. *JURNAL PAJAR* (*Pendidikan Dan Pengajaran*), 7(2), 285. https://pajar.ejournal.unri.ac.id/index.php/PJR/article/view/8992
- Ristiyati, R., Maryani, I., & Suyatno, S. (2023). Differentiated Instruction in Indonesian Private Kindergartens: Challenges in Implementing an Independent Curriculum. *International Journal of Educational Management and Innovation*, 4(3), 209–223.
- Robson, C., & McCartan, K. (2016). Real world research (4th ed.).

- Santoso, P. H., Istiyono, E., & Haryanto. (2022). Physics Teachers' Perceptions about Their Judgments within Differentiated Learning Environments: A Case for the Implementation of Technology. *Education Sciences*, *12*(9). https://doi.org/10.3390/educsci12090582
- Sousa, D. A., & Tomlinson, C. A. (2011). Differentiation and the brain: How neuroscience supports the learner-friendly classroom. Solution Tree Press.
- Sukmawati, A. (2022). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *EL-BANAT: Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam*, 12(2), 121–137.
- Sulistyosari, Y., Karwur, H. M., & Sultan, H. (2022). Penerapan Pembelajaran IPS Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka Belajar. *Harmony: Jurnal Pembelajaran IPS Dan PKN*, 7(2), 66–75.
- Susilowati, W. W., & Suyatno, S. (2021). Teacher competence in implementing higher-order thinking skills oriented learning in elementary schools. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 11(1), 1. https://doi.org/10.25273/pe.v11i1.7762
- Suyatno, S., Indra, J., & Susilowati, W. W. (2023). Teori Belajar & Pembelajaran Berorientasi Higher Order Thinking Skills. K-Media.
- Tobin, R., & McInnes, A. (2008). Accommodating differences: Variations in differentiated literacy instruction in grade 2/3 classrooms. *Literacy*, 42(1), 3–9.
- Tomlinson, C. A., Brighton, C., Hertberg, H., Callahan, C. M., Moon, T. R., Brimijoin, K., Conover, L. A., & Reynolds, T. (2003). Differentiating instruction in response to student readiness, interest, and learning profile in academically diverse classrooms: A review of literature. *Journal for the Education of the Gifted*, *27*(2–3), 119–145. https://doi.org/10.1177/016235320302700203

- Woolfolk, A., & Margetts, K. (2010). Educational psychology (3rd edn). Frenchs Forest. NSW: Pearson.
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on Conducting a Systematic Literature Review. *Journal of Planning Education and Research*, *39*(1), 93–112. https://doi.org/10.1177/0739456X17723971
- Yang, F., & Li, F. (2018). Study on student performance estimation, student progress analysis, and student potential prediction based on data mining. *Computers & Education*, 123, 97–108.
- Yani, D., Muhanal, S., & Mashfufah, A. (2023). Implementasi Assemen Diagnostic Untuk Menentukan Profil Gaya Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Diferensiasi Di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pendidikan JURINOTEP*, 1(3), 241–360. https://doi.org/10.46306/jurinotep.v1i3

PROFIL PENULIS

Dr. Suyatno, M.Pd.I., dosen di Program Studi Manajemen Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Agama Islam, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta; S-2 Pendidikan Dasar Islam, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta; dan S-3 Kependidikan Islam, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.

Positive School Climate Untuk Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi

Dewi Eko Wati

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan dewi.ekowati@pgpaud.uad.ac.id

Sri Katoningsih

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta sk773@ums.ac.id

Febritesna Nuraini

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan febritesna.nuraini@pgpaud.uad.ac.id

Pendahuluan

Isu perlindungan anak sudah menjadi isu dunia, setiap negara diwajibkan untuk merancang dan melaksanakan strategi perlindungan anak untuk mengurangi kekerasan pada anak. Data *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) menyampaikan bahwa dari 300 juta anak usia 2 sampai dengan 4 tahun mengalami kekerasan dalam penanaman disiplin (UNICEF, 2019).

Pada masa Pandemi Covid 19 kekerasan terhadap anak meningkat. Hal ini dikemukakan oleh Kementerian Sosial menunjukan kekerasan anak di tengah pandemi covid – 19 mengalami *trend* peningkatan secara drastis pada Juni 2020 terdapat 3.555 kasus bertambah menjadi 4.928 kasus pada Juli 2020. Menurut KPAI, kasus kekerasan terhadap anak dalam bidang pendidikan meliputi anak korban kebijakan

(pembelajaran jarak jauh) dan anak korban pengasuhan bermasalah/konflik orangtua/keluarga yaitu sejumlah 1543 pada tahun 2020 yang sebelumnya pada tahun 2019 berjumlah 321. Data dari Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (KemenPPA) pada tahun 2021 rincian jumlah kekerasan anak meliputi anak usia 0-5 tahun sejumlah 665 kasus, usia 6-12 tahun sebanyak 1.676 kasus, dan usia 13-17 tahun sebanyak 3.122 kasus. Sehingga pada tahun 2021 kekerasan meningkat menjadi 5.463 kasus (Saptoyo, 2021). Data diatas diperkuat dengan data-data dilapangan yang menunjukan tingginya kasus kekerasan yang terjadi sekolah yang dilakukan oleh guru dengan berbagai alasan.

Salah satu upaya untuk mencegah terjadinya kekerasan di sekolah adalah mengembangkan iklim sekolah yang positif (Freiberg, 2005) yang menjadi tanggung jawab kepala sekolah, guru, siswa, orang tua, dan tenaga kependidikan. Iklim sekolah terkadang masih kurang diperhatikan oleh para *stakeholder* padahal dengan lingkungan sekolah yang sehat akan terbentuk *habits* yang baik pula. Tentu saja hal ini penting dilakukan untuk membentuk peserta didik yang berkualitas dan berkarakter.

Iklim sekolah merupakan hati dan jiwa dari sebuah sekolah. Iklim sekolah merupakan kualitas dari sekolah yang membantu setiap individu merasakan nilai pribadi, martabat dan kepentingan, sekaligus membantu menciptakan rasa memiliki terhadap sesuatu yang lebih dari dirinya (Freiberg, 2005). Iklim sekolah mengacu pada kualitas dan karakter dari kehidupan di sekolah tersebut meliputi norma, nilai, dan harapan dari seluruh anggota sekolah tentang keamanan secara fisik, emosional, dan sosial (Cohen, dkk, 2009; Bear, dkk., 2017).

Faktor yang mempengaruhi iklim sekolah meliputi (Anderson, 1982; Freiberg, 2005): 1) Ekologi meliputi aspek fisik dan material; 2) Lingkungan yaitu jumlah populasi di sekolah tersebut. Rasio siswa dengan guru perlu dipertimbangkan; 3) Sistem sosial yaitu hubungan diantara anggota sekolah baik di kelas maupun di level sekolah; 4) Budaya yaitu sistem *belief*, nilai yang dimiliki oleh anggota sekolah. Budaya menurut Anderson (1982) dimaknai sebagai harapan orang tentang hasil pendidikan.

Pembangunan iklim sekolah positif dibutuhkan guru dan pimpinan sekolah bersama orang tua menciptakan struktur sekolah dan ruang kelas yang mendorong hubungan yang aman (Maxwell, S., et al, 2017). Program-program yang dikembangkan harus memfasilitasi anak dalam proses perkembangan pengetahuan, keterampilan dengan melihat anak/ peserta didik. Untuk itu pendidik sebaiknya memahami kebutuhan dan kemampuan peserta didik dalam mendukung proses pembelajaran dengan melakukan pelibatan bersama orang tua.

Membangun hubungan yang stabil dengan orang tua merupakan salah satu kunci dalam mengembangkan iklim sekolah yang positif sehingga mampu mendorong ketercapaian proses belajar anak, pengelolaan emosi dan sosial anak, serta kemampuan menghadapi tantangan. Salah satu proses membangun hubungan orang tua dengan guru melalui pembelajaran diferensiasi.

Pembelajaran berdiferensiasi berbeda dengan pembelajaran individual seperti yang dipakai untuk mengajar anak-anak berkebutuhan khusus (Purba,2021:27). Pembelajaran berdiferensiasi adalah proses belajar mengajar di mana peserta didik dapat mempelajari materi pelajaran sesuai dengan kemampuan, apa yang disukai, dan

kebutuhannya masing-masing sehingga mereka tidak frustasi dan merasa gagal dalam pengalaman belajarnya (Magee dan Breaux, 2010). Pembelajaran berdiferensiasi adalah metode instruksional atau pembelajaran di mana guru menggunakan berbagai metode untuk memenuhi kebutuhan unik setiap siswa. Kebutuhan ini dapat berasal dari pengetahuan mereka saat ini, gaya belajar, minat, dan pemahaman mereka tentang mata pelajaran.

Pada pembelajaran berdiferensiasi dasarnva memungkinkan guru untuk bertemu dan berinteraksi dengan siswa pada tingkat yang sebanding dengan pengetahuan mereka, sehingga mereka dapat menetapkan preferensi belajar mereka. Pembelajaran berdiferensiasi bertujuan untuk menciptakan kesetaraan belajar bagi semua siswa dan mengurangi perbedaan belajar antara siswa yang berprestasi dan yang tidak berprestasi. Dengan kata lain, itu adalah proses pembelajaran yang menantang siswa untuk belajar. Sangat penting untuk diingat bahwa siswa tertentu pasti memiliki pemahaman yang baik tentang topik belajar tertentu, sedangkan siswa lain tidak karena mereka baru belajar tentang topik tersebut. Selain itu, beberapa siswa dapat memahami materi dengan lebih cepat dan lebih baik jika mereka mendengarkan guru mereka menjelaskan secara langsung atau melalui rekaman audio, sedangkan siswa lain tidak dapat memahami materi dengan cepat.

Peserta didik memiliki kemampuan untuk berkembang dan berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan masing-masing, guru harus memainkan peran penting dalam pembentukan pembelajaran diferensial. Ada lima prinsip dasar yang membantu guru menerapkan pembelajaran berdiferensiasi (Tomlinson dan Moon, 2013) yaitu lingkungan belajar, kurikulum yang berkualitas, assessment

berkelanjutan, pengajaran yang responsive, kepemimpinan dan rutinitas.

Penulisan artikel ini bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai pentingnya iklim sekolah yang positif guna mengembangkan pembelajaran berdiferensiasi. Selain itu, artikel ini diharapkan mampu memberikan wawasan bagi guru bahwa salah satu alternatif untuk mengurangi kekerasan pada siswa adalah dengan mengembangkan iklim sekolah positif.

Pembahasan

Faktor penyebab munculnya kasus kekerasan, dilatar belakangi dari ketidakmampuan guru dalam mengelola emosi, dan nilai yang diyakini oleh guru dalam memahami perilaku positif atau negatif anak. Hal ini sejalan dengan teori (Anderson, 1982; Freiberg, 2005) yang menyatakan terdapat dua sistem yang mempengaruhi pertama sistem sosial dan kedua budaya. Sistem sosial merupakan hubungan diantara anggota sekolah baik di kelas maupun di level sekolah. Ketidakmampuan guru dalam mengelola emosi menyebabkan hubungan kurang baik dengan peserta didik. Contoh perilaku yang muncul sebagai akibat dari hubungan kurang baik seperti membentak, menyalahkan tanpa alasan, memberikan label negatif, mencubit dan sebagainya. Tentu saja perilaku tersebut akan menghambat terwujudnya iklim sekolah yang positif.

Budaya yaitu sistem *belief*, nilai yang dimiliki oleh anggota sekolah. Budaya menurut Anderson (1982) dimaknai sebagai harapan orang tentang hasil pendidikan. Nilai pada konteks ini dimaknai sebagai keyakinan yang dimiliki oleh guru terhadap perilaku peserta didik. Guru

memberikan label anak bodoh jika nilainya tidak mencapai KKM. Dalam konteks ini guru melakukan tindak kekerasan verbal. Untuk mewujudkan iklim sekolah yang positif, maka guru atau warga sekolah yang lain memiliki system belief yang positif dalam memandang kemampuan peserta didik. Label-label negatif sebaiknya dihindari oleh guru karena akan berdampak pada kondisi psikologis peserta didik. Untuk membangun hubungan guru dengan peserta didik dan system belief yang positif, maka guru perlu memahami didik. karakteristik peserta salah satunva dengan mengembangkan pembelajaran berdiferensiasi.

Pembelaiaran berdiferensiasi adalah serangkaian keputusan masuk akal (commonsense) yang dibuat oleh guru yang berorientasi kepada kebutuhan murid. Implementasi pembelajaran yang berpihak kepada murid sesuai konsep belajar. Pemetaan peserta didik dilakukan Merdeka berdasarkan kesiapan belajar siswa, minta murid dan profil Pembelajaran berdiferensiasi dilaksanakan belajar. berdasarkan prinsip-prinsip berikut yaitu berpusat pada siswa, berpusat pada kurikulum, adanya diferensiasi materi, proses dan produk pembelajaran, mengelompokkan siswa berdasarkan kesiapan, gaya belajar dan minat siswa.

Pemetaan peserta didik yang dapat dilaksanakan dengan tepat dapat mendukung dalam menciptakan iklim sekolah yang positif, anak merasa nyaman dan mendapatkan pembelajaran yang menyenangkan karena sesuai dengan karakter masing-masing peserta didik. Bagaimana guru mempersiapkan iklim sekolah yang positif? Pada bagian ini, kami meninjau kembali terkait literatur review tentang keterlibatan orang tua. Hasil penelitian menunjukan keterlibatan orang tua diketahui menjadi salah satu variabel keberhasilan peserta didik (Barge & Loges, 2003). Tidak

mengherankan mengapa keterlibatan orang tua dalam lingkungan pendidikan masih menjadi salah satu bidang kajian yang paling penting. Dengan berbagai tingkat perhatian, keterlibatan orang tua merupakan salah satu pilar penting dalam program reformasi pendidikan komprehensif di seluruh dunia. Dalam sebuah studi pada tahun 2004, Barton et al. (2004) mengkarakterisasi keterlibatan orang tua sebagai proses yang produktif dan interaktif antara orang tua dengan sekolah.

Menumbuhkan lingkungan belajar, perlu dibangun hubungan orang tua dan anak yang kuat. Dengan cara pendidik melibatkan orang tua dalam proses perolehan informasi yang berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang sudah dimiliki anak, serta minat anak. Hal ini dapat digambarkan, bagaimana seorang guru harus memperoleh pengetahuan mendalam tentang individu dari orang tua secara langsung karena selama ini anak mengenal dan menghabiskan waktu belajarnya bersama orang tua.

Proses ini sebagai upaya guru dalam memenuhi kebutuhan peserta didiknya, Untuk itu hadirnya orang tua dalam proses pembelajaran membantu guru untuk melihat minat, gaya belajar dan sebagainya. Selain itu juga Keterlibatan orang tua di sekolah merupakan komponen penting dari rancangan program intervensi seperti antiintimidasi dan kekerasan (Georgiou, 2008). Hal menunjukan informasi orang tua membantu untuk mengatasi masalah kesehatan mental di kalangan peserta didik (Derisley, Libby, Clark, et al., 2005), membantu membuat rancangan program untuk membagi tanggung langsung dan tidak langsung dalam pengelolaan diri di (Young, kalangan peserta didik Lord, Patel, dkk., 2014), serta keterlibatan jangka panjang orang tua untuk meningkatkan kemampuan pengelolaan diri di kalangan remaja (King, Berg, Butner, et al., 2014). Hasil penelitian lain menunjukan kesehatan anak-anak juga dapat meningkat jika melibatkan orang tua, misalnya dalam program intervensi dini terhadap anak-anak yang mengalami gangguan pendengaran (Ingber & Dromi, 2009) dan dalam berkembangnya kemungkinan mengurangi kecanduan merokok (Kestilä, Koskinen, Martelin, dkk., 2006). Hasil ini luar biasa bagi generasi muda dan remaja; Literatur masih menghadapi kesenjangan mengenai bagaimana keterlibatan orang tua juga dapat dikaitkan dengan indikator tingkat sekolah (atau organisasi), Hasil penelitian diatas menunjukan pentingnya hubungan orang tua dan guru untuk membangun iklim sekolah yang positif.

Ditinjau dari segi praktis, terdapat beberapa alasan mengapa perbaikan iklim positif di sekolah masih menjadi tantangan berdasarkan perspektif teori. Peserta didik yang mengalami hambatan dalam proses pembelajaran sehingga sulit berkontribusi dalam penyesuaian lingkungan sekolah, Hal ini dikarenakan guru belum memahami karakteristik peserta didik selama dirumah, seperti bahasa yang digunakan yang berdampak pada penyesuaian diri (Verwiebe & Rieder, 2013). Dari hal ini dapat digambarkan peran orang tua dan guru menjadi bagian utama dalam membangun iklim sekolah, sejalan dengan tujuan pembelajaran berdiferensiasi.

Kesimpulan

Iklim sekolah positif sekolah dalam mengembangkan pembelajaran diferensiasi bisa terwujud dengan membangun hubungan baik antar warga sekolah dan orang tua. Mengingat dalam proses pembelajaran diferensiasi membangun hubungan dengan orang tua akan membantu

guru memahami kondisi peserta didik. Iklim sekolah yang positif selain mampu mengembangkan pembelajaran berdiferensiasi juga menjadi salah satu cara untuk mencegah kekerasan pada anak/siswa yang sampai saat ini isu kekerasan masih menjadi isu yang menjadi perhatian dunia.

Daftar Pustaka

- Angela Calabrese Barton, Corey Drake, and Magnia George. 2004. Ecologies of Parental Engagement in Urban Education. Educational Researcher, 33(4), 3-12. https://doi.org/10.3102/0013189X033004003.
- Barge, J. K., & Loges, W. E. 2003. Parent, student, and teacher perceptions of parental involvement. *Journal of Applied Communication Research*, 31(2), 140–163.
- Bear, G. G., Yang, C., Mantz, L. S., & Harris, A. B. 2017a. School-wide practices associated with school climate in elementary, middle, and high schools. *Teaching and Teacher Education*, 63(October), 372–383. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.01.012
- Breaux , E & Magee, M.B. 2010. How the best teacher differentiates instruction. Larchmont, NY: Eye on Education
- Derisley, J., Libby, S., Clark, S., et al. (2005). Mental health, coping and family-functioning in parents of young people with obsessive-compulsive disorder and with anxiety disorders. *British Journal of Clinical Psychology*, *44*(3), 439–444. https://doi.org/10.1348/014466505X29152.
- Freiberg, H. (2005). School climate: Measuring, Improving and Sustaining Healthy Learning Environments. Taylor & Francis e-Library.
- Georgiou, S. N. (2008). Bullying and victimization at school: the role of mothers. *British Journal of Educational Psychology*, 78(1), 109–125. https://doi.org/10.1348/000709907X204363.
- Ingber, S., & Dromi, E. (2009). Actual versus desired family-centered practice in early intervention for children with hearing loss. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 15(1), 59–71. https://doi.org/10.1093/deafed/enp025.
- Kestilä, L., Koskinen, S., Martelin, T., et al. (2006). Influence of parental education, childhood adversities, and current living conditions on daily smoking in early adulthood.

- European Journal of Public Health, 16(6), 617–626. https://doi.org/10.1093/eurpub/ckl054.
- King, P. S., Berg, C. A., Butner, J., et al. (2014). Longitudinal trajectories of parental involvement in type 1 diabetes and adolescents' adherence. *Health Psychology*, *33*(5), 424–432. https://doi.org/10.1037/a0032804.
- Maxwell, S., Reynolds, K. J., Lee, E., et al. (2017). The impact of school climate and school identification on academic achievement: multilevel modeling with student and teacher data. *Frontiers in Psychology*, *8*, 2069.
- Omlinson. C.A. 2014. the differentiated classroom: responding to the needs of all learners, ascd.
- Purba. 2021. text academi km tentang prinsip pengembangan pembelajaran diffferensiasi. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

PROFIL PENULIS

Dewi Eko Wati, M.Psi., dosen di Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh S-1 Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) dan S-2 Profesi Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS).

Dr. Sri Katoningsih, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS). Ia menempuh S-1 Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS); S-2 Manajemen Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS); dan S-3 Manajemen Pendidikan Universitas Negeri Semarang (Unnes).

Dr. Febritesna Nuraini, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Bimbingan dan Penyuluhan Islam UIN Sunan Kalijaga; S-2 Pendidikan Luar Sekolah Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); dan S-3 Pendidikan Luar Sekolah Universitas Negeri Malang (UM).

Layanan Dasar dengan Pendekatan Pembelajaran Diferensiasi (Differentiated Instruction) di SMP

Caraka Putra Bhakti

Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan caraka.pb@bk.uad.ac.id

Sunarti

Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan sunarti1700001198@webmail.uad.ac.id

Pendahuluan

Keragaman karakteristik dan budaya dalam dunia pendidikan telah menjadi fenomena yang unik dan menantang. Bagaimanapun juga sekolah di Indonesia memiliki populasi peserta didik yang sangat beragam, mulai dari bahasa dan budaya (Kuipers & Yulaelawati, 2009). Karena masyarakat saat ini lebih beragam, jumlah peserta didik dengan kebutuhan yang berbeda di kelas yang sama menjadi semakin banyak (Morgan, 2014). Oleh karena itu pendekatan pembelajaran dalam dunia pendidikan menjadi salah satu penentu kesuksesan belajar peserta didik.

Terutama dalam membantu pencapaian tugas perkembangan individu. Peserta didik di tingkat sekolah menengah pertama memiliki karakteristik yang berbeda dengan peserta didik pada tingkatan sekolah dasar (SD) dan sekolah menengah atas (SMA) atau sekolah menengah kejuruan (SMK) atau sederajat. Hal unik dari peserta didik tingkat SMP adalah kebutuhan yang berkaitan dengan

perkembangan fisik dan social menjadi perhatian khusus (Schmidt, 2014). Oleh karena itu, program layanan bimbingan dan konseling di SMP biasanya difokuskan pada penyediaan layanan yang membantu peserta didik untuk bertransisi dari masa kanak-kanak ke masa remaja dengan cara focus pada pembelajaran mengenai perkembangan fisik dan sosial-emosional. Namun, karena keragaman peserta didik menjadikan proses tersebut tidaklah mudah untuk dilaksanakan. Guru bk membutuhkan pendekatan dan strategi pembelajaran yang selaras dan dapat memfasilitasi perbedaan kebutuhan peserta didik.

Pembahasan

Konsep Pendekatan Pembelajaran Diferensiasi

Pendekatan pembelajaran deferensiasi atau differentiated instruction menjadi konsep pendekatan pembelajaran yang relevan dengan konsep pendidikan inklusif dan education for all (Eikeland & Ohna, 2022). Pendekatan pembelajaran diferensiasi menawarkan kerangka kerja untuk mengatasi peserta didik yang bervariasi sebagai komponen penting dari perencanaan pembelajaran (Tomlinson & McTighe, 2006). menonjol dalam pendekatan pembelajaran Hal yang diferensiasi adalah pendekatan ini digunakan sebagai cara untuk mengenali dan mengajar dengan strategi yang disesuaikan dengan bakat dan gaya belajar peserta didik yang berbeda-beda (Morgan, 2014). Sebagai alternatif untuk mengatasi variasi kemampuan yang ada pada peserta didik Abdullah (2020) menyebutkan Magableh & hahwa digunakan pembelajaran diferensiasi dapat karena menawarkan tantangan yang tepat berdasarkan kemampuan,

minat, dan preferensi peserta didik. Artinya, tiap pemberian pembelajarn akan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik itu sendiri, sehingga capaian yang dihasilkan akan berbeda-beda.

Poin penting dalam pendekatan pembelaiaran diferensiasi adalah pendekatan ini dapat digunakan untuk membantu meningkatkan capaian keseluruhan pada peserta didik (Magableh & Abdullah, 2020). Strategi pembelajaran yang digunakan juga menjadi salah satu pengaruh dalam kesuksesan peserta didik. Ini karena peserta didik cenderung dan kehilangan konsentrasi pada kurang memahami pengajaran di kelas ketika guru gagal menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik sendiri (Morgan, 2014). Pendekatan pembelajaran diferensiasi menggambarkan kompleksitas fenomena yang disebutkan dalam empat perspektif yaitu diferensiasi sebagai individualisasi. diferensiasi sebagai adaptasi terhadap kelompok tertentu, diferensiasi sebagai adaptasi dalam ruang kelas yang beragam, dan diferensiasi dalam perspektif sistem (Eikeland & Ohna, 2022). Dengan begitu proses pencapaian hasil pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan relevan dengan karakteristik peserta didik.

Umumnya guru memilih strategi dengan menyesuaikan dimensi pendekatan pembelajaran beragam diferensiasi. Menurut Dixon dkk. (2014)guru mengimplementasikan pendekatan pembelajaran diferensiasi terlihat jelas pada bagaimana guru memperhatikan cara menyajikan konten (dimensi diferensiasi konten), cara konten dipelajari (dimensi proses) dan cara peserta didik merespon konten (dimensi produk). Hal tersebut dilakukan untuk menyesuaikan proses pembelajaran dengan ciri khas atau karakteristik peserta didik itu sendiri.

Strategi Pendekatan Pembelajaran Diferensiasi

Jigsaws

Strategi *jigsaws* digunakan dengan cara guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok belajar yang ditugaskan untuk melakukan riset singkat tentang materi yang berbeda-beda pada tiap kelompoknya. Tiap kelompok akan mengirimkan satu orang sebagai pemateri di kelompok lain. Kemudian, perwakilan tersebut akan mempresentasikan hasil riset singkat tentang materi kelompoknya di hadapan kelompok lain. Sementara itu, penggunaan *jigsaws* yang dibarengi dengan metode *discovery learning* dan *learning discipline* ke dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Usman dkk., 2022).

Project-Based Learning

Project-based learning merupakan strategi pembelajaran yang dilakukan dengan cara melalui proses menyelesaikan suatu proyek selama periode waktu tertentu (Stanley, 2021). Selain itu di dalam project-based learning, peserta didik merupakan pusat pembelajaran yang secara aktif belajar meningkatkan kompetensinya, serta sumber belajar yang digunakan bersifat multidimensional dengan tugas proyek yang diangkat dari permasalahan nyata (Jalinus dkk., 2017). Sebagai pilihan, alternative guru bk dapat mempertimbangkan untuk mengintegrasikan project-based learning untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan yang dapat mendorong minat peserta didik terhadap belajar mandiri (Mason & Lopez-Perry, 2019). Umumnya, di akhir pembelajaran peserta didik akan memiliki suatu karya yang bisa dipresentasikan.

Problem-Based Learning

Strategi pembelajaran yang dilakukan dengan cara menyajikan masalah dunia nyata yang kompleks untuk mendorong peserta didik mengidentifikasi dan meneliti konsep dan prinsip yang dibutuhkan untuk mengatasi masalah yang disajikan (Davidson & Major, 2014). Beberapa prinsip *problem-based learning* meliputi:

1) Independent and self-directed learning 2) Learning happens in a group and teacher is a facilitator. 3) All groups have to participate equally. 4) Students' learn about motivation, teamwork, problem-solving and engagement with the task. 5) Materials such as Data, photographs, articles, can be used to solve the problem (Ali, 2019)

Penggunaan problem-based learning juga dapat meningkatkan soft skills pada peserta didik, seperti research skills, negotiation and teamwork, reading, writing, dan oral communication (Allen dkk., 2011). Tujuan penggunaan problem based learning adalah untuk meningkatkan pengembangan dan retensi pengetahuan konten untuk jangka panjang (Davidson & Major, 2014), dengan cara memusatkan pembelajaran pada peserta didik untuk mengembangkan team work skills dan problem solving skills melalui self-directed learning sebagai kebiasaan seumur hidup (Ali, 2019).

Inquiry-Based Learning

Inquiry-based learning merupakan metode yang digunakan dengan cara peserta didik diminta untuk mengumpulkan berbagai bukti lalu menghubungkannya dengan ilmu pengetahuan dan teori ilmiah (Khalaf & Zin,

2018). Keduanya juga menjelaskan bahwa peran *inquiry-based learning* adalah untuk memberikan bukti dan penjelasan untuk mendukung fenomena alam. Penerapan *inquiry-based learning* menuntut peserta didik untuk mampu membaca secara cermat dan mampu menghubungkan pengetahuan yang ada dengan temuan-temuan baru, sehingga dapat tercipta pemahaman baru bagi peserta didik. Sementara itu, implementasi *inquiry-based learning* juga dapat digunakan untuk meningkatkan *critical thinking skills* peserta didik (Sutiani dkk., 2021).

Game Board Learning

Strategi pembelajaran inovatif yang menggunakan permainan papan. Strategi ini memiliki tipikal yang sama dengan gamification namun dengan skala penggunaan yang lebih fleksibel dan mudah digunakan untuk berbagai seting universitas, sekolah, maupun lembaga pelatihan (Taspinar dkk., 2016). Penggunaan game board learning memiliki dampak positif dapat meningkatkan keterampilan berbicara di kalangan peserta didik seperti kompetensi berbicara, motivasi berbicara, dan meningkatkan interaksi antarpribadi (Wong & Yunus, 2021). Adapun jenis permainan papan yang digunakan dapat bervariasi, bahkan untuk suatu variabel tertentu dapat memiliki beberapa jenis pemainan. Penentuan pengembangan permainan papan juga dapat didasarkan pada capaian pembelajaran.

Self-directed learning

Self-directed learning merupakan proses belajar yang diinisiasikan oleh individu itu sendiri. Self-directed learning memiliki tiga dimensi utama yaitu self-management (task

control), self-monitoring (cognitive responsibility), dan motivation (entering and task) yang harus dikembangkan (Garrison, 1997). Mengutip Boyer dkk. (2014) bahwa perlu adanya upaya untuk meningkatkan locus of control, motivation, support, dan self-efficacy untuk meningkatkan kemauan peserta didik menggunakan self-directed learning Penerapan self-directed learning juga memberikan bergam dampak positif seperti

Pembelajaran Diferensiasi dalam Layanan Dasar Bimbingan dan Konseling

Pendekatan pembelajaran diferensiasi sebagai konsep yang dapat diubah dan serbaguna merupakan pendekatan yang memiliki kemungkinan untuk menciptakan kondisi pendidikan yang lebih inklusif (Eikeland & Ohna, 2022). Implementasi pedekatan pembelajaran diferensiasi dalam layanan dasar bimbingan dan konseling memiliki konsep yang tidak jauh berbeda. Secara khusus, guru bk harus membuat perencanaan bagi peserta didik berkebutuhan khusus, peserta didik berbakat, dan peserta didik dengan kebutuhan social, emosional, perilaku, akademik, serta keragaman identitas budaya pada peserta didik itu sendiri (Mason & Lopez-Perry, 2019). Sejalan dengan konsep American School Counselor Association (2019) bahwa salah satu peranan professional guru bk adalah menggunakan teori belajar yang mendukung prestasi dan keberhasilan peserta didik, termasuk peserta didik dengan kebutuhan yang beragam. Sementara itu, pertumbuhan keberagaman menjadi tantangan besar bagi guru bk, sehingga focus guru bk tidak hanya pada sejumlah peserta didik. Keberagaman peserta didik mendorong guru bk untuk mengembangkan program yang lebih inklusif bagi semua peserta didik (Schmidt, 2014).

Oleh karena itu, pada saat proses persiapan pemberian layanan dasar, guru bk sebaiknya memahami karakteristik peserta didik di kelas dan mengamati kelas (Mason & Lopez-Perry, 2019). Keduanya menambahkan bahwa penting bagi guru bk untuk mempertimbangkan budaya dari peserta didik keluarganya. dan Hal terpenting dalam mamahami karakteristik peserta didik adalah kompetensi yang dimiliki oleh guru bk dalam menangani situasi yang inklusif. Terdapat tiga area kompetensi yang harus dikembangakan guru bk vaitu *awareness* (kesadaran). knowledge (pengetahuan) dan skills (keterampilan) yang berkaitan dengan praktik layanan bimbingan dan konseling dengan peserta didik yang beragam (Schmidt, 2014).

Dengan demikian, proses implementasi pendekatan pembelajarn diferensiasi ke dalam layanan bimbingan dan konseling dapat dilakukan dengan menerapkan strategi yang bervariasi dan berpusat pada peserta didik. Karena kondisi kelas yang inklusif, maka dibutuhkan proses pengamatan untuk memahami karakteristik dan kebutuhan pada tiap peserta didik yang berbeda-beda. Oleh karena itu, guru bk perlu mengembangkan kompetensi multicultural sebagai menerapkan salah untuk satu upaya pendekatan pembelajaran diferensiasi. Mengingat peserta didik SMP masih dalam masa transisi dari masa anak-anak, maka pemilihan strategi pembelajaran yang akan digunakan juga menjadi perhatian penuh, perlu disesuaikan kebutuhan peserta didik dan dukungan dari pihak sekolah atau organisasional. Sementara itu, pendekatan menawarkan kerangka kerja yang membantu guru bk dalam mengatasi proses pemenuhan kebutuhan peserta didik yang bervariasi.

Tantangan dalam Implementasi Pendekatan Pembelajaran Diferensiasi

Karakteristik pendekatan diferensiasi yang mengutamakan karakteristik unik peserta didik menjadikan proses implementasi tidak mudah dilakukan. Penerapan pembelajaran diferensiasi pendekatan membutuhkan komitmen guru, dan pihak administrasi sekolah untuk melatih para guru dalam menggunakan strategi pengajaran yang berbeda dan menyediakan materi yang diperlukan untuk penerapannya (Magableh & Abdullah. Sementara itu, Eikeland & Ohna (2022) menyebutkan bahwa proses implementasi pendekatan pembelajaran diferensiasi perlu mempertimbangkan kondisi, kebijakan, praktik, dan keyakinan pada tingkat sekolah serta pada tingkat system dan struktur pendidikan. Proses implementasi pendekatan pembelajaran diferensiasi ke dalam struktur pendidikan membutuhkan berbagai jenis dan tingkat dukungan pada tingkat sekolah dan dewan atau dukungan organisasional (Whitley dkk., 2019). Tanpa dukungan tersebut, maka akan timbul dampak negative terhadap keyakinan guru dalam mengimplementasikan pendekatan pembelajaran diferensiasi secara efektif.

Tantangan tersebut juga menjadi salah satu yang pelaksanaan layanan berlaku dalam bimbingan konseling di sekolah, dimana perbedaan yang ada menjadi tolok ukur bagi Guru BK dalam memberikan layanan yang berbeda-beda dan disesuaikan pada karakteristik peserta implementasi pendekatan didik Proses pembelajaran diferensiasi juga perlu disiasati dengan cara menumbuhkan keyakinan pada guru bk dalam mengelola focus program bimbingan dan konseling. Berdasarkan pernyataan American

School Counselor Association, (2019) bahwa pengelolaan program bimbingan dan konseling perlu difokuskan pada beberapa keyakinan bahwa setiap peserta didik dapat belajar. dan setiap peserta didik dapat berhasil; setiap peserta didik memiliki akses dan kesempatan terhadap pendidikan yang bermutu tinggi; dan program bimbingan dan konseling yang komprehensif mendorong dan meningkatkan hasil akademik, karier, dan social-emosional peserta didik. Hal yang lebih besar dalam pengembangan professional guru bk untuk implementasi pendekatan pembelaiaran menuniang diferensiasi adalah efikasi dan keyakinan efikasi pada guru bk (Dixon dkk., 2014). Pada akhirnya, proses implementasi pendekatan pembelajaran diferensiasi tidak dapat dilakukan oleh guru bk saja, melainkan diperlukan peranan seluruh pihak. Tanpa dukungan sekitar, keyakinan guru bk dapat menurun dan mempengaruhi kualitas layanan bimbingan dan konseling itu sendiri.

Simpulan

Memberikan layanan dasar bimbingan dan konseling yang dapat menyediakan semua kebutuhan keberagaman peserta didik tentu menjadi tantangan tersendiri bagi guru bk. pembelajaran diferensiasi Pendekatan (differentiated instruction) dapat menjadi alternatif untuk menyediakan inklusif. program layanan dasar yang Pendekatan pembelajaran diferensiasi dimaknai sebagai konsep disesuaikan pembelajaran pendekatan yang dengan karakteristik peserta didik termasuk budaya, bakat, minat, kebutuhan gaya belajar, dan khusus. pelaksanaannya tentu bukanlah hal yeng mudah, karena membutuhkan berbagai kesiapan yang matang dan kerja

sama dengan berbagai pihak, terutama dukungan organisasional. Sementara itu, penerapan pendekatan pembelajaran diferensiasi dalam layanan dasar bimbingan dan konseling dapat dilakukan dengan menggunakan strategi yang termasuk pendekatan pembelajaran diferensiasi sebagai teknik atau metode untuk menyampaikan materi layanan.

Daftar Pustaka

- Ali, S. S. (2019). Problem Based Learning: A Student-Centered Approach. *English Language Teaching*, 12(5), 73. https://doi.org/10.5539/elt.v12n5p73
- Allen, D. E., Donham, R. S., & Bernhardt, S. A. (2011). Problem-based learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 2011(128), 21–29. https://doi.org/10.1002/tl.465
- American School Counselor Association. (2019). *The ASCA National Model: A Framework for School Counseling Programs* (4 ed.). Alexandria, VA: American School Counselor Association.
- Boyer, S. L., Edmondson, D. R., Artis, A. B., & Fleming, D. (2014). Self-Directed Learning: A Tool for Lifelong Learning. *Journal of Marketing Education*, *36*(1), 20–32. https://doi.org/10.1177/0273475313494010
- Davidson, N., & Major, C. H. (2014). Boundary Crossings: Cooperative Learning, Collaborative Learning, and Problem-Based Learning. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3 & 4), 7–55.
- Dixon, F. A., Yssel, N., McConnell, J. M., & Hardin, T. (2014). Differentiated Instruction, Professional Development, and Teacher Efficacy. *Journal for the Education of the Gifted*, 37(2), 111–127. https://doi.org/10.1177/0162353214529042
- Eikeland, I., & Ohna, S. E. (2022). Differentiation in Education: A Configurative Review. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 8(3), 157–170. https://doi.org/10.1080/20020317.2022.2039351
- Garrison, D. R. (1997). Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model. *Adult Education Quarterly*, 48(1), 18–33. https://doi.org/10.1177/074171369704800103
- Jalinus, N., Nabawi, R. A., & Mardin, A. (2017). The Seven Steps of Project Based Learning Model to Enhance Productive Competences of Vocational Students. 251–256. https://doi.org/10.2991/ictvt-17.2017.43

- Khalaf, B. K., & Zin, Z. B. M. (2018). Traditional and Inquiry-Based Learning Pedagogy: A Systematic Critical Review. *International Journal of Instruction*, 11(4), 545–564. https://doi.org/10.12973/iji.2018.11434a
- Kuipers, J. C., & Yulaelawati, E. (2009). Religion, Ethnicity, and Identity in Indonesian Education. Dalam J. A. Banks (Ed.), *The Routledge International Companion to Multicultural Education*. New York: Routledge.
- Magableh, I. S. I., & Abdullah, A. (2020). On the Effectiveness of Differentiated Instruction in the Enhancement of Jordanian Students' Overall Achievement. *International Journal of Instruction*, *13*(2), 533–548.
- Mason, E., & Lopez-Perry, C. (2019). School Counseling Core Curriculum and Classroom Management for Every Student. Dalam E. Goodman-Scott, J. Betters-Bubon, & P. Donohue (Ed.), *The School Counselor's Guide to Multi-Tiered Systems of Support*. New York, NY; Milton Park, Abingdon, Oxon: Routledge.
- Morgan, H. (2014). Maximizing Student Success with Differentiated Learning. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 87(1), 34–38. https://doi.org/10.1080/00098655.2013.832130
- Schmidt, J. J. (2014). Counseling in Schools: Comprehensive Programs of Responsive Services for All Students (Sixth edition). New Jersey: Pearson.
- Stanley, T. (2021). Project-Based Learning for Gifted Students: A Stepby-Step Guide to PBL and Inquiry in the Classroom (2 ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003237310
- Sutiani, A., Situmorang, M., & Silalahi, A. (2021). Implementation of an Inquiry Learning Model with Science Literacy to Improve Student Critical Thinking Skills. *International Journal of Instruction*, *14*(2), 117–138. https://doi.org/10.29333/iji.2021.1428a
- Taspinar, B., Schmidt, W., & Schuhbauer, H. (2016). Gamification in Education: A Board Game Approach to

- Knowledge Acquisition. *Procedia Computer Science*, *99*, 101–116. https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.104
- Tomlinson, C. A., & McTighe, J. (2006). *Integrating Differentiated Instruction and Understanding by Design: Connecting Content and Kids*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Usman, M., Degeng, N. S., Utaya, S., & Kuswandi, D. (2022). The Influence of JIGSAW Learning Models and Discovery Learning and Learning Discipline on Learning Results. *Pegem Journal of Education and Instruction*, *12*(2), 166–178. https://doi.org/10.47750/pegegog.12.02.17
- Whitley, J., Gooderham, S., Duquette, C., Orders, S., & Cousins, J. B. (2019). Implementing Differentiated Instruction: A Mixed-Methods Exploration of Teacher Beliefs and Practices. *Teachers and Teaching*, *25*(8), 1043–1061. https://doi.org/10.1080/13540602.2019.1699782
- Wong, C. H. T., & Yunus, M. M. (2021). Board Games in Improving Pupils' Speaking Skills: A Systematic Review. *Sustainability*, *13*(16), Article 16. https://doi.org/10.3390/su13168772

PROFIL PENULIS

Dr. Caraka Putra Bhakti, M.Pd., dosen di Program Studi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Bimbingan dan Konseling Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); S-2 Bimbingan dan Konseling Universitas Negeri Semarang (Unnes); dan S-3 Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Sunarti, S.Pd., lulusan S-1 Program Studi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan.

Instrumen Asesmen Diagnosis Kognitif pada Kurikulum Merdeka dan Pengembangannya

Anggit Prabowo

Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan anggit.prabowo@pmat.uad.ac.id

Tatang Herman

Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia tatangherman@upi.edu

Siti Fatimah

Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia sitifatimah@upi.edu

Pendahuluan

Hasil berbagai studi di tingkat nasional maupun internasional menunjukkan kualitas pendidikan Indonesia belum memuaskan dari tahun ke tahun. Hasil studi *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018 menunjukkan kemampuan membaca, matematika, dan sains siswa Indonesia berada di bawah rata-rata siswa dari negara-negara peserta (OECD, 2019). Skor kemampuan membaca, matematika, dan sains siswa Indonesia berturutturut sebesar 371, 379, dan 396 sedangkan rata-rata kemampuan siswa dari negara peserta adalah 487, 489, dan 489. Hasil ini menempatkan Indonesia berada pada posisi 36 dari 41 negara peserta studi PISA. Sementara itu, hasil studi *Trends in Mathematics and Science Study* (TIMSS) periode

terakhir yang diikuti siswa Indonesia (2015) menunjukkan bahwa skor kemampuan matematika dan sains siswa Indonesia berada di bawah skor rata-rata siswa dari negaranegara peserta. Skor kemampuan matematika dan sains siswa Indonesia adalah 397 dari rata-rata skor siswa dari negara peserta sebesar 504 dan 506 (Mullis et al., 2016).

Kualitas pendidikan Indonesia dari hasil studi nasional tidak menunjukkan data vang iauh berbeda internasional. Salah satu indikatornya adalah hasil asesmen yang dilaporkan dalam Rapor Pendidikan nasional Indonesia. Pada tahun 2022 asesmen nasional diikuti oleh 267.381 sekolah dan madrasah dari seluruh provinsi di Indonesia. Hasilnya, kemamuan literasi siswa SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/SMK/MA berada pada kategori sedang (Kemdikbudristek, 2023). Bahkan, untuk siswa SMA/SMK/MA hanya 49,26% yang memiliki kemampuan literasi di atas minimum. Persentase ini turun 4,59 dari tahun 2021. Kemampuan numerasi siswa SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/SMK/MA juga termasuk dalam kategori sedang di mana persentase siswa yang memiliki kompetensi numerasi di atas minimum kurang dari 50% (Kemdikbudristek, 2023).

Kurang memuaskannya kompetensi siswa Indonesia semakin diperparah dengan adanya krisis pembelajaran selama pandemi Covid-19. Siswa yang terbiasa dengan pembelajaran klasikal di sekolah dengan dibersamai guru secara langsung berubah menjadi study from home melalui Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 15 Tahun 2020. Tujuannya adalah agar memastikan pemenuhan hak siswa untuk mendapatkan lavanan pendidikan selama pandemi serta memutus rantai penyebaran wabah Covid-19. Namun, belajar dari rumah berdampak pada kurang terkontrolnya aktivitas,

perkembangan, serta hasil belajar siswa oleh guru. kesenjangan Dampaknya, teriadi pembelajaran hilangnya sebagian pengetahuan dan keterampilan dalam perkembangan akademik siswa atau yang biasa disebut dengan learning loss, termasuk pada kemampuan literasi dan numerasi siswa. Hasil riset menunjukkan learning loss untuk kemampuan literasi siswa SD setara dengan 6 bulan belajar sedangkan untuk kemampuan numerasi setara dengan 5 bulan belajar (Kemdikbudristek, 2021).

permasalahan Menindaklanjuti kondisi tersebut. pemerintah Indonesia melalui Kemendikbudristek meluncurkan Kurikulum Merdeka dan Platform Merdeka Mengajar. Kurikulum ini didesain lebih sederhana dan mendalam dengan berfokus pada materi esensial sesuai dengan fase perkembangan siswa. Program peminatan dihilangkan karena siswa diberi keleluasaan untuk memilih mata pelajaran yang sesuai dengan potensi, minat, dan bakat mereka. Bagi guru, kurikulum memberi kemerdekaan untuk tahapan pencapaian mengajar sesuai dengan perkembangan siswa. Sekolah juga diberi kebebasan untuk mengembangkan pembelajaran sesuai dengan karakteristik sekolah dan siswa. Pembelajaran menjadi lebih interaktif melalui proyek-proyek yang dilaksanakan siswa dengan mengkaji isu-isu terkini di berbagai bidang kehidupan guna mengembangan karakter dan nilai-nilai yang mencerminkan Profil Pelajar Pancasila.

Salah satu penekanan pada implementasi Kurikulum Merdeka adalah adanya asesmen diagnostik siswa. Asesmen ini dilaksanakan guru sebelum atau di awal pembelajaran untuk mendiagnosis kondisi siswa. Agar berkesinambungan, asesmen yang bersifat kognitif dapat dilanjutkan dengan asesmen formatif dan sumatif. Asesmen diagnostik

merupakan penilaian awal (Shim et al., 2017) yang digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan peserta didik dan memberi masukan kepada pendidik dan peserta didik untuk membuat keputusan terkait dengan perbaikan proses belajar mengajar (Zhao, 2013) dan mengetahui penyebabnya (Esomonu & Eleje, 2020). Hasil diagnosis selanjutnya digunakan sebagai dasar bagi guru untuk merancang pembelajaran dengan disesaikan pada kondisi siswa.

Asesmen diagnosis terdiri atas dua jenis, kognitif dan non-kognitif. Asesmen diagnosis kognitif adalah asesmen yang dilaksanakan untuk mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan siswa dalam penguasaan materi Asesmen ini bertujuan untuk memotret pencapaian kompetensi siswa yang dapat digunakan oleh guru sebagai menyusun desain pembelajaran dasar dalam disesuaikan dengan capaian kompetensi siswa, termasuk dalam menentukan kelas remedial ataupun pengayaan berdasarkan kompetensi masing-masing siswa. Asesmen non-kognitif adalah asesmen yang dilaksanakan untuk mengidentifikasi kondisi psikologis dan sosial-emosional siswa. Asesmen ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesejahteraan psikologi, sosial, dan emosi siswa. Selain itu untuk mengidentifikasi latar belakang keluarga, lingkungan pergaulan, termasuk gaya belajar dan minat serta aktivitas belajar siswa di luar sekolah. Diperlukan sebuah alat atau instrumen penilaian untuk melakukan asesmen diagnosis. Pada praktiknya, terdapat berbagai jenis instrumen-instrumen penilaian yang selama ini digunakan dalam pembelajaran. Artikel ini akan membahas tahapan melakukan asesmen diagnostik kognitif, jenis-jenis instrumen yang dapat digunakan oleh guru untuk melakukan

asesmen diagnosis kognitif, dan prosedur pengembangannya. Masing-masing instrumen dilengkapi dengan karakteristiknya termasuk kelebihan dan kelemahannya ketika digunakan untuk melakukan diagnosis. Selain itu, akan dibahas juga prosedur-prosedur pengembangan instrumen asesmen diagnosis kognitif sehingga dapat digunakan sebagai acuan bagi guru untuk mengembangkan instrumen penilaian secara mandiri.

Pembahasan

1. Prosedur Asesmen Diagnosis

Untuk mendapatkan data tentang kondisi akademis siswa yang meliputi kelebihan dan kelemahan siswa diperlukan prosedur pelaksanaan asesmen diagnostik kognitif dan alat ukur atau instrumen asesmen untuk mendiagnosis kompetensi kognitif siswa. Berikut adalah prosedur yang perlu dilakukan dalam melaksanakan asesmen diagnostik kognitif.

- a. Tahap persiapan
 - Pada tahap ini, guru perlu mempersiapkan dan menetapkan hal-hal sebelum melaksanakan asesmen lebih lanjut. Berikut adalah persiapan yang perlu dilakukan guru.
 - Menetapkan waktu pelaksanaan asesmen. Asesmen diagnostik pada dasarnya dapat dibedakan menjadi tiga jenis berdasar waktu pelaksanaannya seperti terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Waktu pelaksanaan asesmen diagnostik

Asesmen diagnostik tipe 1 dilaksanakan sebelum pembelajaran. Tujuannya adalah untuk mengetahui penguasaan materi rasyarat sebelum memasuki materi berikutnya. Asesmen diagnosis tipe 2 dilaksanakan setelah siswa melaksanakan pembelajaran atau mempelajari materi tertentu. Pada praktiknya tentu besar kemungkinan tidak siswa dapat menguasai materi semua itu, diperlukan dipelajari. Untuk diagnostik untuk mengidentifikasi posisi kesulitan siswa dalam materi yang dipelajari. Selanjutnya mengidentifikasi penyebab dapat guru langkah perbaikannya. menentukan Asesmen diagnosis tipe 3 dilaksanakan di menjelaskan berakhirnya pembelajaran pada jenjang atau kelas pendidikan tertentu. Asesmen ini dilaksanakan sebelum ujian akhir semester atau ujian kenaikan tingkat. Dengan demikian, masih ada waktu bagi guru untuk memberikan tindak lanjut bagi siswa sesuai dengan hasil diagosisnya. Bagi siswa yang belum tuntas, dapat diberikan pendampingan sehingga pada ujian akhir semester siswa tersebut akan berhasil.

2) Mengidentifikasi kompetensi atau capaian pembelajaran yang hendak didiagnosis. Kompetensi siswa yang hendak diukur harus mengacu pada kurikulum yang diterapkan di kelas pada jenjang pendidikan. Saat ini sekolah-sekolah di Indonesia masih menerapkan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka. Harapannya, di tahun 2024 seluruh sekolah di Indonesia menerapkan Kurikulum Merdeka.

3) Menyusun instrumen asesmen diagnostik kognitif termasuk lembar jawab dan rubrik penilaiannya. Berdasarkan instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengidentifikasi pencapaian kompetensi siswa (Widdiharto, 2008).

b. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini, guru melaksanakan asesmen sesuai waktu yang telah ditetapkan. Instrumen yang telah dikembangkan guru dibagikan kepada siswa untuk dikerjakan. Guru selanjutnya mengoreksi dan memberikan penilaian berdasar rubrik yang telah ditetapkan. Guru perlu mempertimbangkan alokasi waktu pelaksanaan asesmen. Harapannya, waktu yang diberikan kepada siswa cukup untuk mengisi instrumen tanpa tergesa-gesa. Dengan demikian, siswa dapat mengisi instrumen dengan tenang dan fokus sehingga mampu memberikan hasil diagnosis yang tepat.

c. Tahap diagnosis dan tindak lanjut

Pada tahap ini guru melakukan analisis untuk mendiagnosis kemampuan kognitif siswa dengan mengacu pada rubrik penilaian. Berdasar jawaban siswa, guru dapat menggolongkan tingkat pemahaman siswa menjadi paham secara utuh, paham sebagian, tidak paham, dan mengalami miskonsepsi (Samsudin et al., 2015) atau memiliki scientific knowledge, lack of knowledge, misconception, false negative, atau false positive

(Kiray & Simsek, 2021). Guru juga dapat melakukan analisis berdasar skor rata-rata kelas. Siswa-siswa yang mendapatkan skor sama dengan rata-rata kelas melaksanakan pembelajaran sesuai dengan fasenya. Siswa-siswa yang mendapatkan skor di atas rata-rata kelas diberikan program pengayaan. Siswa-siswa yang mendapatkan skor di bawah rata-rata kelas diberikan program remedial dan pendampingan.

2. Instrumen Asesmen Diagnosis

Terdapat beberapa instrumen yang dapat dimanfaatkan guru dalam melakukan asesmen diagnostik kognitif untuk mendesain pembelajaran yang mengakomodir perkembangan kognitif siswa. Diantaranya adalah wawancara, pertanyaan open-ended, soal pilihan ganda, dan multiple-tier tests (Kaltakci-Gurel et al., 2017)

a. Wawancara

memiliki Wawancara penting peran dalam menghasilkan diagnosis kognitif siswa karena melalui mampu melakukan penyelidikan yang wawancara kemungkinan dan elaborasi mendalam untuk memperoleh deskripsi rinci tentang kemampuan kognitif siswa. Wawancara mampu menggali ide-ide responden yang diwawancarai (Chen, 2009). Namun, untuk melaksanakan wawancara dengan seluruh siswa diperlukan waktu yang lama apalagi apabila kelas terdiri atas jumlah siswa yang banyak (Kaltakci-Gurel al., 2017). Wawancara dapat efektif apabila et kecil diterapkan untuk kelas sehingga tidak memerlukan waktu yang lama untuk mewawancarai seluruh siswa. Dalam melakukan wawancara kepada siswa, guru dapat menyusun sejumlah butir-butir pertanyaan yang akan ditanyakan kepada siswa untuk menggali informasi kondisi kognitif siswa sesuai dengan capaian yang diukur. Pertanyaan dapat berkembang seiring dengan jawaban yang diberikan oleh siswa.

b. Tes open-ended

Tes open-ended merupakan tes yang memuat pertanyaan dengan penyelesaian terbuka. Tes ini memberikan responden kesempatan untuk menulis jawaban mereka dengan kata-kata mereka sendiri. Tes ini dapat diterapkan pada responden yang 1ebih besar dibandingkan dengan wawancara (Kaltakci-Gurel et al., 2017). Tes open-ended memberikan responden kesempatan untuk menuliskan jawaban mereka dengan kata-kata mereka sendiri dan dapat diberikan pada besar dibandingkan sampel yang lebih wawancara. Namun, karena jawaban siswa bersifat terbuka, dibutuhkan waktu yang lebih banyak untuk menganalisis hasil jawaban siswa. Selain itu, hasil jawaban yang terbuka memungkinkan timbul masalah pada saat melakukan penilaian.

c. Tes pilihan ganda

Tes pilihan ganda merupakan tes yang terdiri atas butirbutir soal pilihan ganda. Untuk mengukur kemampuan kognitif, soal pilihan ganda sangat efektif dan efisien (Haladyna et al., 2019). Tes pilihan ganda terdiri atas beberapa jenis diantaranya: conventional multiple choice (CMC), True-false (TF), Alternate choice (AC), Complex multiple choice (CMC), dan Multiple True False (MTF). CMC adalah butir tes yang memiliki stem yang terdiri dari pertanyaan lengkap atau sebagian kalimat yang

dilengkapi dengan pilihan jawaban yang benar dan tiga sampai empat pilihan yang salah, yang disebut sebagai pengecoh, distraktor, jawaban salah, jawaban yang menyesatkan, dan menggagalkan (Haladyna et al., 2019). Butir TF adalah pernyataan yang harus ditentukan oleh responden apakah pernyataan tersebut benar atau salah. Format TF lebih sering digunakan dalam penilaian kelas dibandingkan dalam situasi pengujian standar karena soal TF tidak memerlukan pengembangan pilihan (Haladyna & Rodriguez, 2013). AC adalah pilihan ganda dengan dua pilihan jawaban. Konsep TF mirip dengan AC. TF mudah ditulis, adaptable untuk mengukur keterampilan berfikir tingkat tinggi, dapat mencakup konten yang lebih banyak, dan mengukur pengetahuan yang sama dengan butir open ended dan MC konvensional. CMC digunakan untuk mengakomodasi jika ada lebih dari pilihan benar. MTF mengubah MC dengan n pilihan jawaban menjadi n butir soal. Setiap pilihan jawaban harus dijawab benar atau salah (Haladyna et al., 2010). Kelebihan dari tes pilihan ganda adalah dapat diterapkan pada responden yang besar dan mudah pengadministrasiannya. Namun, tes ini tidak mampu memberikan informasi yang mendalam terhadap kemampuan kognitif siswa (Kaltakci-Gurel et al., 2017). Selain itu, tes ini tidak dapat membedakan jawaban yang benar karena penalaran yang benar (scientific conception) dan jawaban yang disebabkan oleh penalaran yang salah (false positive) (Caleon & Subramaniam, 2010b). Dengan kata lain pilihan jawaban yang benar tidak menjamin hadirnya konsepsi ilmiah pada butir tes tersebut. Demikian pula, jawaban salah yang diberikan pada soal pilihan ganda konvensional mungkin bukan disebabkan oleh kesalahpahaman yang ada, namun mungkin merupakan jawaban yang salah dengan alasan yang benar atau disebut *false negative*.

d. Tes multiple-tier

ini adalah pengembangan dari CMC yang merupakan tipe single-tier test. Multiple-tier test adalah tes yang terdiri atas lebih dari satu tier. Kemungkinan jumlah tier yang umum digunakan adalah dua, tiga, atau empat. Two-tier adalah instrumen tes diagnostik dengan tier pertama berupa pertanyaan pilihan ganda konvensional dan tier kedua berupa serangkaian alasan pilihan ganda untuk jawaban tier pertama (Adadan & Savasci, 2012). Jawaban siswa terhadap setiap butir soal dianggap benar apabila pilihan jawaban pada tier satu dan dua dipilih dengan benar. Oleh karena itu, tes two-tier memberikan kesempatan untuk mendeteksi dan menghitung proporsi jawaban yang salah dengan alasan yang benar (false negative) dan jawaban yang benar dengan alasan yang salah (false positive). Identifikasi false positive dan false negative penting karena keduanya dibedakan berdasarkan nilai siswa. Namun, tes two-tier tidak dapat membedakan kurangnya pengetahuan dan kesalahpahaman, serta konsepsi ilmiah, false negative, atau false positive (Sreenivasulu & Subramaniam, 2013). Dengan demikian, tes dua tingkat mungkin melebih-lebihkan atau meremehkan konsepsi ilmiah siswa (Chang et al., 2007) atau melebih-lebihkan proporsi kesalahpahaman karena kurangnya pengetahuan tidak dapat ditentukan oleh tes

two-tier (Caleon & Subramaniam, 2010a). Keterbatasan tes two-tier diatasi dengan memasukkan tier ketiga ke setiap butir soal untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kepercayaan terhadap jawaban yang diberikan dalam two-tier pertama (Peşman & Eryilmaz, 2010). Tipe tes ini selanjutnya dinamakan tes three-tier.

Dalam tes three-tier, jawaban siswa terhadap setiap butir soal dianggap benar ketika pilihan jawaban dan alasan dipilih subjek benar dan menyatakan vang keyakinannya tentang jawaban atas pilihan pada twotier tersebut. Siswa teridentikasi mengalami miskonsepsi ketika pilihan dan alasan yang salah dipilih dengan keyakinan yang tinggi. Meskipun pengujian three-tier tampaknya menghilangkan banyak kelemahan yang disebutkan dalam tes two-tier, tes ini masih belum dapat sepenuhnya membedakan pilihan keyakinan untuk jawaban utama (first-tier) dari pilihan kevakinan untuk penalaran (two-tier) memungkinkan untuk melebih-lebihkan nilai siswa dan meremehkan kurangnya pengetahuan mereka (Gurel et al., 2015). Tingkat keyakinan tunggal ini tidak dapat mendeteksi apabila siswa memiliki tingkat keyakinan berbeda dalam memilih jawaban dan alasan.

Kekurangan pada tes *three-tier* dalam pemilihan tingkat keyakinan yang tunggal perlu diatasi. Caranya adalah dengan menambahkan pilihan tingkat keyakinan terhadap alasan pemilihan jawaban. Untuk itu dikembangkan tes *four-tier*. Tes tipe ini memberikan pilihan tingkat keyakinan pada jawaban dan alasan yang diberikan (Caleon & Subramaniam, 2010b). Penambahan tingkat keyakinan pada masing-masing

jawaban dan alasan dapat mengukur perbedaan tingkat pengetahuan siswa sehingga akan membantu dalam mendeteksi tingkat miskonsepsi siswa.

3. Pengembangan Instrumen Asesmen Diagnosis

Orientasi dari asesmen diagnosis adalah informasi tentang kelebihan dan kelemahan siswa. Nilai siswa bukan tujuan utama dalam asesmen ini melainkan titik kelebihan dan kelemahan yang dimiliki oleh siswa pada kompetensi tertentu (Ofem et al., 2017). Dengan demikian, guru tidak perlu memaksakan siswanya untuk memperoleh hasil penilaian yang baik. Guru tidak perlu khawatir apabila siswanya tidak mendapatkan hasil asesmen yang memuaskan. Biarkan siswa mengerjakan sesuai dengan kemampuan mereka sehingga hasil asesmen mampu benarbenar memotret perkembangan kognitif siswa secara akurat.

Pengembangan instrumen asesmen diagnostik berbeda dengan pengembangan instrumen tes hasil belajar. Beberapa prosedur pengembangan tes diagnostik telah dikembangkan. Rajeswari menyatakan terdapat lima tahap menyiapkan instrumen diagnostik dalam merencanakan, menulis butir soal, merakit butir soal, membuat petunjuk dan rencana penilaian, dan mereview soal (Rajeswari, 2004). Depdiknas memberikan panduan berupa tujuh langkah diagnosis kesulitan belajar yaitu mengidentifikasi kompetensi dasar yang belum tercapai ketuntasannya, menentukan kemungkinan sumber masalah, menentukan bentuk dan jumlah soal yang sesuai, menyusun kisi-kisi soal, menulis soal, mereview soal, menyusun kriteria penilaian. Dari perbaduan dua prosedur pengembangan tersebut selanjutnya disusun prosedur pengembangan instrumen asesmen kognitif menjadi lebih ringkas namun tidak mengurangi esensi pengembangan instrumen asesmen. Prosedur pengembangan ini lebih cenderung untuk pengembangan instrumen asesmen diagnosis yang berupa tes. Untuk jenis instrumen non-tes, prosedurnya dapat disesuaikan.

a. Mengidentifikasi kompetensi yang hendak didiagnosis Sebelum mengembangkan instrument asesmen, penting untuk menentukan kompetensi yang pencapaiannya apa yang hendak diagnosis. Apabila sekolah menerapkan Kurikulum Merdeka, maka guru secara umum harus menentukan terlebih dahulu capaian pembelajaran yang hendak didiagnosis sesuai dengan fasenya. Lebih khusus, guru perlu menentukan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran untuk dilakukan diagnosis.

b. Menyusun kisi-kisi

Setelah kompetensi yang hendak didiagnosis ditentukan, langkah berikutnya adalah menyusun kisi-kisi asesmen diagnostik. Di dalam kisi-kisi hendaknya memuat paling tidak: a) kompetensi yang hendak didiagnosis; b) indikator penilaian; c) materi pokok; d) jenis/format tes dan banyaknya soal. Kisi-kisi ini digunakan sebagai panduan guru dalam menulis butirbutir soal.

c. Menulis butir

Butir soal asesmen diagnosis berbeda dengan jenis instrument lainnya. Jawaban dari pertanyaan tersebut hendaknya mampu memberikan gambaran dan informasi tentang kekuatan dan kelemahan yang dialami oleh siswa. Untuk itu, penulisan butir harus dilakukan secara tepat sesuai dengan jenis soal.

Misalnya pada soal pilihan ganda, guru harus memperhatikan aturan dalam menyusun *stem* dan menentukan pilihan jawaban. Dalam taksonomi penulisan butir soal pilihan ganda, terdapat 43 aturan yang perlu untuk diperhatikan (Haladyna, T. M. & Downing, 1989), seperti tersaji pada tabel 1.

Taksonomi penulisan butir soal pilihan ganda

Penulisan butir secara umum (procedural)

- 1. Gunakan jawaban terbaik atau format jawaban yang benar.
- 2. Hindari format pilihan ganda yang rumit (Tipe K).
- 3. Format item secara vertikal, bukan horizontal.
- 4. Berikan waktu untuk mengedit dan jenis revisi item lainnya.
- 5. Gunakan tata bahasa yang baik, tanda baca, dan ejaan secara konsisten.
- 6. Minimalkan waktu membaca peserta ujian dalam setiap item.
- 7. Hindari butir-butir yang menyesatkan atau menipu peserta ujian untuk menjawab secara tidak benar.

Penulisan item umum (masalah konten)

- 1. Basis setiap item pada tujuan pendidikan atau instruksional.
- 2. Fokus pada satu masalah.
- 3. Jaga kosakata konsisten dengan tingkat pemahaman peserta ujian.
- 4. Hindari menggunakan satu item dengan item lain; jaga item independen satu sama lain.

- 5. Gunakan contoh penulis sebagai dasar untuk mengembangkan item Anda.
- 6. Hindari pengetahuan yang terlalu spesifik ketika mengembangkan item.
- 7. Hindari buku teks, ungkapan kata demi kata saat mengembangkan item.
- 8. Hindari barang berdasarkan opini.
- 9. Gunakan pilihan ganda untuk mengukur pemikiran tingkat yang lebih tinggi.
- 10. Uji materi penting atau signifikan; hindari materi trivial.

Konstruksi batang (stem)

- 1. Sajikan stem dalam bentuk pertanyaan atau formulir pengisian.
- 2. Saat menggunakan format melengkapi, isian jangan diletakkan di awal atau di tengah stem.
- 3. Pastikan bahwa arah stem jelas, dan kata-kata itu membuat peserta ujian tahu persis apa yang ditanyakan.
- 4. Hindari pembalut jendela (verbiage berlebihan) pada batang.
- 5. Gunakan kalimat positif; hindari ungkapan negatif.
- 6. Sertakan ide sentral dan sebagian besar ungkapan dalam stem

General option development

- 1. Gunakan beberapa pilihan jawaban
- 2. Tempatkan pilihan jawaban dalam susunan numerical atau logical
- 3. Pilihan jawaban harus independen

- 4. Pilihan jawaban bersifat homogen
- 5. Hindari ungkapan "semua hal di atas."
- 6. Hindari frasa "tidak ada di atas."
- 7. Hindari penggunaan frasa "Saya tidak tahu."
- 8. Opsi frase secara positif, bukan negatif.
- 9. Hindari pengacau yang dapat memberi petunjuk pada peserta ujian (terlalu spesifik atau terlalu umum).
- 10. Hindari memberikan petunjuk melalui penggunaan konstruksi tata bahasa yang salah.
- 11. Hindari penentu tertentu, seperti "tidak pernah" dan "selalu."
- 12. Pengembangan opsi yang benar
- 13. Options yang merupakan jawaban soal hendaknya banyaknya sama dalam seperangkat tes.
- 14. Pastikan ada satu dan hanya satu pilihan jawaban yang benar.

Pengembangan distraktor

- 1. Gunakan distraktor yang masuk akal; menghindari gangguan yang tidak masuk akal.
- 2. Menggabungkan kesalahan umum siswa dalam distraktor.
- 3. Hindari distraktor pengacau yang diutarakan secara teknis.
- 4. Gunakan frasa yang umum namun tidak benar sebagai pengganggu.
- 5. Gunakan pernyataan benar yang tidak menjawab item dengan benar.
- 6. Hindari penggunaan humor saat mengembangkan opsi.

Pada soal yang berbentuk isian atau uraian, dari jawaban siswa harus dapat memberikan informasi logika berpikir siswa dapat diketahui guru dari jawaban yang ia tulis. Untuk soal bentuk pilihan ganda, tes multiple-tier adalah yang paling tepat karena siswa dituntuk untuk memberikan alasan pemilihan jawaban dan tingkat keyakinannya dalam memilih jawaban dan alasan.

d. Mereview

Untuk mendapatkan hasil diagnosis yang tepat maka diperlukan instrumen diagnosis yang valid. Instrumen yang valid adalah instrumen yang memuat butir-butir yang mengukur apa yang hendak diukur (Borsboom et al., 2004). Untuk memastikan instrument yang disusun valid, salah satu caranya adalah dengan melakukan proses review terhadap butir-butir soal yang telah ditulis oleh pakar atau ahli yang sesuai bidangnya. Proses review diperlukan untuk memberikan justifikasi terhadap kevalidan dari instrument yang telah disusun. Di lingkungan sekolah, proses review instrument dapat dilakukan oleh rekan sejawat sesame pengampu mata pelajaran yang sama.

e. Menyusun rubrik penilaian

Rubrik penilaian digunakan sebagai pedoman guru dalam menganalisis respon atau jawaban siswa. Sehingga, meskipun tes digunakan oleh guru yang berbeda, prosedur penilaiannya tetap sama karena mengacu pada rubrik penilaian yang sama. Untuk kriteria penilaiannya, salah satunya dapat didasarkan pada suatu acuan patokan atau kalau dalam Kurikulum Merdeka dinamakan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Tindak lanjutnya, untuk siswa

yang telah memenuhi KKTP dapat dilaksanakan pembelajaran sesuai fasenya atau dengan rambahan program pengayaan sedangka bagi siswa yang belum memenuhi KKTP diberikan program remedial dan pendampingan. Guru juga dapat menggolongkan siswa berdasar pola respons siswa. Dalam tes *multiple-tier* tipe four-tier misalnya, siswa dapat digolongkan memiliki scientific knowledge (SK), lack of knowledge (LK), misconception (M), false negative (FN), atau false positive (FP) (Kiray & Simsek, 2021) seperti terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel Rubrik Penilaian Tes *Four-tier*

Tier 1	Tier 2	Tier 3	Tier 4	Kesimpulan
Benar	Yakin	Benar	Yakin	SK
Benar	Yakin	Salah	Yakin	FP
Salah	Yakin	Benar	Yakin	FN
Salah	Yakin	Salah	Yakin	M
Benar	Yakin	Benar	Tidak	LK 1
			yakin	
Benar	Tidak	Benar	Yakin	LK 2
	yakin			
Benar	Tidak	Benar	Tidak	LK 3
	yakin		yakin	
Benar	Yakin	Salah	Tidak	LK 4
			yakin	
Benar	Tidak	Salah	Yakin	LK 5
	yakin			
Benar	Tidak	Salah	Tidak	LK 6
	yakin		yakin	
Salah	Yakin	Benar	Tidak	LK 7
			yakin	

Tier 1	Tier 2	Tier 3	Tier 4	Kesimpulan
Salah	Tidak	Benar	Yakin	LK 8
	yakin			
Salah	Tidak	Benar	Tidak	LK 9
	yakin		yakin	
Salah	Yakin	Salah	Tidak	LK 10
			yakin	
Salah	Tidak	Salah	Yakin	LK 11
	yakin			
Salah	Tidak	Salah	Tidak	LK 12
	yakin		yakin	

Dalam melaksanakan tes diagnostik, perlu memperhatikan beberapa hal. Rajeswari menyebutkan 6 kondisi yang perlu mendapat perhatian pada penyelenggaraan tes diagnostik.

- a. Dilakukan meningkatkan prestasi siswa bukan untuk menentukan kelulusan,
- b. Dilaksanakan dalam suasana yang nyaman dan menyenangkan,
- c. Dikerjakan dengan jujur oleh siswa secara mandiri,
- d. Dalam tes diagnostik siswa dapat menanyakan hal-hal yang tidak jelas,
- e. Guru mendorong siswa untuk mengerjakan semua soal
- f. Jadwal pelaksanaan tidak ketat atau siswa dapat mengambil tes sesuai dengan waktu yang dimiliki (Rajeswari, 2004).

Simpulan

Asesmen diagnostik kognitif penting dilakukan oleh guru untuk mewujudkan pembelajaran yang mengakomodir kebutuhan siswa sesuai dengan perkembangan kognitifnya. Asesmen ini dapat dilaksanakan sebelum pembelajaran, di tengah pembelajaran, atau di akhir pembelajaran menjelang ujian akhir semester atau ujian kenaikan tingkat. Untuk melaksanakan asesmen diagnistik kognitif dapat diawali dengan tahap persiapan (menentukan waktu pelaksanaan, mengidentifikasi kompetensi yang hendak diukur, dan mengembangkan instrumen asesmen), tahap pelaksanaan asesmen, dan tahap diagnosis serta tindak lanjutnya. Instrumen asesmen diagnostik kognitif vang dapat digunakan sebagai pilihan oleh guru diantaranya adalah pedoman wawancara, tes open-ended, tes pilihan ganda, dan tes multiple-tier. Instrumen asesmen diagnostik kognitif dapat dikembangkan melalui langkah-langkah mengidentifikasi kompetensi yang hendak didiagnosis, menyusun kisi-kisi, menulis butir soal, mereview, dan menyusun rubrik penilaian. Dalam melakukan asesmen diagnosis kognitif pada siswa, guru hendaknya menciptakan suasana asesmen yang kondusif sehingga mampu memberikan hasil diagnosis yang tepat sesuai dengan perkembangan kognitif siswa tanpa dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang menghambat pelaksanaan asesmen.

Daftar Pustaka

- Adadan, E., & Savasci, F. (2012). An Analysis of 16–17 Year-Old Students' Understanding of Solution Chemistry Concepts Using a Two-Tier Diagnostic Instrument. *International Journal of Science Education*, 34(4), 513–544.
- Borsboom, D., Mellenbergh, G. J., & Van Heerden, J. (2004). The concept of validity. In *Psychological Review*. https://doi.org/10.1037/0033-295X.111.4.1061
- Caleon, I., & Subramaniam, R. (2010a). Development and application of a three-tier diagnostic test to assess secondary students' understanding of waves. *International Journal of Science Education*, 32(7), 939–961. https://doi.org/10.1080/09500690902890130
- Caleon, & Subramaniam, R. (2010b). Do students know What they know and what they don't know? Using a four-tier diagnostic test to assess the nature of students' alternative conceptions. *Research in Science Education*, 40(3), 313–337. https://doi.org/10.1007/s11165-009-9122-4
- Chang, H. P., Chen, J. Y., Guo, C. J., Chen, C. C., Chang, C. Y., Lin, S. H., Su, W. J., Lain, K. Der, Hsu, S. Y., Lin, J. L., Chen, C. C., Cheng, Y. T., Wang, L. S., & Tseng, Y. T. (2007). Investigating primary and secondary student's learning of physics concepts in Taiwan. *International Journal of Science Education*, 29(4), 465–482. https://doi.org/10.1080/09500690601073210
- Chen, S. M. (2009). Shadows: Young Taiwanese Children's Views and Understanding. *International Journal of Science Education*, 31(1), 59–79.
- Esomonu, N. P.-M., & Eleje, L. I. (2020). Effect of Diagnostic Testing on Students' Achievement in Secondary School Quantitative Economics. *World Journal of Education*, *10*(3), 178–187. https://doi.org/10.5430/wje.v10n3p178
- Gurel, D. K., Eryilmaz, A., & McDermott, L. C. (2015). A review and comparison of diagnostic instruments to identify students' misconceptions in science. *Eurasia Journal of*

- Mathematics, Science and Technology Education, 11(5), 989–1008. https://doi.org/10.12973/eurasia.2015.1369a
- Haladyna, T. M. & Downing, S. . (1989). A Taxonomy of Multiple-Choice Item-Writing Rules. *Applied Measurement in Education*, *2*(1), 37–50.
- Haladyna, T. M., Downing, S. M., & Rodriguez, C. (2010). Applied Measurement in Education A Review of Multiple-Choice Item-Writing Guidelines for Classroom Assessment A Review of Multiple-Choice Item-Writing Guidelines for Classroom Assessment. May 2013, 37–41.
- Haladyna, T. M., & Rodriguez, M. C. (2013). Developing and validating test items. *Developing and Validating Test Items*, 1–446. https://doi.org/10.4324/9780203850381
- Haladyna, T. M., Rodriguez, M. C., & Stevens, C. (2019). Are Multiple-choice Items Too Fat? *Applied Measurement in Education*, 32(4), 350–364. https://doi.org/10.1080/08957347.2019.1660348
- Kaltakci-Gurel, D., Eryilmaz, A., & McDermott, L. C. (2017). Development and application of a four-tier test to assess preservice physics teachers' misconceptions about geometrical optics. *Research in Science and Technological Education*, *35*(2), 238–260. https://doi.org/10.1080/02635143.2017.1310094
- Kemdikbudristek. (2021). Dorong Pemulihan Pembelajaran di Masa Pandemi, Kurikulum Nasional Siapkan Tiga Opsi. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi.
- Kemdikbudristek. (2023). Rapor Pendidikan Indonesia tahun 2023.
- Kiray, S. A., & Simsek, S. (2021). Determination and Evaluation of the Science Teacher Candidates' Misconceptions About Density by Using Four-Tier Diagnostic Test. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 19(5), 935–955. https://doi.org/10.1007/s10763-020-10087-5
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2016). TIMSS 2015 International Results in Mathematics. In *TIMSS & PIRLS International Study Center*.

- OECD. (2019). PISA 2018 Results Combined Executive Summaries. In *OECD:* Vol. I,II, II. https://doi.org/10.1787/g222d18af-en
- fem, U. J., Idika, D. O., & Ovat, S. V. (2017). Effect of Diagnostic and Feedback Assessment Approaches in Enhancing Achievement in Mathematics among Secondary School Students in Calabar Municipality. *International Journal of Scientific Research in Education*, 10(2), 221–227.
- Peşman, H., & Eryilmaz, A. (2010). Development of a three-tier test to assess misconceptions about simple electric circuits. *Journal of Educational Research*, *103*(3), 208–222. https://doi.org/10.1080/00220670903383002
- Samsudin, A., Suhandi, A., Rusdiana, D., Kaniawati, I., & Costu, B. (2015). Fields Conceptual Change Inventory: a Diagnostic Test Instrument on the Electric Field and Magnetic Field To Diagnose Students' Conceptions. *International Journal of Industrial Electronics and Electrical Engineering*, 3(12), 74–77.
- Shim, G. T. G., Shakawi, A. M. H. A., & Azizan, F. L. (2017). Relationship between Students' Diagnostic Assessment and Achievement in a Pre-University Mathematics Course. *Journal of Education and Learning*, 6(4), 364–371. https://doi.org/10.5539/jel.v6n4p364
- Sreenivasulu, B., & Subramaniam, R. (2013). University Students' Understanding of Chemical Thermodynamics. *International Journal of Science Education*, 35(4), 601–635.
- Widdiharto, R. (2008). Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika SMP dan Alternatif Proses Remidinya. PPPPTK Matematika.
- Zhao, Z. (2013). An Overview of Studies on Diagnostic Testing and its Implications for the Development of Diagnostic Speaking Test. *International Journal of English Linguistics*, *3*(1), 41–45. https://doi.org/10.5539/ijel.v3n1p41

PROFIL PENULIS

Anggit Prabowo, M.Pd., dosen di Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Matematika Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); S-2 Pendidikan Matematika Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); dan kini sedang S-3 Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

Prof. Dr. Tatang Herman, M.Ed., dosen di Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FPMIPA), Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Matematika, IKIP Bandung; S-2 Mathematics Education, Deakin University, Australia; dan S-3 Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

Siti Fatimah, M.Si., Ph.D., dosen di Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FPMIPA), Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Ia menempuh studi S-1 IKIP Bandung; S-2 UGM; dan S-3 Utrecth University, Belanda.

Asesmen Nasional untuk Pendidikan Berkemajuan

Dian Hidayati

Magister Manajemen Pendidikan, Fakultas Kegururan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan dian.hidayati@mp.uad.ac.id

Priska Fadhila

SD Muhammadiyah Kadisoka, Yogyakarta priska2008046025@webmail.uad.ac.id

Pendahuluan

Perkembangan dunia pendidikan saat ini memberikan pengaruh terhadap pendidikan di Indonesia. Kondisi perubahan zaman saat ini tak lepas dari volatility, complexity dan ambiguity (VUCA) uncertainty, yang kepada memberikan tantangan guru untuk menghadapi situasi perubahan dengan sangat cepat dan tak terbatas (Aka dan Afandi, 2023, p. 2006-2007). Era VUCA membutuhkan peran-peran manusia yang siap berpikir kritis dalam menangani permasalahan. Perubahan yang ada tidak sekadar pada alat-alat pendidikan yang digunakan dalam proses belajar mengajar, melainkan juga proses pelaksanaan pendidikan yang mengedepankan pemikiran kritis atau high order thinking kebijakan mendukung untuk yang menyesuaikan kebutuhan zaman tersebut. Kemampuan peserta didik untuk bernalar kritis dianggap juga mampu mengembangkan pribadi peserta didik menjadi lebih mampu menghadapi segala tantangan yang tidak terduga (Kautish, dkk., 2022).

kebijakan yang dianggap Salah satu menjadi pendukung peserta didik untuk berpikir kritis adalah evaluasi pendidikan melalui asesmen nasional. Asesmen nasional hadir sebagai pengganti sistem ujian nasional yang dianggap belum mendukung peserta didik untuk berpikir kritis. Asesmen nasional berbeda dengan ujian nasional baik dari sisi fungsi maupun substansi(Indahri, 2020, p. 198). Asesmen nasional idealnya digunakan sebagai pemetaan dasar dari kualitas pendidikan di lapangan secara real apa adanya (Nehru, 2019, p. 93). Hasil asesmen ini ibarat sebuah cermin untuk sekolah agar mampu memetakan diri sampai di mana kualitas pendidikan yang telah diselenggarakan oleh sekolah tersebut. Asesmen nasional pendidikan tidak memberikan konsekuensi bagi siswa karena tidak menjadi syarat masuk sekolah di jenjang berikutnya atau bahkan syarat penerimaan siswa baru (Indahri, 2020, p. 198).

Asesmen dapat diartikan sebagai proses data menunjukkan sebuah mengumpulkan vang perkembangan (Kumano, 2021) Berdasarkan pengertian tersebut, asesmen pendidikan dapat diartikan sebagai salah satu cara untuk mengetahui sebuah tujuan pendidikan tersebut tercapai atau tidak. Nadiem Makarim, selaku Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia menyatakan bahwa penyusunan asesmen nasional pendidikan ini selaras dengan tolok ukur Programme for International Student Assessment atau yang lebih dikenal dengan PISA (Nur'aini, 2021, p. 5). Kenyataannya, di Yogyakarta asesmen nasional pendidikan masih menjadi salah satu syarat masuk sekolah atau yang lebih kita kenal dengan penerimaan peserta didik baru (PPDB). Hal tersebut dibuktikan melalui Keputusan Kepala Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kota Yogyakarta pada lampiran

persyaratan pendaftaran siswa baru bahwa terdapat butir untuk melampirkan surat keterangan hasil ASPD atau Asesmen Standardisasi Pendidikan Daerah (Nehru, 2019, p. 93).

Tujuan hadirnya asesmen nasional adalah mengetahui mutu pelaksanaan pendidikan yang mencerminkan kinerja satuan pendidikan serta menghasilkan informasi yang objektif - komprehensif untuk perbaikan kualitas belajar yang membutuhkan kemampuan bernalar dan berpikir kritis (Disdikpora DIY, 2021). Komponen berpikir meliputi berpikir kritis, berpikir kreatif, dan pemecahan masalah (Veronica, 2021, p. 30). Asesmen nasional dikembangkan berbasis studi lintas muatan sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis.

Kesenjangan yang terjadi antara kebijakan awal yang disampaikan dengan realita pelaksanaan di lapangan memunculkan makna ambigu. Awalnya, keberadaan asesmen nasional pendidikan diharapkan sebagai peta mutu sekolah dan dapat menjadi refleksi diri sekolah untuk memperbaiki proses pendidikan yang mengedepankan pemikiran kritis peserta didik untuk mencapai pendidikan berkemajuan. Namun, asesmen nasional pendidikan kini seakan menjadi satu-satunya tolok ukur untuk siswa bisa di terima di jenjang berikutnya melalui PPDB. Adanya asesmen seakan mengikis urgensi pendidikan tersebut iustru berkemajuan di era VUCA untuk melatih kemampuan anak berpikir kritis dan mengejar nilai semata.

Metode penulisan dalam karya tulis ini adalah metode deskriptif kualitatif, yaitu melihat sebuah kondisi, sistem pemikiran, ataupun sebuah peristiwa yang terjadi pada masa aktual. Jenis karya tulis ini adalah studi kepustakaan dengan mengkaji literatur yang sudah ada. Perlu adanya kajian lebih

lanjut berkaitan dengan asesmen nasional pendidikan ini agar tujuan nyata pengadaan asesmen nasional pendidikan betul-betul sesuai dengan apa yang diharapkan menuju pendidikan yang berkemajuan.

Pembahasan

a. Pengertian Asesmen Nasional Pendidikan

Asesmen Nasional Pendidikan menitikberatkan pada kata "asesmen" diartikan yang sebagai proses menggambarkan mengumpulkan data vang sebuah perkembangan (Kumano, 2021). Asesmen sendiri sebetulnya terbagi menjadi dua tipe yaitu asesmen tradisional dan asesmen alternatif (Gebel, 1993). Asesmen tradisional merupakan kumpulan tes-tes yang dianggap sederhana seperti pilihan ganda dan isian singkat. Asesmen alternatif merupakan kumpulan tes-tes yang progresif, lengkap, high order, dan menggunakan penalaran kompleks seperti uraian. praktik, provek, self-assessment maupun peer-assessment, portofolio, diskusi, dan lain sebagainya.

Asesmen merupakan penilaian komprehensif dan anggota tim untuk mengetahui tingkat menggunakan pencapaian sehingga akan memunculkan rekomendasi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan. Jika ditautkan kepada konteks asesmen nasional pendidikan, maka asesmen nasional pendidikan merupakan sebuah pemetaan mutu pendidikan pada setiap jenjang yang dilakukan untuk mengevaluasi kinerja dari sekolah (Nurjanah, 2021, p. 74). sejalan dengan pernyataan Ha1 tersebut Lewis McLounghlin yang menyatakan bahwa asesmen merupakan langkah-langkah yang sistematis dalam mengumpulkan data dengan fungsi mengetahui kemampuan dan permasalahan yang dihadapi pada saat proses pembelajaran yang berlangsung untuk menentukan tindak lanjut yang dibutuhkan (Lewis, dkk., 2015).

Pada dasarnya, asesmen nasional pendidikan memiliki tujuan untuk mendapatkan gambaran lapangan yang nyata tentang pelaksanaan pendidikan. Kualitas pendidikan yang dulu hanya fokus pada ranah kognitif kini juga melibatkan aspek psikomotor dan afektif. Hal tersebut juga didasarkan atas kecakapan hidup abad 21 yang meliputi kemampuan belajar dan berinovasi, menggunakan teknologi dan mengolah informasi, serta kemampuan hidup untuk bekerja dan berkontribusi pada masyarakat. Tiga kecakapan tersebut berkaitan dengan Profil Pelajar Pancasila yang ingin dicapai oleh pendidikan Indonesia sebagai gambaran ideal *outputoutcome* pendidikan menuju sumber daya manusia unggul (Samekto, 2021).



Gambar 1. Kecakapan Abad 21 beserta Profil Pelajar Pancasila Sumber: Laman Resmi Kemdikbud, 2021

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dijabarkan, maka dapat disimpulkan bahwa asesmen nasional pendidikan merupakan sebuah kumpulan teknis penilaian yang dilakukan secara sistematis untuk mendapatkan gambaran tentang pelaksanaan pendidikan nasional sebagai dasar keputusan atau pemberian rekomendasi terhadap kebijakan pendidikan selanjutnya.

b. Awal Mula Munculnya Asesmen Nasional Pendidikan

Asesmen nasional pendidikan awalnya dicetuskan oleh Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi, Nadiem Makarim dalam tujuannya meniadakan sistem evaluasi ujian nasional yang dianggap terlalu mengotakkotakan kemampuan siswa dan tidak mampu memberikan ukuran pasti terkait minat bakat siswa. Kebijakan ini cetuskan sebagai wujud dari program merdeka belajar. Adanya asesmen nasional di Indonesia dicetuskan melalui Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang (SNP) Standar Nasional Pendidikan memunculkan pengaturan terkait asesmen nasional di Pasal 46 ayat (8). munculnva Peraturan Pemerintah Setelah tersebut. dicetuskan kembali turunan dari Peraturan Pemerintah tersebut ke Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset. dan Teknologi atau yang kerap disebut Permendikbudristek yang memperjelas tentang asesmen nasional pendidikan. Permendikbudristek Nomor 17 Tahun 2021 menyatakan bahwa Asesmen Nasional adalah salah satu bentuk evaluasi sistem pendidikan oleh kementerian pada jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Permendikbudristek pernah memunculkan banyak makna ambigu sehingga diajukan untuk direvisi tidak lama setelah diundangkan (Napitupulu, 2021).

Adanya kebijakan publik dan kebijakan pendidikan terkait asesmen nasional pendidikan yang menyatakan bahwa asesmen adalah bagian dari evaluasi pendidikan memunculkan arti bahwa hasil asesmen tersebut boleh digunakan hasil evaluasi. Kebijakan yang diluncurkan oleh pemerintah pusat tersebut tidak membatasi pemerintah daerah untuk melakukan evaluasi pendidikan secara mandiri. Pada tingkat daerah, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mengadakan Asesmen Standar Pendidikan Daerah atau yang dikenal dengan ASPD mulai tahun ajaran 2020/2021 untuk kelas IX dan kelas VI di tingkat SMP/MTs dan SD/MI. ASPD mengujikan 4 mata pelajaran untuk kelas IX yaitu Bahasa Indonesia, Matematika, Bahasa Inggris, dan IPA serta 3 mata pelajaran untuk kelas VI yaitu Bahasa Indonesia, Matematika, dan IPA.

ASPD di Provinsi DIY digunakan untuk melakukan pemetaan terhadap kualitas pendidikan di DIY. Hal yang menjadi kontradiksi dengan kebijakan dari pusat adalah peruntukan nilai hasil ASPD tersebut. Hasil ASPD memang tidak menentukan kelulusan siswa, tapi nilai tersebut menjadi alat seleksi ketika mendaftar di SMA/SMK dan SMP negeri (Nehru, 2019, p. 93). Kebijakan Disdikpora DIY untuk mengadakan ASPD didasarkan kepada anggapan bahwa nilai rapor lima semester dianggap belum cukup sebagai data nyata evaluasi sistem pendidikan. Anggapan tersebut karena penentuan nilai rapor setiap sekolah bisa berbeda-beda, sehingga belum bisa dijadikan standar untuk seleksi masuk ke jenjang SMA/SMK maupun SMP negeri serta belum bisa digunakan sebagai tolok ukur kualitas Meskipun menimbulkan pendidikan sebuah sekolah.

kesimpangsiuran, Disdikpora DIY tetap kukuh untuk mengadakan ASPD agar ada tolok ukur yang merata antara satu *region* dengan yang lainnya.

c. Tujuan dan Fungsi Asesmen Nasional Pendidikan

Asesmen nasional pendidikan memiliki tujuan untuk memulihkan acuan pendidikan agar tidak sekadar mengejar hasil kognitif berupa angka-angka skor ujian tanpa melihat proses dan sisi keterampilan maupun sikap peserta didik (Pusat Asesmen dan Pembelajaran, 2021). Hasil pelaksanaan asesmen nasional pendidikan juga sebagai dasar identifikasi permasalahan dan dasar keputusan pemberian rekomendasi pemecahan permasalahan pendidikan di lapangan. Hasil asesmen nasional pendidikan adalah cermin pelayanan pendidikan dan kinerja setiap sekolah untuk kemudian dapat menjadi dasar perbaikan kualitas pendidikan di sekolah agar mampu meningkatkan mutu pendidikan Indonesia.

Asesmen nasional pendidikan dilakukan tidak sekadar untuk memantau dan mengevaluasi sistem pendidikan, tapi juga memperbaiki sistem pendidikan. Asesmen nasional bukan merupakan evaluasi untuk peserta didik secara individu karena evaluasi kompetensi peserta didik adalah tanggung jawab guru dan satuan pendidikan. Asesmen nasional pendidikan tidak bertujuan untuk menambah beban siswa karena seharusnya memang tidak ada konsekuensi bagi siswa baik itu untuk syarat kelulusan maupun syarat penerimaan siswa baru (Indahri, 2020, p. 198). Berdasarkan tujuan pengadaan asesmen nasional pendidikan tersebut, maka dapat dilakukan sintesis terkait fungsi asesmen nasional pendidikan adalah sebagai berikut.

- 1. Fungsi formatif untuk umpan balik kepada guru sehingga bisa menyiapkan perbaikan untuk pembelajarannya.
- 2. Fungsi sumatif untuk mendapatkan data nilai (angka) *progress* belajar peserta didik dalam mata pelajaran.
- 3. Fungsi diagnostik atau alat yang digunakan dalam penilaian.
- 4. Fungsi penempatan atau *placement* untuk mengelompokan peserta didik sesuai dengan hasil penilaian.
- 5. Fungsi evaluasi keberhasilan untuk mengetahui capaian dari tujuan pendidikan.
- 6. Fungsi motivasi agar siswa lebih semangat belajar.
- 7. Fungsi sebagai indikator efektifitas pengajaran.

d. Prinsip dan Mekanisme Asesmen Nasional Pendidikan

Asesmen nasional pendidikan memiliki kedudukan yang sejajar dengan ujian-ujian sebelumnya. Kaca mata sistem pendidikan nasional memang belum bisa mengganti konsep tes yang telah dilaksanakan sebelumnya. Pada dasarnya, tes dan pengukuran juga merupakan bagian dari asesmen nasional pendidikan. Jika dibentuk dalam bentuk diagram, maka visualisasi posisi asesmen pada ujian-ujian lain di dalam sistem pendidikan Indonesia adalah sebagai berikut.

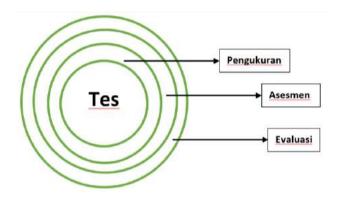


Diagram 1. Asesmen dalam Sistem Evaluasi

Berdasarkan diagram 1 tentang asesmen dalam sistem evaluasi pendidikan, tampak bahwa di dalam lingkaran asesmen terdapat pengukuran dan tes. Proses evaluasi dapat dilaksanakan dengan baik jika kegiatan asesmen telah dilakukan. Tes, pengukuran, dan asesmen itu adalah kegiatan yang memengaruhi evaluasi. Sehingga, prinsip asesmen dapat kita sintesis sebagai berikut.

- 1. Prinsip komprehensif atau dilakukan secara menyeluruh terhadap semua aspek pembelajaran.
- 2. Prinsip kesinambungan atau dilakukan terus-menerus sebagai gambaran perkembangan proses pembelajaran.
- 3. Prinsip objektif menggunakan alat ukur yang sahih.
- 4. Prinsip holistik atau utuh dengan menilai proses dan hasil belajar.
- 5. Hasil karya atau hasil kerja siswa digunakan sebagai refleksi untuk menentukan tindak lanjut proses pendidikan.

Sesuai dengan paparan prinsip asesmen, maka mekanisme asesmen dalam pendidikan dapat dilakukan baik secara statis maupun dinamis. Asesmen statis artinya sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan, sedangkan asesmen dinamis adalah asesmen yang bisa dilakukan sepanjang waktu tanpa ada jadwal khusus. Dalam asesmen nasional pendidikan, mekanisme pelaksanaan asesmen nasional pendidikan dilaksanakan sesuai bagan berikut.



Gambar 2. Mekanisme Pelaksanaan Asesmen Nasional Pendidikan Sumber: Laman Resmi Kemdikbud, 2021

Asesmen nasional pendidikan tersusun atas tiga bagian yaitu AKM atau asesmen kompetensi minimal, survey karakter, dan survey lingkungan belajar. Maka, asesmen yang dilakukan tidak sekadar memahami konsep melainkan juga sikap dan keterampilan. Asesmen kompetensi minimal meliputi bagian literasi dan bagian numerasi. Survey karakter meliputi sikap, akhlak, kebhinekaan, kemandirian, kegotongroyongan, berpikir kritis, dan kreatif. Survei lingkungan belajar meliputi pengukuran iklim sekolah dan kualitas pembelajaran yang menunjang proses pendidikan di sekolah.

e. Asesmen Nasional untuk Pendidikan Berkemajuan

Pendidikan berkemajuan dianggap sebagai dukungan berkembangnya revolusi industri 4.0 yang mengedepankan penggunaan teknologi digital. Hal tersebut memang benar, tapi ada hal lain yang lebih utama yaitu perubahan cara pandang sebuah pendidikan dalam mengusahakan proses pendidikan yang melatih peserta didik untuk memperkuat penalaran dan berpikir kritis dalam mengadapi sebuah permasalahan. Maka, pendidikan berkemajuan tidak sakadar teknologi, soal pemanfaatan melainkan pelaksanaan pendidikan yang merangsang siswa untuk menjadi otentik, aktif, dan mampu mendapatkan makna dalam setiap pembelajaran (Aka dan Afandi, 2023, p. 2006-2007).

Berkemajuan yang penting untuk dikembangkan saat ini tentunya adalah kecakapan hidup abad 21 dan juga profil pelajar Pancasila dengan dimensi-dimensi yang dimilikinya. Kecakapan hidup abad 21 memiliki tiga komponen utama yaitu kompetensi berpikir, bertindak, dan hidup di dunia (Greenstein, 2012). Salah satu komponen berpikir adalah berpikir secara kritis yang dapat diartikan sebagai keterampilan berpikir untuk memecahkan masalah atau mengambil keputusan atas masalah yang dihadapi.

Asesmen nasional berusaha untuk mendapatkan data pendidikan berkemajuan dalam hal kemampuan literasi, numerasi, keadaan, dan kondisi sekolah. Asesmen pada hakikatnya dapat dimaknai sebagai salah satu cara dalam mengukur dan menilai kualitas pendidikan yang menerapkan penalaran dan pemikiran kritis, bukan sekadar persaingan nilai antarsatuan pendidikan atau bahkan nilai prasyarat menuju jenjang yang lebih tinggi. Asesmen yang berlangsung pada hakikatnya menjadi salah satu landasan refleksi bagi

satuan pendidikan untuk membenahi program maupun pelaksanaan yang masih kurang baik. Penilaian dan pengukuran dalam proses asesmen akan tercatat pada rapor pendidikan sekolah yang sebaiknya dapat diakses oleh seluruh warga sekolah. Adanya keterbukaan akses tersebut diharapkan mampu membuka wawasan warga sekolah untuk bersama-sama membenahi hal-hal yang masih belum baik menuju penyelenggaraan pendidikan berkemajuan, baik dalam merangsang pelaksanaan pendidikan penalaran dan berikir kritis, maupun dalam hal teknologi dan fasilitas.

Simpulan

Asesmen nasional pendidikan merupakan sebuah kumpulan teknis penilaian yang dilakukan secara sistematis untuk mendapatkan gambaran tentang pelaksanaan pendidikan nasional sebagai dasar keputusan atau pemberian rekomendasi terhadap kebijakan pendidikan selanjutnya. Asesmen nasional pendidikan muncul atas dasar Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) memunculkan pengaturan terkait asesmen nasional di Pasal 46 ayat (8) yang kemudian menurunkan Permendikbudristek Nomor 17 Tahun 2021.

Tujuan asesmen nasional pendidikan adalah memulihkan acuan pendidikan agar tidak sekadar mengejar hasil kognitif berupa angka-angka skor ujian tanpa melihat proses dan sisi keterampilan maupun sikap peserta didik dan sebagai salah satu bagian untuk identifikasi permasalahan serta dasar keputusan pemberian rekomendasi pemecahan permasalahan pendidikan di lapangan. Fungsi asesmen adalah fungsi formatif, sumatif, diagnostik, penempatan, evaluasi, motivasi, dan indikator efektivitas pelaksanaan pendidikan. Prinsip asesmen nasional pendidikan yaitu

komprehensif, terus-menerus, objektif, holistik, dan reflektif. Mekanisme asesmen nasional berbentuk asesmen statis karena terjadwal dan dilakukan dengan menempuh tiga bagian yaitu AKM atau asesmen kompetensi minimal, survey karakter, dan survey lingkungan belajar.

Pernyataan dan pertanyaan yang ada dalam asesmen meliputi kemampuan literasi, numerasi, survey keadaan, dan suvey kondisi satuan pendidikan. Asemen mengedepankan penalaran dan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan. Asesmen bukan sekadar menampilkan hasil penilaian dan pengukuran dalam bentuk nilai, tapi sebagai dasar refleksi satuan pendidikan dalam melaksanakan pendidikan yang berkemajuan.

Daftar Pustaka

- Aka, K. A. dan Afandi, A. N. H. (2023). Urgensi Pendekatan Pembelajaran Tematik-Terpadu pada Era Vuca: Tantangan di Sekolah Dasar. *SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran)*, Volume 6, hlm. 2000-2011.
- Disdikpora DIY. (2021). Petunjuk Teknis Penerimaan Peserta Didik Baru Provinsi DIY.
- Gebel, D. L. (1993). Handbook of research on science teaching and learning. New York: Macmillan Company.
- Greenstein, L. M. (2012). Assessing 21st-century skills: a guide to evaluating mastery and authentic learning. Thousand Oaks: Corwin Press
- Indahri, Y. (2020). Asesmen nasional sebagai pilihan evaluasi sistem pendidikan nasional, Volume 12, Nomor 2, pp. 195–215. doi: 10.46807/aspirasi.v12i2.2364.
- Kautish, P., Hameed, S., Kour, P., Walia, S. (2022). Career beliefs, self-efficacy and VUCA skills: A study among generation Z female students of tourism and hospitality. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, volume 30.
- Kumano, Y., (2021). Authentic assessment and portofolio asesment-its theory and pratice. Japan: Shizuoka University.
- Lewis, J. J., Rena, B., and McLaughlin. (2015). Assessing special student, second edition. USA: Merril Publishing Company.
- Murdani, E. (2021). Pengembangan asesmen berpikir kritis dalam pembelajaran berbasis proyek pada topik kelistrikan, *Seminar Nasional Pendidikan IPA*, Volume 1, Nomor 1.
- Napitupulu, E. L. (29/07/2021). Menggugat urgensi asesmen nasional di tengah pandemi. Accessed 8 October 2023 from https://www.kompas.id/baca/dikbud/2021/07/29/meng gugat-urgensi-asesmen-nasional-di-tengah-pandemi/
- Nehru, N. A. (2019). Asesmen kompetensi sebagai bentuk perubahan ujian nasional pendidikan Indonesia: analisis

- dampak dan problem solving menurut kebijakan merdeka belajar, *J. Chem. Inf. Model.*, Volume 53, pp. 89–99.
- Nur'aini, S. F. F., Ulumuddin, I., Sari, L. S. (2021). Meningkatkan kemampuan literasi dasar siswa indonesia berdasarkan analisis data pisa 2018, *Pusat Peneliti Kebijakan*, Volume 3, pp. 1–8.
- Nurjanah, E. (2021). Kesiapan calon guru sd dalam implementasi asesmen nasional, *Jurnal PAPEDA: Jurnal Pendidikan Dasar*, Volume 3, Nomor 2, pp. 76-85. https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.112
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran. (2021) .Asesmen Nasional: Lembar Tanya Jawab. Jakarta: Author.
- Samekto, F. X. A. (05/02/2021). Tentang profil pelajar Pancasila. Accessed 8 October 2023 from https://www.kompas.id/baca/opini/2021/02/05/tentang-profil-pelajarpancasila.
- Veronica, R. B., Wijayanti K., Sukestiyarno, Y. L., Kartono, K. (2021). Pendalaman Literasi Numerasi Sebagai Upaya Meningkatan Kompetensi Guru SD di Sekolah-Sekolah YPII Semarang dalam Rangka Menyiapkan Asesmen Nasional, *Berdaya Indonesian Journal of Community Empowerment*, Volume 1, Nomor. 2, pp. 27-32.

PROFIL PENULIS

Dr. Dian Hidayati, M.M., dosen di Magister Manajemen Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Teknik Lingkungan Institut Teknologi Nasional (Itenas); S-2 Manajemen Universitas Padjadjaran (Unpad); dan S-3 Administrasi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

Priska Fadhila, M.Pd., guru SD Muhammadiyah Kadisoka, Yogyakarta. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Yogyakarta dan S-2 Manajemen Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan.

Mendesain Asesmen Pembelajaran Bahasa Indonesia Berdasarkan Prinsip *Understanding By Design*

Purwati Zisca Diana

Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan purwati.diana@pbsi.uad.ac.id

Roni Sulistiyono

Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan roni.sulistiyono@pbsi.uad.ac.id

Pendahuluan

Pembelajaran bahasa Indonesia merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Salah satu aspek penting dalam pembelajaran bahasa Indonesia adalah asesmen pembelajaran. Asesmen pembelajaran bahasa Indonesia yang baik dapat membantu guru dalam mengevaluasi kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Salah satu prinsip yang dapat digunakan dalam mendesain asesmen pembelajaran bahasa Indonesia adalah prinsip *Understanding by Design* (UbD) (Lestari & Kuryani, 2023). Prinsip ini menekankan pada pentingnya memahami materi yang diajarkan secara mendalam dan mengaplikasikan pemahaman tersebut dalam situasi nyata.

Belajar bahasa Indonesia bukan sekedar penguasaan tata bahasa dan kosa kata, tetapi juga kemampuan berkomunikasi secara efektif, menganalisis teks, dan mengungkapkan pikiran dengan jelas (Diana & Wirawati,

2021; Wahyono, 2017). Dalam konteks ini, asesmen pembelajaran bahasa Indonesia memegang peranan penting dalam menilai kemahiran berbahasa peserta didik (Nurhayati et al., 2023). Seiring perkembangan waktu, pendekatan pembelajaran dan penilaian mengalami perubahan signifikan (Rahmawati & Huda, 2022). Secara tradisional, penilaian berupa tes, ujian tertulis atau lisan. Namun, dengan berkembangnya teori pendidikan dan pemahaman yang lebih tentang cara peserta didik belajar, pendekatan Undestanding by Design (UbD) menawarkan solusi inovatif. UbD membantu pendidik merancang kegiatan pembelajaran dan penilaian yang berfokus pada pemahaman mendalam dan penerapan konsep dalam konteks dunia nyata (Putri et al., 2022). Persoalan utama artikel ini adalah bagaimana prinsip Understanding bvpenerapan Design meningkatkan kualitas penilaian pembelajaran bahasa Indonesia. Pendekatan ini membantu pendidik merancang penilaian yang lebih relevan, bermakna, dan berkelanjutan serta bagaimana peserta didik dapat menjadi lebih aktif terlibat dalam pembelajaran mereka.

Asesmen pembelajaran merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pelaksanaan pembelajaran secara keseluruhan (Pusmenjar, 2020). Asesmen diperlukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan ketercapaian tujuan pembelajaran. Asesmen pembelajaran bahasa Indonesia yang baik dapat membantu pendidik dalam mengevaluasi kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan (Sulaeman & Dwihudhana, 2019).

Tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk membahas bagaimana mendesain asesmen pembelajaran bahasa Indonesia berdasarkan prinsip *Understanding by Design* (UbD). Ruang lingkup artikel ini adalah pembahasan konsep UbD dan pemberian contoh praktis yang dapat digunakan oleh pendidik dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

Metode penulisan artikel ini melibatkan penelusuran literatur terkait *Understanding by Design* dan asesmen pembelajaran Bahasa Indonesia. Penyajian teori, konsep, dan panduan praktis diharapkan dapat membantu pendidik dalam merancang asesmen yang berbasis UbD (Pradana, 2020). Artikel ini juga akan mencakup contoh-contoh kasus dan studi literatur yang mendukung pendekatan ini dalam meningkatkan kualitas asesmen pembelajaran Indonesia. Dengan mengikuti struktur tersebut, diharapkan artikel ini dapat memberikan wawasan bagaimana merancang penilaian berdasarkan prinsip Understanding by Design dalam konteks pembelajaran bahasa Indonesia.

Pembahasan

Konsep Prinsip Understanding by Design (UbD)

Menyusun rencana pembelajaran merupakan hal yang sangat penting bagi seorang pendidik. Rencana pembelajaran membantu pendidik dapat mencapai tujuan pembelajarannya. Apa yang harus direncanakan pendidik mengajar? Apakah langkah pembelajarannya sebelum cukup? Pendidik juga harus mengidentifikasi pembelajaran dan alat untuk mengukur pencapaian atau penilaian tujuan. Kerangka berpikir desain pembelajaran dapat dirumuskan dengan menggunakan prinsip-prinsip UbD yang dikemukakan oleh Wiggins (1998). Berdasarkan prinsip UbD, kegiatan desain pembelajaran hendaknya dilaksanakan secara holistik, sebagai satu kesatuan (Lestari & Kuryani, 2023).

Biasanya, guru terlebih dahulu akan fokus pada langkah-langkah pelaksanaan perencanaan kegiatan kemudian menentukan cara melakukan pembelajaran, penilaian (Wahyuni & Mustadi, 2016). Namun sebaliknya, dalam prinsip UbD, desain pembelajaran akan fokus pada pembelaiaran vang ingin dicapai. kemudian tuiuan mengidentifikasi alat untuk mengukur hasil pembelajaran, langkah untuk mengembangkan atau sarana untuk mengajarkannya. Inilah sebabnya mengapa prinsip ini juga dikenal sebagai "reverse engineering" (Akademik et al., 2021; Sani, 2021).

Berikut tahapan pada Prinsip Understanding by Design



(Sumber: Lestari & Kuryani, 2023)

Menentukan Tujuan

Kegiatan belajar siswa harus mampu mencapai tujuan tertentu. Tujuan pembelajaran adalah istilah yang digunakan pendidikan Indonesia untuk menggambarkan kemampuan berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus diperoleh, dimiliki, dan dikuasai siswa selama kegiatan pembelajaran (Sabariah, 2020). Karakteristik siswa harus diperhatikan ketika merumuskan tujuan pembelajaran. Pendidik perlu memahami kebutuhan belajar siswa dan pencapaiannya mengidentifikasi tingkat sebelum diharapkan. keterampilan yang Pendidik juga dapat menyesuaikan tujuan pembelajaran dengan karakteristik lingkungan sekolah masing-masing.

pendidik Bagaimana cara menentukan tuiuan pembelajaran? Tujuan pembelajaran dapat dikembangkan berdasarkan kurikulum yang digunakan di masing-masing sekolah. Di sekolah yang menerapkan Kurikulum 2013, pendidik dapat mengembangkan tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi inti (KD). Keterampilan dasar wujud penguasaan pengetahuan, perilaku, merupakan keterampilan, dan sikap yang diperoleh siswa setelah menerima materi pembelajaran pada jenjang pendidikan tertentu (Pujiriyanto, 2021). Sekolah yang melaksanakan mengembangkan program dapat mandiri pembelajaran berdasarkan Hasil Belajar (LP). Hasil belajar merupakan keterampilan belajar yang harus diperoleh siswa pada setiap tahap perkembangannya. Hasil belajar mencakup keterampilan seperangkat materi seperangkat dan komprehensif yang disusun dalam bentuk narasi.

Menentukan Asesmen

Menurut Anda bagaimana pendidik mengetahui tujuan pembelajaran telah tercapai? Pendidik dapat menggunakan penilaian untuk menentukan seberapa baik pembelajaran tercapai. Penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengetahui kebutuhan belajar siswa, perkembangan, dan pencapaian hasil belajar (D.M. Andikayana et al., 2021). Hasil pembelajaran tersebut dapat menjadi dokumen refleksi dan menjadi landasan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Pembelajaran dan penilaian merupakan dua kegiatan yang saling berkaitan. Pembelajaran dan penilaian harus direncanakan secara sistematis agar pembelajaran dan penilaian dapat berdampak pada peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa (Academic et al., 2021).

Ada tiga metode penilaian yang dapat digunakan pendidik untuk mengukur hasil belajar siswa. Pertama, Assessment for Learning (AfL). AfL merupakan penilaian pada pembelaiaran saat proses vang bertuiuan untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Melalui AfL, memberikan pendidik dapat umpan balik terhadap siswa, kemajuan melacak pembelajaran siswa. menentukan kemajuan belajar siswa. Contoh AfL antara lain kuis, presentasi, pekerjaan rumah, dll (Lestari & Kuryani, 2023).

Kedua, Assessment as Learning (AaL). Faktanya, AaL memiliki fungsi yang mirip dengan AfL karena keduanya dilakukan dalam proses pembelajaran. Bedanya, penilaian untuk pembelajaran menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan penilaian. Contoh AaL adalah penilaian diri sendiri dan penilaian rekan sejawat. Di AaL, siswa dilibatkan dalam pengembangan proses penilaian, standar dan item/pedoman penilaian sehingga mereka mengetahui secara pasti apa yang perlu mereka lakukan untuk mencapai hasil belajar yang optimal. AfL dan AaL merupakan bagian dari penilaian formatif yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar (Lestari & Kuryani, 2023).

Ketiga, Assessment of Learning (AoL). AoL merupakan penilaian yang dilakukan pada akhir proses pembelajaran dan bertujuan untuk mengukur hasil atau hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran selesai. Contoh AoL adalah ulangan harian, penilaian tengah semester, penilaian akhir tahun, dll. AoL merupakan bagian dari penilaian sumatif yang harus diselesaikan oleh pendidik (Lestari dan Kuryani, 2023).

Menentukan Kegiatan Pembelajaran

Setelah tujuan pembelajaran dan alat ukur hasil pembelajaran telah diidentifikasi, apa yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut? Langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi kegiatan pembelajaran menggunakan metode yang tepat. pembelajaran dapat dipahami sebagai cara pandang kita terhadap proses pembelajaran. Pembelajaran disampaikan dengan pendekatan yang berpusat pada siswa, seperti menggunakan Pengajaran di Tingkat yang Tepat (TaRL) dan Pengajaran Responsif Budaya (CRT) (Lestari dan Kuryani, 2023). Selain menentukan pembelajaran, pendidik juga dapat memilih model, strategi, dan metode yang akan digunakan.

Asesmen sebagai Alat Ukur Belajar

Asesmen Awal

Karakteristik peserta didik yang berbeda diketahui dengan melakukan asesmen awal atau diagnostik. Asesmen diagnostik dilakukan sebelum pendidik mengatur kegiatan pembelajaran. Dengan asesmen ini, pendidik akan berusaha memahami keterampilan, kelebihan, kelemahan didik sebelum peserta merencanakan pembelajaran dan asesmen. Evaluasi diagnostik mencakup dua hal, vaitu (a) aspek kognitif untuk mengetahui kemampuan belajar awal peserta didik. Dengan melakukan penilaian kognitif awal terhadap peserta didik, pendidik pembelajaran dapat merencanakan yang berbeda berdasarkan keberhasilan peserta didik; dan (b) aspek nonkognitif yang meliputi dukungan keluarga, motivasi pribadi, gaya belajar, dan kemampuan sosial emosional peserta didik. Aspek nonkognitif ini juga penting diketahui pendidik untuk merencanakan kegiatan pembelajaran bagi peserta didik (Sumardi, 2022).

Asesmen Formatif

Penilaian formatif merupakan penilaian yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa. proses pembelajaran, pendidik dapat melakukan penilaian formatif untuk mengetahui sejauh mana siswa mencapai tujuan belajarnya. Penilaian formatif dapat dilakukan pada proses pembelajaran dan menjadi dasar melakukan refleksi terhadap keseluruhan proses pembelajaran. Hasil penilaian formatif dapat dijadikan acuan untuk merencanakan pembelajaran selanjutnya melakukan revisi bila diperlukan. Jika siswa merasa tujuan pendidik pembelajaran telah tercapai maka dapat melanjutkan ke tujuan pembelajaran berikutnya (Sumardi, 2022). Namun, apabila tujuan pembelajaran belum tercapai maka guru harus memberikan penguatan terlebih dahulu. Selanjutnya, pendidik hendaknya melakukan penilaian sumatif untuk memastikan tujuan pembelajaran secara keseluruhan tercapai.

Asesmen Sumatif

Penilaian sumatif dimaksudkan untuk mengevaluasi sejauh mana siswa telah mencapai tujuan pembelajaran secara keseluruhan. Penilaian sumatif dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran dan dapat dilaksanakan secara bersamaan untuk dua tujuan pembelajaran atau lebih tergantung refleksi pendidik (Sumardi, 2022). Penilaian sumatif merupakan bagian penilaian pada akhir suatu bab, semester, atau tahun.

Bagaimana cara pendidik melakukan asesmen? Pendidik dapat menggunakan teknik atau metode berikut ini (Lestari & Kuryani, 2023):

- ✓ Observasi;
- ✓ Kinerja;
- ✓ Projek;
- ✓ Tes tertulis;
- ✓ Tes lisan;
- ✓ Penugasan; dan
- ✓ Portofolio.

Di antara berbagai teknik tersebut, ada pula teknik asesmen yang dapat dinilai secara langsung, seperti tes tertulis, tetapi ada juga teknik yang tidak dapat dinilai secara langsung. Oleh karena itu, pendidik juga harus mengembangkan metode asesmen yang akan dilakukan, memilih alat penilaian yang dapat dikembangkan dengan mempertimbangkan teknik penilaian, antara lain:

- ✓ Rubrik;
- ✓ Ceklis;
- ✓ Catatan anekdotal; dan
- ✓ Grafik perkembangan.

Setelah mengetahui berbagai macam asesmen, pendidik dapat mempelajari cara menyiapkan alat asesmen. Berikut langkah-langkah mempersiapkan alat penilaian. (a) Identifikasi materi yang akan dikembangkan penilaiannya. (b) Bentuk keterampilan yang ingin dicapai (hasil pembelajaran dan/atau tujuan pembelajaran). (c) Identifikasi teknis penilaian yang harus dilakukan. (d) Identifikasi alat penilaian yang akan dikembangkan.

Berdasarkan uraian di atas, peran asesmen sebagai alat ukur sangatlah penting. Oleh karena itu, berikut prinsip asesmen yang perlu diperhatikan.

Tabel 1. Prinsip Asesmen UbD

Prinsip Asesmen	Contoh Pelaksanaan
Asesmen merupakan	Pendidik memperkuat penilaian
bagian yang tidak	pada awal proses pembelajaran,
terpisahkan dalam proses	yang digunakan untuk merancang
pembelajaran,	kegiatan pembelajaran
mempertegas	berdasarkan kesiapan siswa.
pembelajaran dan	Pendidik merencanakan
memberikan informasi	pembelajaran berdasarkan tujuan
yang menyeluruh, berupa	dan memberikan umpan balik
umpan balik	sehingga siswa
kepada pendidik, peserta	dapat mengidentifikasi langkah-
didik, dan orang	langkah perbaikan di masa depan.
tua/wali, yang dapat	Pendidik meminta siswa untuk
digunakan sebagai	menyelesaikan penilaian melalui
pedoman untuk	penilaian diri, penilaian teman
menentukan strategi	sejawat, refleksi diri, dan umpan
pembelajaran	balik teman sejawat.
selanjutnya.	Pendidik memberikan kesempatan
	kepada peserta didik
	untuk melakukan refleksi terhadap
	kemampuannya dan cara
	meningkatkannya berdasarkan
	hasil penilaian.
	Pendidik merancang asesmen
	untuk mendorong peserta didik
	agar terus meningkatkan
	keterampilan mereka melalui
	penilaian yang menantang dan
	umpan balik yang konstruktif.

Asesmen dirancang dan Pendidik memikirkan tujuan dilaksanakan sesuai pembelajaran ketika dengan fungsi asesmen, merencanakan asesmen dan dengan kebebasan menjelaskan tujuan menentukan teknik dan asesmen kepada peserta didik di waktu yang diperlukan awal pembelajaran. untuk menyelesaikan Pendidik menggunakan berbagai asesmen guna mencapai teknik asesmen sesuai fungsi dan tujuan pembelajaran tujuan asesmen. Hasil asesmen secara efektif. formatif digunakan untuk memberikan umpan balik terhadap pembelajaran, sedangkan hasil asesmen sumatif digunakan untuk melaporkan hasil pembelajaran. Pendidik memberikan waktu dan Penilaian dirancang agar durasi yang cukup agar asesmen adil, proporsional, valid, dan dapat diandalkan menjadi suatu proses untuk menjelaskan pembelajaran dan bukan sekedar kemajuan pembelajaran, tujuan ujian. menginformasikan Pendidik mengidentifikasi kriteria keputusan-keputusan keberhasilan dan penting dan berfungsi mengkomunikasikannya kepada sebagai dasar peserta didik sehingga mereka untuk mengembangkan memahami harapan yang perlu program pembelajaran dicapai. selanjutnya yang sesuai. Pendidik menggunakan hasil asesmen untuk menentukan pembelajaran selanjutnya. Pendidik menyiapkan laporan Laporan kemajuan dan singkat tentang kemajuan prestasi peserta didik bersifat sederhana dan akademik, dengan informatif, memberikan memprioritaskan informasi berguna informasi yang paling penting

tentang kepribadian dan	untuk dipahami peserta didik dan
keterampilan yang	orang tua.
diperoleh serta strategi	Pendidik memberikan umpan
tindak lanjut.	1
-	balik secara teratur kepada peserta
	didik dan mendiskusikan tindakan
	selanjutnya dengan orang tua.
Hasil asesmen digunakan	Pendidik menggunakan hasil
oleh peserta didik,	asesmen sebagai bahan diskusi
pendidik, tenaga	untuk mengidentifikasi apa yang
kependidikan, dan orang	berjalan baik dan area yang perlu
tua/wali sebagai bahan	perbaikan. Satuan pendidikan
refleksi untuk	memiliki strategi yang
meningkatkan mutu	memungkinkan peserta didik,
pembelajaran.	pendidik, tenaga kependidikan,
	dan orang tua menggunakan hasil
	penilaian sebagai refleksi untuk
	meningkatkan pembelajaran.
	Pendidik memberikan umpan
	balik secara teratur kepada peserta
	didik dan mendiskusikan tindakan
	selanjutnya dengan orang tua.

(Sumber: Lestari & Kuryani, 2023)

Simpulan

Prinsip *Understanding by Design* (UbD) sangat relevan dalam merancang asesmen pembelajaran bahasa Indonesia. UbD mendorong para pendidik untuk terlebih dahulu mengidentifikasi tujuan pembelajaran yang jelas, merancang asesmen yang sesuai, dan selanjutnya merancang kegiatan pembelajaran. Prinsip UbD juga mengedepankan asesmen formatif yang membantu meningkatkan kualitas proses belajar mengajar serta asesmen sumatif untuk mengukur

akhir proses pembelajaran. Asesmen berbasis UbD harus adil, proporsional, valid, dan dapat diandalkan, serta memberikan masukan yang membangun kepada peserta didik. Hasil asesmen menjadi bahan renungan bagi seluruh sivitas pendidikan guna meningkatkan mutu pembelajaran. Dengan mengikuti prinsip-prinsip asesmen UbD, pendidik dapat merancang asesmen yang lebih relevan, bermakna dan berkelanjutan, serta menghasilkan kemajuan pembelajaran yang lebih baik bagi peserta didik dalam konteks pembelajaran bahasa Indonesia.

Daftar Pustaka

- Akademik, T. S. A., Perbukuan, B. L. dan, Wijaya, A., & Dewayani, S. (2021). Framework Asesmen Kompetensi Minimum (Akm). In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Badan Penelitian, Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- D.M. Andikayana, N. Dantes, & I.W. Kertih. (2021).

 Pengembangan Instrumen Asesmen Kompetensi
 Minimum (AKM) Literasi Membaca Level 2 untuk Siswa
 Kelas 4 SD. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 11(2), 81–92.

 https://doi.org/10.23887/jpepi.v11i2.622
- Diana, P. Z., & Wirawati, D. (2021). Pengembangan E-Modul Mata Kuliah Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajaran, 10*(2), 153–160.
- Lestari, H., & Kuryani, T. (2023). *Prinsip Pengajaran dan Asesmen I* (2nd ed.). Direktorat Pendidikan Profesi Guru, Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
- Nurhayati, Ernalida, Nurulanningsih, Izzah, Sariasih, Y., & Solikhah, H. A. (2023). Persepsi Guru Sumatera Selatan Terhadap Asesmen Kompetensi Minimal dalam Upaya Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 19(1), 149–157.
- Pradana, F. A. P. (2020). Pengaruh Budaya Literasi Sekolah Melalui Pemanfaatan Sudut Baca Terhadap Minat Membaca Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* (*JPDK*), 2(1), 81–85. https://doi.org/10.31004/JPDK.V1I2.599
- Pusmenjar. (2020). AKM dan Implikasinya pada Pembelajaran.

 Pusat Asesmen Dan Pembelajaran Badan Penelitian Dan

 Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan

 KebudayaanPembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan

 Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, 1–

 37.

- Putri, M. S., Purba, A., & Rasdawita, R. (2022). Penerapan Asesmen Autentik Teks Puisi Kelas VIII SMPN Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi TA 2021/2022. Literasi: Jurnal Bahasa Dan Sastra Indonesia Serta Pembelajarannya, 6(2), 251.
- Rahmawati, L. E., & Huda, M. (2022). *Evaluasi Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*. Muhammadiyah University Press.
- Sani, R. A. (2021). Pembelajaran Berorientasi AKM (Asesmen Kompetensi Minimum). Bumi Aksara.
- Sulaeman, A., & Dwihudhana, W. (2019). Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Pembelajaran Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA) pada Mahasiswa Semester 7 Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FKIP Universitas Muhammadiyah Tangerang. Silampari Bisa: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia, Daerah, Dan Asing, 2(1), 59–70.
- Sumardi. (2022). Prinsip Pengajaran dan Asesmen yang Efektif I di Sekolah Menengah (Cetakan 1). Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Wahyono, H. (2017). Penilaian Kemampuan Berbicara di Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi Wujud Aktualisasi Prinsip-Prinsip Penilaian. *Transformatika: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya, 1*(1), 19–34.
- Wahyuni, M., & Mustadi, A. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Collaborative Learning Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Karakter Kreatif dan Bersahabat. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 7(2), 246–260. https://doi.org/10.21831/jpk.v6i2.12056.
- https://doi.org/10.25157/LITERASI.V6I2.7288

PROFIL PENULIS

Dr. Purwati Zisca Diana, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas PGRI Semarang (UPGRIS); S-2 Pengkajian Bahasa, Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS); dan S-3 Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Sebelas Maret (UNS).

Roni Sulistiyono, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Ahmad Dahlan (UAD); S-2 Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Sebelas Maret (UNS); kini sedang S-3 Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Sebelas Maret (UNS).

Strategi Pembelajaran Inovatif: Literasi Kewarganegaraan Melalui Proyek Belajar Kewarganegaraan

Trisna Sukmayadi

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan trisnasukmayadi@ppkn.uad.ac.id

Pendahuluan

Pendidikan adalah salah satu unsur utama dalam menciptakan masyarakat yang berpikir kritis, terlibat secara sosial dan memiliki pemahaman mendalam tentang kewarganegaraan. Di era globalisasi yang penuh gejolak ini, literasi kewarganegaraan menjadi semakin penting untuk memahami dan mempraktikkan peran warga negara yang bertanggung jawab. Sementara itu, kemajuan teknologi dan tren baru dalam pendidikan telah memberikan peluang untuk mengembangkan strategi pengajaran yang inovatif. Dalam konteks ini, proyek pendidikan kewarganegaraan tampaknya menjadi cara yang menjanjikan untuk meningkatkan rasa literasi kewarganegaraan siswa.

Pentingnya literasi kewarganegaraan dalam konteks pendidikan telah diakui secara luas. Ketika permasalahan sosial dan politik menjadi semakin kompleks dalam masyarakat modern, kebutuhan untuk memahami hak, tugas dan tanggung jawab kewarganegaraan semakin ditekankan. Konsep literasi kewarganegaraan mencakup pemahaman mendalam tentang sistem pemerintahan, hak asasi manusia, hukum, dan peran individu dalam masyarakat. Penelitian Westheimer & Kahne (2004) menunjukkan bahwa literasi

kewarganegaraan merupakan syarat penting bagi partisipasi dalam demokrasi.

Pendidikan memainkan peran penting dalam mengembangkan literasi kewarganegaraan. Namun, metode pengajaran tradisional seringkali tidak cukup efektif untuk mencapai tujuan tersebut. Alternatif yang menjanjikan adalah strategi pengajaran yang inovatif. Sebuah studi oleh Darling-Hammond et al., (2020) menemukan bahwa metode pengajaran inovatif memungkinkan siswa untuk memahami dan secara khusus mengatasi masalah sosial secara lebih mendalam.

Pendekatan inovatif terhadap strategi pembelajaran kewarganegaraan memainkan peran penting membekali generasi keterampilan, muda dengan pengetahuan dan pemahaman yang mereka perlukan untuk berperan aktif dalam masyarakat. Penelitian Banks (2008) menekankan pentingnya pendidikan kewarganegaraan yang komprehensif dan relevan dalam mendorong keadilan sosial dan partisipasi masyarakat. Strategi pengajaran yang inovatif dapat menciptakan lingkungan belajar yang mencakup beragam latar belakang budaya dan mengintegrasikan beragam pandangan dunia. Hal ini sejalan dengan visi UNESCO (2017) mengenai literasi kewarganegaraan sebagai alat untuk mempromosikan perdamaian, toleransi, dan dialog antar budaya.

Strategi pengajaran yang menarik dan inovatif adalah Proyek Pembelajaran Kewarganegaraan. Dalam konteks ini, proyek pendidikan kewarganegaraan memungkinkan siswa untuk menerapkan konsep literasi kewarganegaraan pada proyek dunia nyata yang relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Sebuah studi yang dilakukan Schulz et al., (2008) menemukan bahwa proyek pendidikan kewarganegaraan

meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan membantu mereka mengadopsi nilai-nilai kewarganegaraan.

Provek belajar kewarganegaraan adalah pendekatan yang menarik dalam konteks pembelajaran inovatif. Sebuah studi yang dilakukan oleh Kahne & Middaugh (2008) menemukan bahwa proyek pembelajaran berbasis tindakan kesadaran kewarganegaraan meningkatkan siswa mendorong partisipasi aktif dalam masyarakat. Melalui proyek pembelajaran, siswa memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi isu-isu sosia1 di dunia nvata mengembangkan keterampilan analisis kritis. Provek ini dapat mengeksplorasi isu-isu sosial seperti kesenjangan, hak asasi manusia dan kelestarian lingkungan (Davis & Reber, 2016).

Di era digital, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah cara kita belajar dan berpartisipasi dalam kehidupan sosial. Penggunaan ICT dalam pendidikan kewarganegaraan telah terbukti meningkatkan pemahaman siswa tentang isu-isu sosial dan politik (Haleem et al., 2022). Media sosial dan platform online memungkinkan siswa untuk terlibat dalam diskusi sosial yang berkelanjutan (Bocar & Ancheta, 2023). Oleh karena itu, penggunaan TIK dalam proyek pendidikan kewarganegaraan dapat meningkatkan efektivitas pendekatan inovatif ini.

Dalam lingkungan pendidikan global, penting untuk mengembangkan model pendidikan yang relevan dan dapat diadopsi secara internasional. Strategi pendidikan yang inovatif seperti proyek pendidikan kewarganegaraan dapat disesuaikan dengan berbagai konteks budaya dan sosial. Sharma (2023) menyoroti pentingnya pendekatan lintas budaya dalam pembelajaran kewarganegaraan. Proyek belajar kewarganegaraan dapat menjadi alat yang ampuh

untuk mengajarkan nilai-nilai kewarganegaraan global dengan memasukkan unsur-unsur yang relevan dengan budaya.

Ada potensi besar untuk meningkatkan kesadaran kewarganegaraan siswa melalui strategi pendidikan yang inovatif, khususnya proyek belajar kewarganegaraan. Dalam pendekatan ini, penting untuk mempertimbangkan inklusi, penggunaan TIK dan konteks budaya untuk menjadikan pembelajaran lebih efektif dan relevan. Artikel ini membahas lebih dekat strategi pengajaran inovatif ini dan bagaimana strategi tersebut dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan kewarganegaraan yang kuat di generasi mendatang.

Pembahasan

Strategi Pembelajaran Inovatif

Pendekatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif memainkan peran yang sangat penting dalam mempromosikan tanggung jawab warga negara. Literasi kewarganegaraan mengacu pada pemahaman keterampilan yang memungkinkan individu menjadi warga negara yang aktif dan berpartisipasi dalam kehidupan politik merupakan dan publik. Literasi kewarganegaraan kemampuan individu untuk memahami dan berpartisipasi dalam kehidupan demokratis masyarakat. Dalam konteks literasi kewarganegaraan, pendekatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif memegang peranan penting dalam meningkatkan pemahaman, partisipasi, dan keterlibatan masyarakat. Penggunaan metode pengajaran yang kreatif

dan inovatif dapat meningkatkan pemahaman tentang hak dan tanggung jawab sebagai warga negara secara signifikan.

Penggunaan pendekatan pembelajaran kreatif dan inovatif memiliki relevansi yang signifikan dalam penguatan literasi kewarganegaraan. Literasi kewarganegaraan adalah kemampuan individu untuk memahami, menganalisis, dan berpartisipasi dalam isu-isu sosial, politik, dan ekonomi dalam masyarakat mereka. Pendekatan ini penting karena dapat mempersiapkan warga negara untuk berperan aktif dalam kehidupan demokratis.

Pendekatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang konsep abstrak literasi kewarganegaraan. Sebuah studi yang dilakukan OECD (2016) menemukan bahwa penggunaan pendekatan seperti simulasi, permainan peran, dan proyek kolaboratif membantu siswa memahami konsepkonsep seperti demokrasi, hak asasi manusia, dan keterampilan sosial. Siswa tidak hanya dapat mengingat suatu informasi, tetapi juga dapat menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari.

Pendekatan kreatif dan inovatif terhadap literasi kewarganegaraan memberikan siswa pemahaman yang lebih mendalam tentang isu-isu sosial dan politik. Abbiss (2016) menjelaskan tentang pendekatan inovatif dalam pengajaran literasi kewarganegaraan bahwa metode ini membantu mendorong siswa untuk melihat isu-isu sosial dari berbagai perspektif dan berpikir kritis. Siswa yang terlibat dalam pembelajaran kreatif dan inovatif lebih mungkin menganalisis kompleksitas masalah sosial dan menghasilkan solusi yang lebih baik.

Selain itu, pendekatan kreatif dan inovatif terhadap keterlibatan masyarakat meningkatkan motivasi belajar siswa. Akin & Calik (2017) menunjukkan bahwa siswa termotivasi untuk menjadi warga negara yang aktif ketika mereka terlibat dalam pembelajaran yang menantang dan menarik. Kegiatan yang memungkinkan siswa berpartisipasi langsung dalam diskusi, penelitian, dan proyek yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dapat memicu minat mereka untuk mempelajari lebih lanjut tentang isu-isu kewarganegaraan.

Pendekatan pembelajaran kreatif dan inovatif telah diakui sebagai elemen kunci dalam penguatan literasi kewarganegaraan. Almulla (2020) menjelaskan bahwa pendekatan pembelajaran kreatif yang menggunakan metode seperti diskusi terbuka, proyek kolaboratif, dan penggunaan teknologi memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Ini akan membantu siswa tidak hanya menghafal fakta, tetapi juga mengembangkan pemahaman dan analisis yang lebih dalam mengenai isu-isu kewarganegaraan.

Pendekatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif membantu menumbuhkan pemahaman tentang prinsip-prinsip dasar demokrasi dan kewarganegaraan. Martens & Gainous (2013) menjelaskan bahwa metode pengajaran yang mencakup diskusi aktif, permainan peran, dan simulasi sosial membantu siswa memahami konsep demokrasi, hak asasi manusia, dan mekanisme pemerintahan dengan lebih baik dibandingkan pendekatan tradisional.

Pendekatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif juga dapat meningkatkan pemahaman tentang pluralitas sosial dan keragaman budaya. Mempromosikan literasi budaya dalam kewarganegaraan menunjukkan bahwa menggunakan

metode yang memungkinkan siswa mengeksplorasi beragam perspektif dan budaya dapat membantu siswa mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang masyarakat yang beragam (UNESCO, 2014). Hal ini penting untuk menyelesaikan masalah pluralisme budaya dalam masyarakat modern.

Pendekatan yang kreatif dan inovatif juga dapat meningkatkan partisipasi aktif dalam kehidupan demokrasi. Penggunaan teknologi seperti media sosial dan platform online untuk pendidikan kewarganegaraan dapat merangsang partisipasi warga negara dalam debat politik dan aksi sipil (Keating & Melis, 2017). Hal ini menunjukkan bagaimana pendekatan inovatif dapat merangsang minat dan keterlibatan siswa dalam isu-isu sosial dan kewarganegaraan.

Penggunaan pendekatan kreatif dan inovatif dalam konteks tanggung jawab kewarganegaraan juga meningkatkan inklusi sosial dan keragaman perspektif. pendekatan Melalui ini. siswa didorong untuk mempertimbangkan sebanyak mungkin perspektif vang Cachia et al., (2010) menjelaskan bahwa berbeda. pendekatan ini memungkinkan terjadinya pembelajaran holistik dan reflektif. Siswa akan dapat memahami kelompok vang individu bagaimana dan berbeda berkontribusi terhadap masalah sosial, vang memperkuat pemahaman mereka tentang masalah sosial dan kewarganegaraan yang kompleks.

Selain meningkatkan pemahaman dan keterlibatan, metode pengajaran yang kreatif dan inovatif memungkinkan siswa mengembangkan keterampilan penting yang mereka perlukan untuk mengatasi masalah sosial dan politik. Pendekatan berbasis proyek yang melibatkan siswa dalam proyek sosial dapat mengembangkan keterampilan analitis,

penalaran, dan kolaboratif di kalangan siswa (Smieszek, 2018).

Pentingnya pendekatan kreatif dan inovatif dalam pendidikan kewarganegaraan juga ditekankan oleh Dewey. Ia berpendapat bahwa pendidikan yang efektif harus mendorong pemikiran kritis dan partisipasi aktif dalam kehidupan demokratis (Dewey, 2015). Pendekatan yang kreatif dan inovatif dapat membantu para guru menciptakan lingkungan belajar yang selaras perkembangan jaman.

Pendekatan pembelajaran kreatif dan inovatif mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia yang terus berubah. Perlunya siswa memiliki keterampilan adaptif dan pemecahan masalah yang kuat (Lodge et al., 2018). Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan ini, yang sangat penting dalam konteks keterlibatan masyarakat seiring dengan berkembangnya isu dan tantangan sosial.

Pendekatan pembelajaran kreatif dan inovatif juga menciptakan ruang untuk mengembangkan keterampilan kritis dan berpikir kritis. Pendekatan ini mendorong siswa untuk mempertanyakan isu-isu kewarganegaraan dan mencari pemahaman yang lebih dalam (Glăveanu, 2020). Hal ini membantu mereka tidak hanya menerima informasi secara tidak kritis, namun juga menjadi warga negara yang sadar dan mampu mengambil tindakan yang berarti dan bertanggung jawab dalam masyarakat.

Literasi Kewarganegaraan

Kewarganegaraan merupakan suatu konsep yang menjadi prinsip dasar kehidupan bermasyarakat. Bagi individu, bukan sekedar status hukum, namun peran aktif dalam membangun masyarakat yang adil dan berkelanjutan. Literasi kewarganegaraan merupakan kunci untuk memahami hak, tanggung jawab, nilai-nilai dan partisipasi dalam kehidupan bermasyarakat. Selain itu, literasi kewarganegaraan juga merupakan kemampuan untuk memahami dan berpartisipasi secara tepat dalam kehidupan warga negara, termasuk pemahaman mendalam tentang hak asasi manusia, tanggung jawab, nilai-nilai, dan partisipasi dalam kehidupan publik dan pemerintahan. Literasi kewarganegaraan berperan penting dalam membangun masyarakat yang kuat berdasarkan prinsip demokrasi, keadilan, dan kewarganegaraan aktif.

Literasi kewarganegaraan mengacu pada pemahaman mendalam tentang hak dan tanggung jawab warga negara dalam masyarakat. Konsep ini mencakup pengertian hak-hak dasar seperti hak asasi manusia, hak memilih dan hak atas informasi. Pemahaman yang lebih mendalam mengenai hakhak dan tanggung jawab ini memberikan dasar bagi warga negara untuk menyadari peran mereka dalam membentuk (Britannica, 2023). kebijakan dan tata kelola Selain pemahaman tentang hak dan tanggung jawab, juga mencakup pemahaman mendalam tentang nilai-nilai yang mendasari sistem politik dan sosial suatu negara. Nilai-nilai seperti keadilan, kebebasan, kesetaraan, dan toleransi merupakan fondasi penting dari tanggung jawab sipil. Membantu warga negara mengenali nilai-nilai yang patut dilindungi dan dijunjung tinggi dalam masyarakat.

Literasi kewarganegaraan juga mengacu pada kemampuan warga negara untuk berpartisipasi secara aktif dalam kehidupan politik dan sosial negaranya. Willeck & Mendelberg (2022)menjelaskan bahwa partisipasi tersebut mencakup partisipasi dalam proses pemilu, memahami kebijakan pemerintah, dan berpartisipasi dalam kegiatan

sosial dan politik. Warga negara yang memiliki literasi kewarganegaraan lebih besar kemungkinannya untuk berpartisipasi dalam proses demokratisasi dan menentukan arah negaranya.

Literasi kewarganegaraan merupakan landasan penting untuk menciptakan masyarakat partisipatif. Menurut Brady orang-orang dengan tanggung jawab a1.. (2020).et kewarganegaraan yang tinggi maka akan berpartisipasi aktif politik, termasuk pemilihan dalam proses umum. berpartisipasi dalam kegiatan sosial dan berkontribusi pada Literasi inisiatif sosial. kewarganegaraan memungkinkan individu untuk lebih memahami isu-isu sosial dan politik yang ada, memungkinkan mereka untuk membuat keputusan yang lebih tepat dan bertanggung jawab.

Pendidikan adalah tempat yang bagus mengembangkan literasi kewarganegaraan. Pendidikan kewarganegaraan di sekolah dapat mengenalkan individu pada konsep-konsep dasar seperti demokrasi, hak asasi manusia, dan partisipasi politik. Dehdar et al., (2018) menemukan bahwa program pendidikan kewarganggaraan di sekolah dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap proses politik dan isu-isu sosial. Hal ini memberikan landasan yang kokoh bagi mereka untuk menjadi warga negara yang aktif dan terpelajar.

Peran media sosial dalam literasi kewarganegaraan semakin signifikan. Media sosial memberikan platform di mana individu dapat berpartisipasi dalam diskusi publik, berbagi informasi, dan mengakses berita (Swart et al., 2019). Namun. penting untuk dicatat bahwa 1iterasi kewarganegaraan juga mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi berita palsu dan informasi yang bias. Oleh literasi kewarganegaraan juga mencakup karena itu.

kemampuan untuk mengkritisi informasi yang ditemui di media sosial.

Meskipun terdapat manfaat nyata dari literasi kewarganegaraan, masih terdapat beberapa tantangan yang harus diatasi. Salah satunya adalah ketimpangan pendidikan. Lindor (2019) berpendapat bahwa masyarakat dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah cenderung memiliki tingkat literasi kewarganegaraan yang lebih rendah. Oleh karena itu, penting untuk menjamin pendidikan yang berkualitas dan inklusif bagi seluruh warga negara.

Implementasi Proyek Belajar Kewarganegaraan di Sekolah

Morgan (2016) menjelaskan bahwa proyek belajar kewarganegaraan adalah pendekatan pendidikan bertujuan untuk memberi siswa pemahaman yang lebih dalam tentang nilai-nilai, hak, dan tanggung jawab kewarganegaraan melalui pengalaman langsung kolaboratif. Dalam proyek ini, siswa biasanya terlibat dalam tugas atau kegiatan yang menekankan partisipasi aktif dalam masyarakat dan pemahaman yang lebih baik tentang kewarganegaraan. berbagai masalah Pendekatan memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial, kritis dan sipil yang mereka butuhkan untuk berkontribusi positif bagi masyarakat. Pemahaman teoretis menekankan penerapan nilai-nilai dan praktis kewarganegaraan dalam kehidupan sehari-hari penting dipunyai oleh setiap warga negara, sehingga mereka mengetahui tentang masalah sosial, politik dan mengambil peran aktif dalam pengambilan keputusan dan tindakan yang mendukung pengembangan masyarakat yang adil dan demokratis (Mickovska-Raleva, 2019).

Proyek belajar kewarganegaraan mempunyai peran yang sangat penting dalam pendidikan untuk masyarakat. Provek ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tugas, dan peran tentang hak-hak, warga mereka. Mempelajari sistem politik, sejarah, konstitusi dan hak asasi manusia memberi para peserta proyek dengan dasar yang kuat untuk partisipasi aktif dalam proses demokrasi dan pengambilan keputusan yang diinformasikan (Council of Europe, 2023). Mempersiapkan para pemimpin bangsa di masa depan yang memiliki pemahaman yang mendalam tentang tantangan dan isu-isu global sehingga mengambil tindakan positif (OECD, 2019). Dengan cara ini, belajar kewarganegaraan berkontribusi pembangunan masa depan yang lebih harmonis dan inklusif.

Proyek belajar kewarganegaraan mendorong warga negara untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosial dan politik, seperti pemilihan umum atau kegiatan-kegiatan sosial kemasyarakatan lainnya. Ini menunjukkan bahwa. pentingnya warga negara berpartisipasi dalam proses kebijakan sehingga berkesempatan pembuatan untuk mengalami perubahan positif di lingkungan mereka (Brady et al., 2020). Perubahan dalam mempromosikan nilai-nilai kewarganegaraan seperti tanggung jawab, toleransi, kerja sama dan rasa keadilan. Melalui proyek ini, peserta membentuk fondasi nilai, norma, dan moral yang solid, menjadi warga negara yang bertanggung jawab dan memastikan kebaikan bersama (Johnson & Johnson, 2015), sehingga membantu mengatasi masalah sosial seperti ketidaksetaraan sosial, diskriminasi dan masalah lingkungan (Ottone, 2007). Para siswa akan mengetahui bagaimana mengidentifikasi, memahami, dan menyelesaikan tantangantantangan ini bersama-sama, sehingga memperkuat solidaritas dalam berbangsa dan bernegara

Proyek belajar kewarganegaraan juga mempunyai peranan penting dalam mengembangkan literasi kewarganegaraan, yang mengacu pada kemampuan warga untuk memahami, menganalisis, dan berpartisipasi dengan baik dalam masalah-masalah kewarganegaraan. Berikut adalah bagaimana proyek pendidikan kewarganegaraan kami berkontribusi pada pengembangan literasi kewarganegaraan.

Proyek belajar kewarganegaraan adalah upaya penting dalam meningkatkan literasi kewarganegaraan di masyarakat, khususnya dalam dunia pendidikan. Literasi kewarganegaraan mengacu pada kemampuan individu untuk memahami, menganalisis, dan terlibat dalam masalah pemerintahan, politik, sosial, dan ekonomi. Proyek ini berusaha untuk meningkatkan pemahaman warga tentang hak-hak, tugas, dan peran mereka dalam masyarakat dan pemerintahan (Robinson-Pant, 2023).

Dalam proyek belajar kewarganegaraan, sekolah dan guru mempunyai peranan penting dalam memberikan pengajaran tentang sistem politik, sejarah, nilai -nilai demokratis dan hak asasi manusia. Materi sering mencakup topik-topik seperti konstitusi, pemilihan umum, mekanisme pemerintahan, dan hak-hak sipil. Literasi kewarganegaraan juga mencakup keterampilan seperti pemikiran kritis, penalaran etis, dan kemampuan untuk mengevaluasi sumber informasi (Schoeman, 2006).

Proyek ini dapat menggunakan berbagai metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif seperti bermain peran, diskusi, simulasi, dan proyek penelitian. Tujuan utamanya adalah untuk memberi warga negara dengan keterampilan yang mereka butuhkan untuk secara aktif untuk berpartisipasi dalam proses politik dan sosial serta untuk membantu mereka mengembangkan wawasan yang lebih

dalam tentang masalah-masalah kewarganegaraan kontemporer (Duerr et al., 2000).

Selain itu, proyek ini juga dapat berkontribusi pada pemahaman yang lebih dalam tentang masyarakat inklusif dengan memasukkan aspek budaya dan keragaman yang relevan. Proyek-proyek ini harapannya akan memungkinkan warga negara untuk menjadi lebih mendapat informasi, berpartisipasi, dan memainkan peran konstruktif dalam membangun masyarakat yang adil dan demokratis (Deligiannis et al., 2021). Pengetahuan tentang hak dan tanggung jawab kewarganegaraan dan keterampilan yang meningkatkan melek kewarganegaraan adalah bagian penting dari mendukung pertumbuhan dan stabilitas suatu negara.

Dalam konteks pendidikan kewarganegaraan, pembelajaran berbasis proyek adalah metode pengajaran yang melibatkan siswa dalam proyek-proyek khusus yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang kewarganegaraan serta hak dan tanggung jawab mereka sebagai warga negara.

Proyek belajar kewarganegaraan dapat diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran dalam berbagai cara untuk membantu siswa memahami dan mengembangkan konsep kewarganegaraan, hak, tanggung jawab dan kewajiban kewarganegaraan melalui mata pelajaran PPKn atau sekarang disebut Pendidikan Pancasila. Berikut adalah beberapa cara untuk mengintegrasikan proyek belajar kewarganegaraan ke dalam pembelajaran:

Tabel Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Proyek

No	Langkah-langkah	Deskripsi Kegiatan
	Pembelajaran	
1	Identifikasi Tujuan Pembelajaran	Menentukan tujuan dan kemampuan yang ingin dicapai
	J	oleh proyek.
2	Pemilihan Isu	Memilih isu terkini yang relevan dengan mata pelajaran kewarganegaraan. Isu-isu tersebut seperti hak asasi manusia, demokrasi, lingkungan, atau kesejahteraan sosial dapat menjadi
		pilihan yang baik.
3	Rencanakan Proyek	Merencanakan proyek secara rinci, termasuk sumber daya yang diperlukan, durasi proyek, dan evaluasi kinerja siswa. Rencana dapat dikembangkan bersama siswa untuk memberi mereka pemahaman yang lebih baik tentang proyek tersebut.
4	Identifikasi Tugas Siswa	Menentukan tugas atau peran dari masing-masing siswa dalam proyek. Misalnya, siswa dapat memilih untuk melakukan penelitian, menyusun laporan, atau mempresentasikan hasil.
5	Pengumpulan Informasi	Meminta siswa untuk mengumpulkan informasi terkait dengan isu proyek mereka. Mereka dapat menggunakan sumber daya seperti buku, internet, wawancara dengan ahli, atau survei untuk mengumpulkan data.

No	Langkah-langkah	Deskripsi Kegiatan
	Pembelajaran	
6	Analisis Informasi	Membantu siswa untuk menganalisis informasi yang mereka kumpulkan, membantu mereka memahami implikasi dan dampak dari isu-isu yang mereka teliti terhadap kewarganegaraan.
7	Kerja Kelompok	Mendorong siswa untuk bekerja sama, berkolaborasi, dan berbagi pemikiran. Ini membantu mengembangkan keterampilan kerja tim dan memahami berbagai sudut pandang.
8	Pembuatan Produk	Siswa dapat menghasilkan produk seperti makalah, presentasi, poster, kampanye sosial, atau bahkan tindakan konkret yang mendukung isu yang mereka teliti.
9	Evaluasi dan Refleksi	Mengevaluasi hasil kerja siswa dan refleksi bersama tentang apa yang telah mereka pelajari, apa yang berhasil, dan apa yang bisa ditingkatkan dalam proyek. Ini membantu siswa untuk lebih memahami konsep kewarganegaraan dan pengalaman mereka.
10	Presentasi dan Diskusi	Meminta siswa untuk mempresentasikan hasil proyek mereka dan mendiskusikan temuan mereka dengan teman sekelas atau orang lain. Ini dapat memperluas pemahaman mereka dan

No	Langkah-langkah	Deskripsi Kegiatan
	Pembelajaran	
		mempromosikan dialog tentang isu-
		isu kewarganegaraan.
11	Umpan Balik	Memberikan umpan balik yang
		konstruktif kepada siswa tentang
		pekerjaan mereka. Ini membantu
		mereka tumbuh dan berkembang
		dalam pemahaman
		kewarganegaraan.
12	Tindak Lanjut	Mengajak siswa untuk mengambil
		tindakan lanjutan berdasarkan
		temuan dan pemahaman mereka.
		Ini bisa berupa partisipasi dalam
		proyek sosial, pemilihan umum,
		atau kegiatan lain yang mendukung
		kewarganegaraan aktif.

Mengintegrasikan proyek belajar kewarganegaraan ke dalam mata pelajaran, dapat memberikan beberapa manfaat penting. Siswa mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang kewarganegaraan, hak-hak dan tugas serta tanggung jawab sipil. Selain itu, siswa juga dapat mempelajari keterampilan penting seperti pemecahan masalah, analisis dan berpikir kritis, serta memperoleh kemampuan untuk berpartisipasi aktif dalam masyarakat. Mengintegrasikan proyek ini dengan mata pelajaran PPKn/Pendidikan Pancasila akan meningkatkan pemahaman siswa tentang konteks sosial dan politik yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan. Selain itu, siswa dimungkinkan menjadi lebih sadar akan isu-isu global dan keragaman budaya, yang mendukung pengembangan warga negara yang toleran, menerima, dan terlibat aktif dalam membangun masyarakat

yang adil dan berkelanjutan. Mengintegrasikan proyekproyek kewarganegaraan ke dalam pendidikan dapat meningkatkan keterlibatan siswa seumur hidup.

Simpulan

Strategi pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan literasi kewarganegaraan melalui provek belaiar kewarganegaraan merupakan pendekatan pembelajaran yang penting dan berguna. Proyek belajar kewarganegaraan membantu siswa memahami konsep, hak, tugas dan tanggung jawab kewarganggaraan dengan cara yang praktis dan menarik. Hal ini membantu siswa mengembangkan keterampilan kritis, menjadi peserta aktif dalam masyarakat, dan memahami isu-isu sosia1 dan politik mempengaruhi dunia mereka. Mengintegrasikan proyek ini PPKn/Pendidikan pelajaran Pancasila dengan mata memungkinkan siswa untuk melihat hubungan kewarganegaraan dan berbagai aspek kehidupan. Selain itu, pendekatan ini mendorong pemahaman mendalam tentang keragaman budaya dan perspektif global. Oleh karena itu, strategi ini menciptakan masyarakat yang lebih terinformasi, aktif dan siap berkontribusi dalam membangun masyarakat yang adil dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Abbiss, J. (2016). Critical literacy in support of critical-citizenship education in social studies. *Research Information for Teachers*, 3, 29–35.
- Akin, S., & Calik, B. (2017). Students as Change Agents in the Community: Developing Active Citizenship at Schools. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 17(3), 809–834.
- Almulla, M. A. (2020). The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach as a Way to Engage Students in Learning. *SAGE Open*, 10(3), 1–14.
- Banks, J. A. (2008). Diversity, Group Identity, and Citizenship Education in a Global Age. *Educational Researcher*, 37(3), 129–139.
- Bocar, A., & Ancheta, R. (2023). Exploring Students' Digital Citizenship: Its Importance, Benefits, and Drawbacks. *Journal of Business, Communication & Technology*, 1–11.
- Brady, B., Chaskin, R. J., & McGregor, C. (2020). Promoting civic and political engagement among marginalized urban youth in three cities: Strategies and challenges. *Children and Youth Services Review*, *116*, 1–11.
- Britannica, T. E. of E. (2023). *Citizenship*. Encyclopedia Britannica. https://www.britannica.com/topic/citizenship
- Cachia, R., Ferrari, A., Ala-Mutka, K., & Punie, Y. (2010). Creative Learning and Innovative Teaching: Final Report on the Study on Creativity and Innovation in Education in the EU Member States. Publications Office of the European Union.
- Council of Europe. (2023). *Citizenship and Participation*. Council of Europe. https://www.coe.int/en/web/compass/citizenship-and-participation
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97–140.

- Davis, A., & Reber, D. (2016). Advancing Human Rights and Social and Economic Justice: Developing Competence in Field Education. *Journal of Human Rights and Social Work, 1*, 143–153.
- Dehdar, M., Sayegani, L., Arbab, E., Arzhandeh, M., Roshanray, M., Raeisi, A., & Kuhi, L. (2018). Role of schools in educating the active citizen. *Journal of Social Sciences and Humanities Research*, 6(01), 42–47. http://journals.researchub.org/index.php/jsshr/article/view/981
- Deligiannis, D., Tsiougou, K., Goutha, V., & Moutselos, A. (2021). *Citizenship Education: for democratic and sustainable communities*. City of Larissa (Greece) and the City of Yeonsu-Gu (Republic of Korea).
- Dewey, J. (2015). *Democracy and Education*. David Reed, and David Widger. https://www.gutenberg.org/files/852/852-h/852-h.htm#link2HCH0001
- Duerr, K., Spajic-Vrkaš, V., & Martins, I. F. (2000). *Project on "Education for Democratic Citizenship": Strategies for Learning Democratic Citizenship*. Council For Cultural Co-Operation (CDCC).
- Glăveanu, V. P. (2020). Creativity and Global Citizenship Education. In A. Akkari & K. Maleq (Eds.), *Global Citizenship Education* (pp. 191–202).
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, *3*, 275–285.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. (2015). Cooperative Learning And Teaching Citizenship In Democracies. *International Journal of Educational Research*.
- Kahne, J., & Middaugh, E. (2008). *Democracy for Some: The Civic Opportunity Gap in High School* (CIRCLE WOR). The Center for Information & Research on Civic Learning & Engagement (Circle).

- Keating, A., & Melis, G. (2017). Social media and youth political engagement: Preaching to the converted or providing a new voice for youth? *The British Journal of Politics and International Relations*, 19(4), 877–894.
- Lindor, M. (2019). Public policies, poverty and illiteracy in young and adults in Haiti. Challenges and perspectives. *Politicas Públicas, Pobreza y Analfabetismo de Personas Jóvenes y Adultas En Haiti. Retos y Perspectivas.*, 41(1), 6–33. https://osearch.ebscohost.com.biblioteca-ils.tec.mx/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=14356809 3&lang=es&site=ehost-live
- Lodge, J. M., Kennedy, G., Lockyer, L., Arguel, A., & Pachman, M. (2018). Understanding Difficulties and Resulting Confusion in Learning: An Integrative Review. *Frontiers in Education*, *3*, 1–10.
- Martens, A. M., & Gainous, J. (2013). Civic Education and Democratic Capacity: How Do Teachers Teach and What Works? *Social Science Quarterly*, *94*(4), 956–976. http://www.jstor.org/stable/42864443
- Mickovska-Raleva, A. (2019). Civic education for democratic citizens: To what extent do civic education curricula and textbooks establish foundations for developing active citizens in the republic of Macedonia? *Journal of Social Science Education*, 18(3), 108–126.
- Morgan, L. A. (2016). Developing Civic Literacy and Efficacy: Insights Gleaned through the Implementation of Project Citizen. *I.E.: Inquiry in Education*, 8(1), 1–18.
- OECD. (2016). Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills. OECD Publishing.
- _____. (2019). OECD future of education and skills 2030. In OECD Learning Compass 2030. Organisation for Economic Co-operation and Development. https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Se

- ries.pdf
- Ottone, E. (2007). Social Cohesion: Inclusion and a sense of belonging in Latin America and the Caribbean. United Nations. https://repositorio.cepal.org//handle/11362/31966
- Robinson-Pant, A. (2023). Literacy: A lever for citizenship? *International Review of Education*, 69, 15–30.
- Schoeman, S. (2006). A blueprint for democratic citizenship in South African public schools: African teacher's perceptions of good citizenship. *South African Journal of Education*, 26(1), 129–142.
- Schulz, W., Fraillon, J., Ainley, J., Losito, B., & Kerr, D. (2008). *International Civic and Citizenship Education Study*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Sharma, N. (2023). Integrating planetary citizenship as a cross-curricular theme and a whole-school approach: using a value-creating approach to learning. *International Journal of Development Education and Global Learning*, 15(1), 14–26.
- Smieszek, M. (2018). The project method as a form of teaching people with disabilities. *European Journal of Educational & Social Sciences*, 3(1), 49–56.
- Swart, J., Peters, C., & Broersma, M. (2019). Sharing and Discussing News in Private Social Media Groups: The social function of news and current affairs in location-based, work-oriented and leisure-focused communities. *Digital Journalism*, 7(2), 187–205. http://doi.org/10.1080/21670811.2018.1465351
- UNESCO. (2014). Global Citizenship Education: Preparing learners for the challenges of the twenty-first century. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- ______. (2017). Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

- Westheimer, J., & Kahne, J. (2004). What Kind of Citizen? The Politics of Educating for Democracy. *American Educational Research Journal*, 41(2), 237–269.
- Willeck, C., & Mendelberg, T. (2022). Education and Political Participation. *Annual Review of Political Science*, 25, 89–110.

PROFIL PENULIS

Trisna Sukmayadi, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Universitas Pendidikan Indonesia (UPI); S-2 Pendidikan Kewarganegaraan, Universitas Pendidikan Indonesia (UPI); dan kini sedang S-3 Pendidikan Kewarganegaraan, Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

Implementasi maksim Grice dan Maksim Leech Dalam Pendidikan Karakter Anti-Perundungan Verbal Bagi Anak Usia Dini Generasi Alpha

Siti Salamah

Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan siti.salamah@pbsi.uad.ac.id

Pendahuluan

Masa depan suatu bangsa terletak pada generasi mudanya, terutama anak-anak. Bahkan, perdana menteri pertama India Jawaharlal Nehru menyebutkan bahwa "Anak-anak ibarat tunas di taman dan harus dipelihara dengan hati-hati dan penuh kasih sayang, karena mereka adalah masa depan bangsa dan warga negara di masa depan." Salah satu yang menjadi pilar masa depan bangsa adalah bagaimana karakter bangsa itu dibentuk sejak anakanak. Anak-anak perlu dididik dan dibentuk karakternya dengan penuh kasih sayang sejak dini. Oleh karena itu, pendidikan karakter pada fase anak-anak akan menentukan bagaimana masa depan bangsa.

Generasi Indonesia ke depan akan banyak diisi oleh generasi Alpha. Para ahli demografi seperti McCrindle (2008) dan Jha (2020) menuturkan jika karakter setiap generasi itu berbeda sesuai dengan rentang waktu kelahiran generasi tersebut. Hal tersebut tampak dalam tabel berikut.

Tabel 1. Rentang Waktu Generasi

Generasi	Rentang Waktu Kelahiran
Baby Boomers	1946-1964
Generasi X	1965-1980
Generasi Y (Milenial)	1981-1996
Generasi Z (i Gens)	1997-2010
Generasi Alpha	2010-2025

Karakter generasi alpha merupakan generasi yang sangat andal dalam memproses informasi melalui perangkat gawai. Selain itu, generasi alpha cenderung cepat menerima informasi dan meniru model informasi dari perangkat gawai. Hal ini perlu menjadi perhatian kita semua, mengingat pendidikan karakter itu berawal sejak usia dini dan dipengaruhi dari lingkungan sekitar.

Situasi saat ini justru menunjukkan perlunya inisiasi pendidikan karakter sejak dini. Data Komisi Perlindungan Anak Indonesia menunjukkan jika terjadi peningkatan kasus perundungan (bullying) pada anak cenderung meningkat. Pada 2022, tercatat ada 226 kasus perundungan yang dilaporkan, meningkat drastis dari 53 kasus pada 2021 dan 119 kasus pada 2020. Kasus perundungan ini tidak hanya merugikan fisik dan mental korban, juga menciptakan lingkungan sekolah yang tidak aman dan tidak mendukung belajar anak. Jenis perundungan yang dilaporkan mencakup perundungan fisik, verbal, dan psikologis. Perundungan fisik tercatat memiliki persentase tertinggi, yaitu 55,5%, disusul perundungan verbal (29,3%) dan perundungan psikologis (15,2%).

Hal menarik muncul saat terjadinya kasus perundungan verbal disebabkan oleh ujaran anak yang menyerang anak lainnya. Dalam hal ini, pendidikan karakter pada cara berkomunikasi untuk mencegah perundungan perlu diinisiasi sejak anak usia dini, terutama mendidik anakanak secara verbal bagaimana berinteraksi dengan temannya. Ha1 selaras dengan pernyataan Vygotsky ini Compernolle: 2006) yang menegaskan bahwa anak perlu dikuatkan dalam belajar bahasa karena anak belajar bahasa dari kondisi lingkungan sekitar. Dalam hal ini, konsep pembelajaran bahasa bagi anak usia dini, maksim Kerja Sama Grice dan Maksim Kesantunan Leech dapat menjadi keniscayaan untuk dikenalkan kepada anak usia dini dengan cara yang sederhana. Maksim Grice mengajarkan bagaimana bahasa mengungkapkan suatu hal dengan cara efektif, sehingga dapat menjalin relasi untuk bekerja sama. Di sisi lain, Maksim Kesantunan Leech mengajarkan bagaimana bahasa mengungkapkan maksudnya dengan bijak tanpa menyinggung teman bicara dan mengasah simpati penutur.

Pembahasan

Konsep Pendidikan Karakter Pencegahan Perundungan

Murphy (2009) mengklasifikasikan perundungan terdiri atas perundungan langsung dan perundungan tidak langsung. Perundungan (bullying) langsung terdiri atas perundungan fisik dan perundungan verbal, sedangkan perundungan tidak langsung cenderung mengarah pada perundungan psikis korban. Perundungan fisik mengarah pada membuang barang korban, mendorong, hingga memukul. Adapun perundungan verbal mengacu pada mengejek, menghina, hingga mengancam. Rincian perundungan verbal diuraikan lebih detail oleh UNICEF (2020) dan Monks (2021) berupa memanggil nama dengan

nada ejekan, menyebut teman dengan nama ejekan, meneriaki teman, mengejek "kamu bau", menghina dengan sebutan "bodoh" dan "jelek", memprovokasi untuk menjauhi teman yang dirundung, mengancam adengan kata-kata ancaman.

Perundungan merupakan hal serius karena akan mempengaruhi mental dan karakter anak, baik sebagai pelaku maupun penyintas. Oleh karena itu, konsep pendidikan anak usia dini perlu digunakan untuk mencegah terjadinya perundungan. Lebih lanjut, konsep pendidikan anak usia dini untuk mencegah terjadinya perundungan sudah dikemukakan banyak ahli. Berikut beberapa konsep edukasi pencegahan perundungan oleh teman sebaya sejak usia dini oleh Freeman (2014), Saracho (2016), dan Izzaty (2017).

- 1. Mengembangkan keterampilan sosial untuk bekerja sama
 - Menciptakan sistem pertemanan atau program pendampingan teman sebaya untuk memasangkan anak-anak yang lebih tua atau lebih berpengalaman dengan anak-anak yang lebih muda atau kurang percaya diri.
 - Menyelenggarakan kegiatan yang menumbuhkan kerjasama tim, kolaborasi, inklusi, dan saling menghormati di kalangan anak.
 - Mengasah kemampuan komunikasi untuk bekerja sama dan meminta bantuan.
- 2. Mengasah empati dan asertivitas anak
 - Menerapkan sistem penghargaan atau skema pengakuan untuk memuji perilaku positif dan mencegah perilaku negatif.

- Memberikan kesempatan kepada anak untuk menyampaikan pendapat, kekhawatiran, atau keluhannya.

3. Mengurangi perilaku agresif

- Menggunakan cerita, boneka, permainan peran, atau permainan untuk mengajari anak-anak tentang perasaan, persahabatan, keberagaman, kebaikan, kerja sama, dan penyelesaian konflik.
- Menggunakan kata-kata kunci untuk bekerja sama dan bersikap santun. Seperti: maaf, minta tolong, terima kasih.
- Mengembangkan kode etik atau serangkaian nilai yang menentukan perilaku yang dapat diterima dan tidak dapat diterima di lingkungan sekitar.
- Mengundang pembicara tamu atau pakar untuk berbicara tentang isu-isu intimidasi atau berbagi cerita pribadi mereka.
- Melakukan pertemuan rutin dengan orang tua untuk menginformasikan mereka tentang kebijakan dan prosedur agresivitas anak; meminta tanggapan dan saran mereka; mendidik mereka tentang tandatanda dan dampak penindasan; dan mendorong mereka untuk menjadi teladan perilaku positif di rumah.

Permasalahan pengucilan dan pelecehan (dan intimidasi) oleh teman sebaya memerlukan konsep tentang konvensi teman sebaya dalam hal berpakaian dan berperilaku, konstruksi domain pribadi mengenai pergaulan dan persahabatan antarpribadi, serta konsep moral tentang bahaya dan keadilan.

Pendidikan Anak Usia Dini: Generasi Alpha

Generasi Alpha (Gen Alpha) merupakan generasi yang lahir setelah tahun 2010 hingga 2025. Mayoritas generasi ini lahir dari kalangan orang tua milenial yang sudah mengenal teknologi informasi dan di lingkungan sekitar yang dipenuhi remaja dan pemuda generasi Z. Dalam hal ini, generasi alpha memiliki beberapa karakter yang serupa dengan generasi Z yaitu: kelompok pencari kepuasan instan, egois, dan terlalu memanjakan diri.

Gen Alpha suka mengambil peluang, petualangan, dan eksplorasi untuk masa depan. Didorong secara sosial, Gen Alpha berbagi kehidupan dan pemikiran mereka secara publik dan tidak mengenal batas. Gen Alpha cenderung akan tumbuh menjadi orang yang kreatif dan tidak konvensional, kebutuhan akan prestasi, otonomi, dan pengakuan, bersama dengan daya saing, narsisme, intoleransi ambiguitas, impulsif, mencari perhatian, dan perilaku mengambil risiko mungkin akan mendominasi dan menjadi menonjol di Gen Alpha dengan bagian ini. waktu. (Jha:2020; Mccrindle: 2020)

Dengan pola asuh dan bimbingan yang tepat, prasyaratnya adalah menanamkan dalam diri mereka kebajikan dan nilai-nilai yang benar, yang sejalan dengan etos masyarakat dan tradisional. Penting untuk menanamkan dalam diri mereka esensi kemanusiaan, mengelola emosi, membentuk hubungan yang stabil, dan asimilasi yang sehat dengan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan perpaduan yang tepat antara aktivitas luar ruangan termasuk bermain dan mandi di hutan, penggunaan teknologi yang teratur, pola asuh yang berwibawa, pendidikan dan penanaman keterampilan abad ke-21 yaitu kemampuan beradaptasi, rasa ingin tahu, berpikir kritis, ketekunan, kerja

sama, kesadaran sosial, dan budaya akan sangat membantu dalam membentuk mereka menjadi aset bagi keluarga, masyarakat, negara, dan dunia di masa depan (Jha, 2020). Lebih lanjut, Mccrindle (2020) juga menegaskan bahwa karakter generasi ini sangat membutuhkan soft skill berupa kolaborasi untuk bekerja sama, kemampuan berkomunikasi, dan menumbuhkan kesadaran sosial. Hal ini tidak terlepas bahwa ego individu mereka sangat besar karena cenderung percaya pada informasi dalam gawai.

Implementasi Maksim Grice dan Maksim Leech dalam Pendidikan Karakter Verbal bagi Generasi Alpha

Maksim Grice, yang diusulkan oleh ahli bahasa Paul Grice, adalah prinsip-prinsip yang diikuti orang untuk memandu percakapan mereka secara efektif. Prinsip-prinsip ini dapat diterapkan untuk mencegah intimidasi verbal dengan beberapa kategori berikut.

- 1) Maksim Kuantitas: Maksim ini menganjurkan untuk bersikap informatif, tetapi tidak terlalu banyak bicara. Dalam konteks pencegahan *bullying*, hal ini dapat mengajarkan anak untuk mengekspresikan pikiran dan perasaannya dengan tepat tanpa menggunakan bahasa yang menyakitkan atau berlebihan.
- 2) Maksim Mutu : Maksim ini menekankan pada kebenaran. Hal ini dapat membantu anak-anak memahami pentingnya kejujuran dan dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh kebohongan atau tuduhan palsu (umumnya terjadi pada intimidasi verbal).
- 3) Maksim Relasi: Maksim ini menekankan relevansi. Hal ini dapat membimbing anak-anak untuk menjaga

- percakapan mereka tetap relevan dan menghindari topik sensitif atau menyakitkan jika tidak perlu.
- 4) Maksim Cara: Pepatah ini mengedepankan kejelasan. Hal ini dapat membantu anak-anak belajar mengomunikasikan pikiran mereka dengan jelas dan penuh hormat, menghindari bahasa yang ambigu atau menyinggung.

Maksim Kesantunan Leech mengungkapkan bahwa terjadinya percakapan akan berjalan lancar jika benar-benar berciri santun. Maksim kesantunan terdiri atas beberapa maksim, yaitu:

- 1) Maksim Kebijaksanaan (*Tact Maxim*)
 - Maksim kebijaksanaan mengajarkan bahwa penutur harus berusaha meminimalkan kerugian tuturnya, bahkan memaksimalkan keuntungan mitra Dalam ha1 ini. maksim kebijaksanaan tutur. mengajarkan merefleksikan agar penutur dapat menghargai perlunya lain sebagaimana orang menghargai dirinya sendiri.
- 2) Maksim Kedermawanan (*Generosity Maxim*)
 - Maksim ini mengarahkan agar penutur berbicara sederhana dan seringkas mungkin. Selain itu, maksim ini mengarahkan penutur agar dalam tuturannya menunjukkan sikap baik, dan murah hati. Menurut Rahardi, dkk. (2016), maksim kedermawanan mengajarkan orang untuk mengekspresikan iba pada penderitaan seseorang, mengucapkan rasa terima kasih, mengucapkan selamat atas prestasi orang lain, serta memuji orang lain atas kelebihan yang dimiliki.

3) Maksim Penerimaan (*Approbation Maxim*) Maksim ini mengajarkan bahwa agar mudah diterima

mitra tuturnya, seseorang harus bersedia menerima keadaan dirinya, serta memuji pihak lain, menghargai pihak lain, dan tidak mencela pihak lain

pihak lain, dan tidak mencela pihak lain.
4) Maksim Kerendahan Hati (*Modesty Maxim*)

Maksim ini mengajarkan penutur agar tidak bersikap sombong, tidak mengunggul-unggulkan dirinya sendiri dalam tuturannya.

5) Maksim Kesetujuan (Agreement Maxim)

Maksim ini mengarahkan penutur agar bersikap memaksimalkan kesetujuannya dengan mitra tuturnya. Dalam keseharian sering ditemukan banyak orang berusaha menolak secara frontal ide/gagasan/pendapat orang lain, bahkan penolakan tersebut sering kali tidak berdasar karena adanya sentimen. Dalam hal ini, maksim ini mengarahkan mencari persamaan maupun hal positif atas gagasan/informasi mitra tutur, sehingga dapat mudah menyetujui hal yang disampaikan mitra tutur.

6) Maksim Kesimpatian (Symphaty Maxim)

Maksim ini mengarahkan penutur untuk bersimpati pada mitra tutur dan meminimalkan rasa antipati antara pihak penutur dan mitra tutur. Dengan memahami dan menerapkan prinsip-prinsip ini, anakanak dapat belajar berkomunikasi dengan lebih efektif dan penuh rasa hormat, yang dapat berkontribusi pada pengurangan perundungan verbal. Namun, penting untuk dicatat bahwa prinsip-prinsip ini hanyalah salah satu bagian dari pendekatan komprehensif terhadap pencegahan penindasan yang juga harus mencakup

pendidikan tentang empati, rasa hormat terhadap orang lain, dan konsekuensi dari penindasan.

Nucci, et.al (2014) menegaskan adanya beberapa keterampilan etika yang bisa dilatihkan kepada anak sehingga menjadi berkarakter. Adanya maksim/prinsip pragmatik tersebut, dapat memudahkan guru untuk memandu peserta didiknya agar lebih santun, asertif, dan sensitif terhadap temannya sehingga dapat berkolaborasi dengan baik.

Penutup

informasi teknologi Derasnya arus cenderung berdampak pada meningkatnya kasus perundungan. Oleh karena itu, pendidikan karakter menjadi keniscayaan untuk diterapkan di sekolah. Lebih lanjut, pendidikan karakter sejak usia dini sangat penting, terutama bagi generasi alpha yang mengisi kategori anak usia dini saat ini. Generasi alpha yang melek teknologi sejak dini tentunya memiliki kecenderungan stereotipe karakter yang berbeda. Di sisi lain, pada usia dini anak sedang berproses memperoleh bahasa sehingga sangat penting pendidikan karakter secara verbal ditanamkan sejak dini. Dalam hal ini, maksim Grice dan maksim Leech menjadi acuan dalam mendidik karakter terutama saat anak berkomunikasi dengan temannya. Harapannya, anak dapat lebih santun, lebih bersimpati, lebih sadar dengan kondisi sekitar, fokus pada informasi, serta dapat bekerja sama dengan temannya. Dengan demikian, perilaku untuk merundung temannya diharapkan tidak terjadi karena sudah ditanamkan sejak usia dini.

Daftar Pustaka

- Freeman, G.G. (2014). The Implementation of Character Education and Children's Literature to Teach Bullying Characteristics and Prevention Strategies to Preschool Children: An Action Research Project. In *Early Childhood Educcation Journal (2014) 42:305-316*. DOI 10.1007/s10643-013-0614-5
- Grice, H.P. (1975). Logic and Conversation, Syntax and Semantic3: Speech Act. New York: Academic Press.
- Izzaty, R.E. (2017). Perilaku Anak Prasekolah: Masalah dan Cara Menghadapinya. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Jha, A.K. (2020). Understanding Generation Alpha. diakses dari DOI:10.31219/osf.io/d2e8g
- Leech, G.N. (1983). Principles of Pragmatics. London: Longman.
- Monks, C.P., Smith, P.K., Kucaba, K. (2021). Peer Victimisation in Early Childhood; Observations of Participant Roles and Sex Differences. Dalam Int J Environ Res Public Health. 2021 Jan; 18(2): 415. Published online 2021 Jan 7. DOI: 10.3390/ijerph18020415
- Murphy, A.G. (2009). *Character Education: Dealing With Bullying*. New York: Chelsea House An imprint of Infobase Publishing. h.17
- Nucci, L., Narvaez, D., Krettenauer, T. (eds). (2014). *Handbook of Moral and Character Education Second Edition*. New York: Routledge.
- McCrindle (2020). Understanding Generation Alpha. Northwest: McCrindle Research Pty Ltd.
- Rémi A. van Compernolle. (2019), Vygotskian Cultural-Historical Psychology in L2 Pragmatics from: The Routledge Handbook of Second Language Acquisition and Pragmatics Routledge Accessed on: 01 Nov 2023.
- Saracho, O.N. (2016). Bullying Prevention Strategies in Early Childhood Education. In Early Childhood Education Journal. New York: Springer. Diakses dari DOI

10.1007/s10643-016-0793-y https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9781 351164085-10

UNICEF. (2020). BULLYING IN INDONESIA: Key Facts, Solutions, and Recommendations. Diakses dari https://www.unicef.org/indonesia/media/5606/file/Bully ing

PROFIL PENULIS

Dr. Siti Salamah, M.Hum., dosen di Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Sastra Indonesia, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); S-2 Linguistik Terapan, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); dan S-3 Linguistik Terapan, Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

Peran Industri Melalui *Competency Based Traning* (CBT) dalam Implementasi Kurikulum Pendidikan Vokasional Abad 21

Rendra Ananta Prima Hardiyanta

Program Studi Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan rendra.hardiyanta@uad.ac.id

Pendahuluan

Pendidikan vokasional menghadapi sejumlah tantangan di abad ke-21 karena perubahan cepat dalam bidang ekonomi, teknologi, dan kebutuhan tenaga kerja (Sudarmaji et al., 2021). Pendidikan vokasional belum mampu memenuhi harapan dunia kerja sehingga perlu beberapa perbaikan struktural dan sistematis (Utomo, 2021).

Peran industri dalam pendidikan vokasional di abad ke-21 sangat penting dan beragam. Peran industri dapat dilakukan dengan konsep *Competency Based Training* (CBT). CBT yaitu pembelajaran dan atau pelatihan 3 in 1 yang melibatkan tiga lembaga yaitu: lembaga sertifikasi profesi, industri/DUDI sebagai pengguna lulusan, dan lembaga pendidikan vokasional. Konsep CBT memberikan peran industri menjadi sangat penting yaitu untuk mendorong percepatan lulusan pendidikan vokasional yang relevan dengan kebutuhan industri. Lembaga sertifikasi profesi terlibat dalam konsep CBT karena merupakan lembaga yang berwenang melakukan sertifikasi guna mendapatkan pengakuan secara nasional.

Pembahasan

Tantangan utama yang dihadapi pendidikan vokasional di abad ke-21 antara lain: 1) Perubahan yang cepat dalam teknologi yang memengaruhi banyak peruahan profesi; pendidikan vokasional harus terus memperbarui kurikulum dan melatih siswa dalam keterampilan yang relevan dengan teknologi terkini (Wahyuni, 2023); 2) Keterampilan yang diperlukan dalam dunia kerja karena pekerjaan dan teknologi terus berubah; pendidikan vokasional harus mengajarkan siswa untuk belajar secara berkelanjutan dan mengembangkan kemampuan adaptasi (Bardi, 2019): 3) Dunia kerja semakin terhubung secara global, dan ini berarti pekerja sering berinteraksi dengan individu dan organisasi dari berbagai budaya; pendidikan vokasional harus mengintegrasikan aspek globalisasi dalam kurikulum; 4) Dalam menghadapi masalah lingkungan dan perubahan iklim, pendidikan vokasional harus mengajarkan siswa tentang praktik bisnis yang berkelanjutan dan bertanggung jawab terhadap lingkungan; 5) Pekerjaan dan karier yang dibutuhkan di abad ke-21 mungkin berbeda dengan yang ada saat ini; pendidikan vokasional harus mempersiapkan siswa untuk pekerjaan masa depan yang mungkin belum teridentifikasi; 6) Selain keterampilan teknis, softskills seperti kreativitas, kemampuan berpikir kritis, komunikasi, dan juga penting (Arsanti kepemimpinan et a1., pendidikan vokasional harus memasukkan pengembangan keterampilan ini; 7) Tantangan aksesibilitas dan kesetaraan harus diatasi, sehingga semua individu, termasuk mereka yang mungkin memiliki keterbatasan fisik atau ekonomi, memiliki kesempatan untuk mendapatkan pendidikan vokasional yang berkualitas; 8) Beberapa negara mengalami kekurangan pengajar dengan pengalaman dunia kerja yang relevan untuk mengajar di lembaga pendidikan vokasional; hal ini dapat mempengaruhi kualitas pendidikan vokasional; 9) Kolaborasi dengan Industri melalui Total Quality (TOM) (Indadihayati, 2023); pendidikan Management vokasional harus berkolaborasi dengan industri untuk memastikan bahwa kurikulum mereka sesuai kebutuhan dunia kerja melalui TOM. Ini melibatkan kerjasama dalam pengembangan program dan peluang magang; 10) Penilaian berbasis kompetensi dan akreditasi harus diperbarui untuk mencerminkan perubahan dalam pendidikan vokasional dan memastikan bahwa lulusan memiliki keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri (Haryati, 2017).

Competency-Based Training (CBT) adalah pendekatan pembelajaran yang fokus pada pengembangan kompetensi atau keterampilan praktis yang diperlukan untuk sukses dalam pekerjaan tertentu (Paryanto, 2015). Sukses dapat dicapai melalui kerjasama yang baik antara instansi yang terlibat dalam pembelajaran. Mengembangkan kurikulum pendidikan vokasional abad ke-21 melalui CBT dapat mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang relevan untuk memasuki dunia kerja.

CBT bertujuan untuk mengembangkan keterampilan yang benar-benar diperlukan dalam pekerjaan. CBT mencakup keterampilan teknis, seperti pengoperasian peralatan dan alat, serta softskills seperti komunikasi dan kepemimpinan. Industri sebagai calon pengguna lulusan memiliki peran dalam merencakakan, mengawasi, dan mendukung pemenuhan sarana dan prasarana yang digunakan dalam pembelajaran. CBT biasanya didasarkan pada standar kompetensi yang jelas dan terdefinisi dengan

baik yang ditetapkan oleh industri atau otoritas terkait. Ini memastikan bahwa siswa memahami apa yang diharapkan dalam pekerjaan mereka. CBT sering mengintegrasikan pembelajaran berbasis proyek, di mana siswa terlibat dalam proyek-proyek praktis yang mencerminkan tugas-tugas yang mereka akan hadapi dalam dunia kerja nyata (Meditama, 2021).

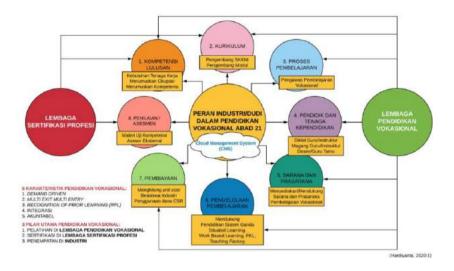
Pembelajaran berbasis proyek memiliki karaktreristik tersendiri. Karakteristik pembelajaran proyek berupa budaya industri yang standar pengelolaannya perlu dirancang dan disepakati antara industri dengan lembaga Pendidikan vokasional. Penilaian dalam CBT didasarkan pada kinerja siswa dalam konteks nyata. Ini bisa mencakup ujian praktis, penugasan proyek, atau portofolio yang mencerminkan pencapaian kompetensi.

CBT memungkinkan pembelajaran yang lebih fleksibel dan disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Siswa dapat mengambil langkah-langkah lebih lanjut ketika mereka siap, dan kurikulum dapat disesuaikan dengan tingkat kemajuan mereka. CBT juga berfokus pada kebutuhan industri dan pasar kerja (Mulcahy & James, 2000). Pengelolaan pembelajaran yang fleksibel akan meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam belajar. Industri juga dilibatkan dalam proses perencanaan pengadaan peralatan praktik untuk kelancaran dalam proses pembelajaran.

Lulusan Pendidikan vokasional melalui CBT langsung mendapatkan pengakuan dari melalui proses sertifikasi profesi sehingga diakui secara professional dan secara nasional oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) melalui perpanjangan tangannya yaitu Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP). Hal ini melibatkan kolaborasi erat dengan perusahaan dan pengusaha untuk memastikan bahwa

keterampilan yang diajarkan sesuai dengan tuntutan pekerjaan saat ini.

keterampilan praktis, CBT Selain iuga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Ini penting karena pekerjaan di abad ke-21 sering membutuhkan kemampuan untuk mengatasi masalah yang kompleks. Softskills seperti komunikasi, kerjasama, dan kepemimpinan sering dimasukkan dalam kurikulum CBT untuk mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk berinteraksi dalam lingkungan kerja dapat mengintegrasikan 2013). CBT (Anane, iuga pemahaman tentang tanggung jawab sosial perusahaan dan praktik berkelanjutan dalam pekerjaan. Integrasi pendekatan CBT dalam kurikulum pendidikan vokasional membuat siswa mendapatkan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja saat ini dan masa depan, sehingga mereka lebih siap untuk memasuki dunia kerja dengan keyakinan dan kompetensi yang diperlukan. Industri memiliki peranan yang penting dalam pendidikan vokasional (Hardiyanta, 2020). Berikut adalah gambaran peran industri melalui CBT dalam pendidikan vokasional abad 21 yang terintegrasi mengadopsi dari sistem CBT (3 in 1) dan 8 Standar Nasional Pendidikan.



Gambar 8. Peran Industri melalui CBT dalam Pendidikan Vokasional Abad 21

Simpulan

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa peran industri melalui CBT untuk menjawab tantangan pendidikan vokasional di abad ke-21 dapat dilakukan dengan dengan cara: 1) Industri sebagai Sumber Pengembangan Kompetensi Lulusan, 2) Industri sebagai Sumber Pengembangan Isi Kurikulum, 3) Industri sebagai Sumber Pengembangan Proses Pembelajaran Vokasional, 4) Industri sebagai Sumber Pengembangan Pendidik dan Kependidikan, 5) sebagai Industri Tenaga Sumber Pengembangan Sarana dan Prasarana, 6) Industri Sebagai Pengelolaan Pengembangan Pembelaiaran Vokasional, 7) Industri Sebagai Sumber Pengembangan dan Penentuan Pembiayaan Pembelajaran Kejuruan, dan 8) Pengembangan Industri Sebagai Sumber Penilaian Pembelajaran Vokasional. Semakin erat hubungan antara industri dan lembaga pelatihan vokasi maka semakin baik kualitas pelatihan pada lembaga Pendidikan vokasional. Lembaga sertifikasi profesi berperan melakukan penilaian terhadap hasil proses pembelajaran di lembaga pendidikan vokasional. Oleh karena itu, diharapkan seluruh industri mendukung pendidikan vokasi melalui CBT sehingga mengurangi angka pengangguran di jenjang vokasi dan diploma serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia.

Daftar Pustaka

- Anane, C. A. (2013). Competency Based Training: Quality Delivery For Technical And Vocational Education And Training (TVET) Institutions. Educational Research International, 2(2), 117–127.
- Arsanti, M., Zulaeha, I., Subiyantoro, S., & Haryati, N. (2021). Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana ISSN 26866404 Pascasarjana Universitas Negeri Semarang Tuntutan Kompetensi 4C Abad 21 dalam Pendidikan di Perguruan Tinggi untuk Menghadapi Era Society 5.0. Arsanti, M., Zulaeha, I., Subiyantoro, S., & Haryati, N. (2021). Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana ISSN 26866404 Pascasarjana Universitas Negeri Semarang Tuntutan Kompetensi 4C Abad 21 Dalam Pendidikan Di Perguruan Tinggi Untuk Menghadapi Era Societ, 319–324. http://pps.unnes.ac.id/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes/
- Badi, I. (2019). Deskripsi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Beradaptasi Siswa SMK Negeri 1 Kota Gorontalo. *Skripsi*, *I*(111411053). https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/111411053/des kripsi-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-kemampuan-beradaptasi-siswa-smk-negeri-1-kota-gorontalo.html
- Hardiyanta, R. (2020). The Role of Industry in Competency Based Training (CBT) to Improve Vocational Education in Industrial Revolution 4.0. OSF, 1(1), 26–38. https://doi.org/10.4324/9780080937977-11
- Haryati, H. (2017). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Kompetensi pada Praktikum Pemrograman Web di SMK.
- Indadihayati. (2023). View of Tinjauan Literatur Tentang Penerapan Prinsip Total Quality Management Dalam Pendidikan Vokasi: Tantangan Dan Peluang. Satya Sastraharing. https://www.ejournal.iahntp.ac.id/index.php/Satya-Sastraharing/article/view/1029/590
- Irwanto, I. (2022). Tinjauan Secara Deskriptif Teori Prosser Dalam Rangka Meningkatkan Kualitas Kurikulum Di Sekolah Menengah Kejuruan Di Natural Science Education Research, 447–462.

- https://journal.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/17879
- Meditama, R. F. (2021). Pendidikan vokasi sebagai elemen fundamental menghadapi tantangan revolusi industri 4.0. *Prooceeding International Seminar on Islamic Education and Peace*, 1, 443–452. http://ejournal.uniramalang.ac.id/index.php/isiep/article/view/1392
- Mulcahy, D., & James, P. (2000). Evaluating the contribution of competency-based training: an enterprise perspective. *International Journal of Training and Development*, 4(3), 160–175. https://doi.org/10.1111/1468-2419.00105
- Paryanto, S. (2015). Model Pembelajaran *Competence Based Training* (CBT) Berbasis Karakter Untuk Pembelajaran Praktik Kerja Mesin di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Karakter*, *5*(3), 281–293. https://doi.org/10.21831/jpk.v0i3.5633
- Suciani. (2023). Evaluasi Implementasi Program *Teaching Factory* pada Program Keahlian Animasidi SMKNegeri 3 Tangerang Selatan. *Jurnal Riset Manajemen Dan Teknologi Pendidikan Indonesia*, 1(1), 25–30.
- Sudarmaji, H., Prasojo, G. L., Rubiono, G., Arif, R., Sdm, P. P., Udara, P., Penerbang, A., Banyuwangi, I., & Kunci, K. (2021). Pendidikan Vokasi Aviasi: Peluang dan Tantangan. SKYHAWK: Jurnal Aviasi Indonesia, 1(1), 1–6. https://doi.org/10.52074/SKYHAWK.V1I1.1
- Utomo, W. (2021). Vocational Education Paradigm: Challenges, Expectations and Reality (in Indonesian). *Almufi Journal of Measurement, Assessment, and Evaluation Education*, 1(2), 65–72.
- Wahyuni, N. (2023). Tantangan Pendidikan Vokasional Berbasis Outcome Dalam Kursus Onlineterbuka Masif: Tinjauan Perspektif Kurikulum. *Jurnal Socia Akademika*, 9(1), 52–61.

PROFIL PENULIS

Rendra Ananta Prima Hardiyanta, M.Pd., dosen di Program Studi Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Teknik Otomotif, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) dan S-2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Tujuan Pendidikan Muhammadiyah: Era Praperumusan Hingga Era Perumusan Formal

Wachid E. Purwanto

Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan wachid.purwanto@pbsi.uad.ac.id

> Dadiyo kyai sing kemajuan lan aja kesel-kesel anggonmu nyambut gawe kanggo Muhammadiyah - K.H. Ahmad Dahlan

Pendahuluan

Pada tanggal 8 Dzulhijah 1330 Hijriyah bertepatan dengan 18 November 1912 didirikanlah sebuah organisasi pergerakan Islam yang bernama Muhammadiyah Yogyakarta. Organisasi Muhammadiyah pengesahannya dengan mengirim Statuten Muhammadiyah (Anggaran Dasar Muhammadiyah yang pertama pada tanggal 20 Desember 1912. Selanjutnya baru disahkan Gubernur Jenderal Belanda pada 22 Agustus 1914. Dalam Statuten Muhammadiyah yang pertama itu, tanggal resmi yang diajukan adalah tanggal 18 November 1912 Miladiyah, tanpa mencantumkan tanggal Hijriyah (Anshory, 2010). Disebutkan dalam artikel 1, bahwa

Perhimpunan itu ditentukan buat 29 tahun lamanya, mulai 18 November 1912. Namanya Muhammadiyah dan tempatnya di Yogyakarta. Adapun maksudnya ialah: a. menyebarkan pengajaran agama Kanjeng Nabi Muhammad Shallalahu 'Alaihi Wassalam kepada penduduk Bumiputra

di dalam residensi Yogyakarta, dan b. memajukan hal agama kepada anggauta-anggautanya (Anshory, 2010).

Muhammadiyah merupakan organisasi peletak konsep pendidikan berparadigma integralistik yang selanjutnya diadopsi sebagai sistem pendidikan Indonesia. Muhammadiyah mencantumkan kata memajukan pada statuten tahun 1921. Pada statuten tahun 1914 ditambah kata menggembirakan. Kata memajukan dan menggembirakan ini selanjutnya menjadi kata kunci yang selalu dicantumkan dalam Statuten Muhammadiyah pada periode K.H. Ahmad Dahlan, yakni Statuten Muhammadiyah tahun 1912, 1914, 1921, 1931, 1941 dan 1946 (Awaludin & Saputro, 2020). Sebagai contoh, dua kata tersebut disebutkan dalam statuten tahun 1914 sebagai berikut. Maksud Persyarikatan ini yaitu: a. Memajukan dan menggembirakan pengajaran dan pelajaran Hindia Nederland, dan b. Memajukan dan menggembirakan kehidupan (cara hidup) sepanjang kemauan agama Islam kepada murid-muridnya (Awaludin & Saputro, 2020).

Istilah memajukan dalam statuten tersebut merupakan keterbelakangan. dari Utamanya adalah anti-tesis muslim-pribumi, keterbelakangan kaum khususnya keterbelakangan dalam dunia pendidikan (Ali, Djarnawi Hadikusuma menjelaskan, bahwa kelemahan dan kemunduran umat Islam terjadi akibat umat memahami Islam aiaran yang sesungguhnya. Muhammadiyah menjadi organisasi yang menganjurkan umat mempelajari dan mengajarkan Islam yang murni dalam suasana yang memajukan dan menggembirakan (Awaludin & Saputro, 2020).

Dasar Pendidikan Muhammadiyah

Islam merupakan agama yang berkemajuan (Dinul Hadlarah). Islam memerintahkan umatnya untuk igra (QS. Al-'Alag: 1-5). Islam memerintahkan membangun tatanan kehidupan yang adil (QS. Al-Araf: 29), makmur (QS. Hud: 64), sejahtera (QS. Annisa: 19), menjaga persaudaraan (QS. Al-Hujarat: 10), saling tolong menolong (QS. Al-Maidah: 2), melakukan kebaikan (QS. Al-Qashas: 77), membangun hubungan baik antara pemimpin dan masyarakatnya (QS. Annisa: 57-58). menjamin keselamatan umum Attaubah: 128), hidup berdampingan dengan baik dan damai (QS. Ali Imran: 101, 104; dan QS. Algashas: 77), melarang kezaliman (QS. Alfurgon: 19), melarang adanya kerusakan di bumi (QS. Albagarah : 11), dan membangun terciptanya umat terbaik (QS. Ali Imran: 110), sehingga terwujud apa yang disebut baldatun thayyibatun wa rabbun ghafur (QS. (Sumandar, 2016). Muhammadiyah Saba:15) memiliki konsep pendidikan berkemajuan vang beriuang menyebarluaskan dan memajukan ajaran Islam di Indonesia dengan berlandaskan QS. Ali Imran: 104. Konsep ini dikenal dengan gerakan dakwah dan tajdid (Ismunandar, 2020). Said Ismail Ali berpendapat bahwa dasar ideal pendidikan Islam terdiri atas enam macam, yakni 1) Al Qur'an, 2) Assunnah, 3) Kata-Kata sahabat, 4) Kemasyarakatan Sosial, 5) Nilainilai dan adat kebiasaan masyarakat dan 6) Hasil pemikiran para pemikir Islam (Mujib, 1993; Ismunandar, 2020).

Sementara pendidikan Muhammadiyah didasarkan atas nilai-nilai berikut. 1) Alqur'an dan Assunnah. 2) niat ikhlas untuk mencari ridho Allah SWT. 3) menerapkan prinsip kerjasama dan tetap memelihara sikap kritis. 4) menggunakan prinsip tajdid serta inovasi. 5) memiliki kultur

untuk selalu memihak kepada kaum yang mengalami kesengsaraan. 6) prinsip keseimbangan dalam mengelola lembaga pendidikan antara akal sehat dan kesucian hati (Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2010).

Pendidikan Muhammadiyah secara sosiohistoris tidak dapat dilepaskan dari dinamika sejarah pertumbuhan Muhammadiyah. Pendidikan berkemajuan dapat dipilah menjadi dua era, yaitu era praperumusan dan era perumusan formal (Ali, 2016). Berikut adalah penjelasannya.

Era Praperumusan

Di era praperumusan, pendidikan Muhammadiyah sudah ada tetapi belum dirumuskan secara eksplisit dan formal. Tujuan pendidikan Muhammadiyah masih menyatu dengan tujuan persyarikatan. *Dawuh*, pernyataan dan penjelasan lisan dari K.H. Ahmad Dahlan dapat menjadi petunjuk dan pedoman yang mengarah pada tujuan pendidikan Muhammadiyah (Ali, 2016).

K.H. Ahmad Dahlan pernah dawuh, bahwa dadiyo kyai sing kemajuan, lan aja kesel-kesel anggonmu nyambut gawe kanggo Muhammadiyah. Jadilah ulama yang berkemajuan, janganlah dirimu lelah bekerja untuk Muhammadiyah merasa (Wirjosukarto, 1962; Rosjidi, 1990; Ali, 2016). Di era ini Muhammadiyah sudah berupaya menumbuhkan mewujudkan sosok ulama-intelek atau intelek-ulama. memunculkan pribadi-pribadi Berupaya yang cerdas, bersedia berjuang dan bekerja menyelesaikan masalah sosial kemasyarakatan serta mampu menggerakkan masyarakat (Ali, 2016).

Pemikiran K.H. Ahmad Dahlan termaktub dalam buku *Tujuh Falsafah dan ajaran KH. Ahmad Dahlan* yang ditulis oleh K.H.R. Hadjid (2004). Berikut adalah nukilan ketujuh pemikiran tersebut.

Pelajaran pertama, kita manusia ini, hidup di dunia hanya sekali untuk bertaruh sesudah mati akan mendapat kebahagiaankah atau kesengsaraankah? Kebanyakan Pelaiaran kedua. diantara manusia berwatak angkuh dan takabur. Mereka mengambil keputusan sendiri-sendiri. Pelajaran ketiga, Manusia itu kalau mengerjakan pekerjaan apapun, sekali, dua kali, berulang-ulang maka kemudian jadi biasa. Kalau sudah menjadi kesenangan yang dicintai, maka kebiasaan yang dicintai itu sukar untuk diubah. Pelajaran keempat, manusia perlu digolongkan menjadi kebenaran, harus dalam bersama-sama mempergunakan pikirannya untuk berfikir, bagaimana sebenarnya hakikat dan tujuan manusia hidup di dunia? Apakah perlunya? Hidup di dunia harus mengerjakan apa? Mencari apa? Tujuannya apa? Manusia mempergunakan akal fikirannya untuk mengoreksi soal i'tikad dan kepercayaannya, tujuan hidup dan tingkah lakunya. Mencari kebenaran yang sejati karena kalau hidup di dunia hanya sekali ini sampai sesat, akibatnya akan celaka dan sengsara selama-lamanya. Pelajaran kelima, setelah manusia mendengarkan pelajaranpelajaran fatwa yang bermacam-macam, membaca beberapa tumpuk buku, memperbincangkan, memikirmikir, menimbang, membanding-bandingkan ke sana kemari. barulah mereka itu dapat memperoleh keputusan, memperoleh barang yang benar yang

sesungguh sungguhnya. Dengan akal pikirannya sendiri dapat mengetahui dan menetapkan inilah perbuatan vang benar. Pelajaran keenam, kebanyakan pemimpinpemimpin rakyat belum berani mengorbankan harta benda dan jiwanya untuk berusaha menjadi golong dalam manusia masuk kebenaran. umat vang Pemimpin-pemimpin itu biasanya hanva mempermainkan, memperalat manusia yang bodohbodoh dan lemah. Pelajaran ketujuh, pelajaran terbagi kepada dua bagian, yaitu belajar ilmu (pengetahuan belajar teori) dan amal (mengerjakan, mempraktekkan). Semua pelajaran harus dengan cara sedikit demi sedikit, setingkat demi setingkat. (Aristyasari&Faizah, 2020)

Tujuan Pendidikan Muhammadiyah masa K.H. Ahmad Dahlan dalam Rumusan 1914 disebutkan bahwa hendak menyebarkan pengajaran agama Islam kepada penduduk bumi putera di dalam residensi Jogjakarta dan hendak memajukan agama Islam kepada anggota-anggotanya (Ali, 2016)

Interpretasi atas dawuh K.H. Ahmad Dahlan menjadi bagian dari tujuan persyarikatan. Tujuan pendidikan Muhammadiyah dalam Statuten 1921 menyebutkan bahwa 1) Memajukan dan menggembirakan pengajaran dan pelajaran agama Islam di Hindia Nederland. 2) Memajukan dan menggembirakan cara kehidupan sepanjang kemauan agama Islam kepada Lid-lidnya (segala sekutunya) (Ali, 2016).

Guna mencapai tujuan pendidikan dibutuhkan adanya pendidik. Menurut K.H. Ahmad Dahlan hakikat pendidik adalah seorang muslim yang mempunyai sifat guru sekaligus murid. Interpretasi atas *dawuh* K.H. Ahmad Dahlan

kemudian tertuang dalam naskah *Praedvies* dari *Hoofbestuur* Prasyarikatan Muhammadiyah, Konggres Islam Besar di Cirebon tahun 1921. Hakikat pendidik menurut Muhammadiyah adalah 1) pengemban amanat khilafah, (2) pengemban amanah risalah Islamiyah, (3) pembina akhlak Muhammadiyah, dan (4) pembimbing dan penyuluh (Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2018; Sulistyono, 2022).

Tujuan pendidikan menurut K.H. Ahmad Dahlan harus mampu menghasilkan manusia muslim yang memiliki budi pekerti luhur, menguasai ilmu agama, wawasan luas dan menguasai ilmu keduniawian (Aswan, et all, 2021). Dari konsep tujuan pendidikan tersebut, K.H. Ahmad Dahlan tidak hanya menuntut untuk menguasai ilmu Islam saja, melainkan harus menguasai pula ilmu pengetahuan umum (Syaifuddin et al. 2019; Suswandari and Suwarno, 2018; Jamaluddin, 2019, Aswan, et all, 2021).

Tujuan pendidikan Muhammadiyah yang diharapkan oleh K.H. Ahmad Dahlan adalah memiliki budi pekerti yang luhur, menguasai ilmu agama dan keluasan pengetahuan yang mesti diimplementasikan dalam perkembangan pendidikan Islam (Ali et al. 2016; Syarif, 2017; Mayarisa, 2018. Arofah and Jamu'in, 2015, Aswan, et all, 2021).

Era perumusan formal

Pendidikan Muhammadiyah secara formal mulai disusun dan dirumuskan dalam Kongres Muhammadiyah Seperempat Abad di Jakarta pada tahun 1936. Tujuan pendidikan Muhammadiyah tingkat tertinggi adalah terwujudnya masyarakat utama yang adil dan makmur yang diridhai Allah Swt. Kriteria masyarakat utama yang dicitacitakan Muhammadiyah adalah masyarakat yang adil,

makmur, diampuni dan diridhai Allah Swt. (Markus, dkk, 2009; Sulistyono, 2022).

Tujuan Pendidikan Muhammadiyah Jakarta tahun 1936 menyebutkan sebagai berikut. 1) Menggiring anak-anak Indonesia menjadi orang Islam yang berkobar semangatnya dengan khusyuknya, pekertinya halus lagi cerdas otaknya. 2) Badannya sehat, tegap bekerja 3. Hidup tangannya mencari rezeki sehingga kesemuanya itu memberi faedah yang besar dan berharga tinggi bagi dirinya dan juga bagi masyarakat hidup bersama. Tujuan Pendidikan Muhammadiyah dalam Rumusan Pekajangan (Pekalongan) tahun 1954, adalah membentuk manusia Muslim berakhlak mulia, cakap, percaya pada diri sendiri dan berguna pada masyarakat (Ali, 2016).

Tujuan Muhammadiyah Pendidikan Rumusan Ujungpandang tahun 1971 menyatakan bahwa terwujudnya manusia Muslim berakhlak mulia, cakap, percaya kepada diri sendiri dan berguna bagi masyarakat dan negara. Tujuan Pendidikan Muhammadiyah Rumusan tahun 1985 menyebutkan bahwa terwujudnya manusia muslim yang bertaqwa, berakhlak mulia, percaya kepada diri sendiri, cinta tanah air dan berguna bagi masyarakat dan negara, beramal menuju terwujudnya masyarakat utama, adil dan makmur yang diridhai Allah Swt. (Ali, 2016). Tujuan pendidikan Muhammadiyah dalam rumusan Tanfidz Muktamar Muhammadiyah ke-46 Yogyakarta tahun 2010 menyebutkan terbentuknya manusia pembelajar yang bertaqwa, berakhlak mulia, berkemajuan dan unggul dalam IPTEKS sebagai perwujudan tadjid dakwah amar ma'ruf nahi munkar (Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2010)

Pendidikan Muhammadiyah merupakan pembelajaran yang holistik dan terintegrasi. Pendidikan ini dapat dibagi menjadi dua ranah adab, yakni 1) adab kepada Allah dan Rasulullah Saw. dan 2) adab kepada orang lain atau masyarakat (Savuti. et a1.. 2020). Pendidikan Muhammadiyah merupakan upaya mengembangkan fitrah dan lingkungan individu, sosial alam sesuai dengan masing-masing. keunggulan Muhasabah pendidikan pendidikan berkemaiuan adalah di lingkungan Muhammadiyah berusaha vang terus-menerus menyesuaikan dengan khittah kepribadian Muhammadiyah (Chirzin, 1985; Sulistyono, 2022).

Pendidikan Muhammadiyah selanjutnya dibakukan dalam dasar dan anggaran rumah anggaran Perumusan formal mengenai nilai-nilai pendidikan berkemajuan tersebut adalah sebagai berikut. (a) merujuk kepada nilai-nilai pendidikan Al-Qur'an dan Al-Hadist; (b) keikhlasan, hanya mencari ridha Allah Swt., prinsip bekerjasama (musyarokah) dengan tetap bersikap kritis; (c) prinsip pembaruan (tajdid) dan inovasi; (d) memihak kepada kaum dhuafa-mustadh'afin dan (e) prinsip keseimbangan antara akal sehat dan kesucian hati (Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2010; Aristyasari&Faizah, 2020).

Perumusan formal pendidikan Muhammadiyah dalam Muktamar Muhammadiyah ke-46 di Yogyakarta menghasilkan rumusan sebagai berikut. Pandangan Islam Berkemajuan sebagaimana dideklarasikan Muhammadiyah merupakan ikhtiar untuk menggali kembali pemikiran Islam yang digagas dan diaktualisasikan oleh KH. Ahmad Dahlan. Gerakan Islam Berkemajuan memiliki visi terbentuknya manusia pembelajar yang bertaqwa, berakhlak mulia, berkemajuan dan unggul dalam IPTEKS sebagai perwujudan

tajdid, dakwah, amar ma'ruf nahi munkar. Adapun misinya meliputi 1) Mendidik manusia memiliki kesadaran ketuhanan (spiritual makrifat). 2) Membentuk manusia berkemajuan yang memiliki etos tajdid, berpikir cerdas, alternatif dan berwawasan luas. 3) Mengembangkan potensi manusia berjiwa mandiri, beretos kerja keras, wirausaha, kompetitif dan jujur (Aristyasari&Faizah, 2020).

formal Sementara perumusan pendidikan Muhammadiyah dalam Tanfidz Keputusan Muktamar Satu Abad dirumuskan dalam tujuh poin berikut. 1) Mendidik manusia memiliki kesadaran ketuhanan (spiritual makrifat). 2) Membentuk manusia berkemajuan yang memiliki etos tadjid, berfikir cerdas, alternatif dan berwawasan luas. 3) Mengembangkan potensi manusia berjiwa mandiri, beretos kerja keras, wirausaha, kompetetif dan jujur. 4) Membina peserta didik agar menjadi manusia yang memiliki kecakapan hidup dan ketrampilan sosial, teknologi, informasi dan komunikasi. 5) Membimbing peserta didik agar menjadi manusia yang memiliki jiwa, kemampuan. 6) Menciptakan dan mengapresiasi karya seni-budaya. 7) Membentuk kader persyarikatan, ummat dan bangsa yang ikhlas, peka, bertanggungjawab peduli kemanusiaan dan lingkungan (Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2010: Aristyasari&Faizah, 2020).

Dalam Tanfidz Keputusan Muktamar Satu Abad (Muhammadiyah, 2010) disebutkan bahwa pendidik yang mengabdi pada lembaga pendidikan Muhammadiyah adalah pendidik yang memiliki kompetensi dasar sebagai pendidik vang didukung oleh komitmennya pada persyarikatan Muhammadiyah, nilai-nilai dan pemahaman keislaman sebagaimana yang dipahami Muhammadiyah (Aristyasari 2020). pendidikan & Faizah, Dalam

Muhammadiyah, adab kepada guru menjadi aspek penting dalam proses pembelajaran. Mematuhi dan menjalankan adab-adab kebaikan dalam proses pembelajaran adalah bentuk pengejawantahan paling rasional dari nilai-nilai Islam (Abror dalam Sayuti et al., 2020). Salah satu aspek esensial adalah rasa hormat kepada guru. Guru memiliki hak dan tanggung jawab untuk menata kedisiplinan guna mengarahkan pada suasana yang tertib dan kondusif selama pembelajaran (Knight, 2007; (Aristyasari&Faizah, 2020).

Secara umum tujuan pendidikan Muhammadiyah adalah membentuk manusia muslim, manusia moralis, manusia kolektivis dan manusia yang berwatak atau berkarakter yang cakap, berakhlak mulia, percaya pada diri sendiri dan berguna bagi masyarakat (Salam, 2009; Ismunandar, 2020). Guna mencapai tujuan pendidikan tersebut, terdapat enam komponen pendidikan yang perlu untuk diperhatikan. Keenam komponen tersebut adalah sebagai berikut. 1) hakikat pendidik, 2) hakikat peserta didik, 3) Konsep hubungan antara pendidik dan peserta didik, 4) Konsep ilmu pengetahuan, 5) Konsep kurikulum 6) Konsep alat-alat pendidikan (Sulistyono, 2022). Berikut masing-masing penjelasannya.

Pertama, hakikat pendidik. Pendidik dalam pendidikan Muhammadiyah adalah tenaga kependidikan yang diberi kepercayaan menjadi penanggungjawab kurikuler, dengan tugas pokok sebagai pembimbing, pendidik, pengajar, pelatih dan pembimbing peserta didik untuk membentuk karakter siswa dan pengembangan sekolah Muhammadiyah serta menjadi uswatun hasanah dalam perguruan Muhammadiyah. Pandangan Muhammadiyah mengenai pemenuhan kompetensi yang perlu dipenuhi oleh guru juga menjadi pertimbangan bagi kaum esensialis. Dalam Tanfidz

Keputusan Muktamar Satu Abad (Muhammadiyah, 2010) disebutkan bahwa pendidik yang mengabdi pada lembaga pendidikan Muhammadiyah adalah pendidik yang memiliki kompetensi dasar sebagai pendidik yang didukung oleh komitmennya pada ideologi persyarikatan Muhammadiyah, nilai-nilai dan pemahaman keislaman sebagaimana yang dipahami Muhammadiyah (Aristyasari&Faizah, 2020)

Sebuah adagium arab menyatakan bahwa ath-thariqatu ahammu minal maddah. Wal mudarrisu ahammu minaththarigah. Hal ini menunjukkan bahwa posisi pendidik dalam pendidikan Islam adalah sebuah ha1 utama (Aristyasari&Faizah, K.H. 2020). Ahmad Dahlan menyebutkan bahwa orang harus dan wajib mencari tambahan pengetahuan. Jangan sekali-kali merasa cukup pengetahuannya sendiri. Apalagi menolak dengan pengetahuan orang lain. Konsep pendidik adalah pembelajar yang selalu ingin maju dan meningkatkan kualitas diri. (Aswan, et all, 2021; Sulaiman dalam Mulkhan and Abror, 2019).

Adapun karakter pendidik Muhammadiyah adalah sebagai berikut. 1) Pendidik Muhammadiyah harus mensucikan niat dan hati dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya. 2) Pendidik Muhammadiyah adalah orang yang selalu ingin dan tidak pernah berhenti belajar dan memotivasi peserta didik untuk terus belajar. 3) Pendidik Muhammadiyah adalah orang yang mampu memadukan ilmu dengan amalnya. 4) Pendidik Muhammadiyah adalah orang yang selalu ingin memberikan manfaat bagi dirinya dan juga bagi masyarakat. 5) Pendidik Muhammadiyah memiliki karakter berani, inovatif dan kreatif. Pendidik Muhammadiyah harus dapat menghadirkan pendidikan Islam yang inovatif, kreatif, unggul dan berkualitas agar

dapat sejalan dengan zaman. Pendidik Muhammadiyah berperan sebagai pendidik, pembaharu yang inovatif, kreatif, dan berani berbeda pandangan dalam memberikan solusi atas persoalan-persoalan kehidupan (Mulkhan and Abror, 2019; Al Faruq, 2020).

Di dalam ilmu pendidikan yang dimaksud pendidik ialah semua yang mempengaruhi perkembangan seseorang, yaitu manusia, alam, dan kebudayaan. Dalam konsep pendidkan Islam, pendidik sering disebut dengan istilah murabbi, Muallim, dan muaddib (Izzan & Saehudin, 2016; Aristyasari&Faizah, 2020). Murabbi merupakan term yang pendidik melakukan menunjukkan tarbiyah. merupakan term yang menunjukkan pendidik melakukan ta'lim. Sementara, *muaddib* menunjukkan bahwa pendidikan melakukan proses pendidikan yang disebut dengan ta'dib. Pendidik yang mengabdi pada lembaga pendidikan Muhammadiyah adalah pendidik yang memiliki kompetensi dasar sebagai pendidik yang didukung oleh komitmennya pada ideologi persyarikatan Muhammadiyah, nilai-nilai dan pemahaman keislaman sebagaimana yang dipahami (Muhammadiyah, 2010; Aristyasari&Faizah, 2020). Para pendidik ini mempersyaratkan kecerdasan, kedewasaan, kelurusan moral, ketulusan hati, kejernihan pikir, etos (Ridla, keilmuan dan tidak fanatik buta 2002; Aristyasari&Faizah, 2020).

Kedua, hakikat peserta didik. Konsep peserta didik atau murid dalam bingkai Muhammadiyah berawal dari konsep fitrah manusia. Fitrah manusia dalam Tafsir At-Tanwir terbitan Muhammadiyah disamakan dengan kata kodrat manusia. Kodrat dalam pengertian tersebut adalah sifat asli bawaan yang diberikan Allah Swt. kepada manusia dalam penciptaannya (Sulistyono, 2022). Fitrah manusia dalam

tafsir At-Tanwir setidaknya mempunyai tiga macam kodrat, yaitu kodrat wujud, kodrat keberadaan, dan kodrat potensi. Kodrat wujud adalah sifat asli wujud manusia, yaitu wujud rohani dan wujud jasmani. Kodrat keberadaan adalah sifat asli manusia yang dapat menjalani kehidupan dalam keberadaannya di ruang dan waktu yang jelas. Kodrat potensi adalah gabungan dari kedua wujud. Ada delapan kodrat potensi yang dapat disebutkan, yaitu: a) fitrah makhluk kebudayaan; b) fitrah makhluk pengertian; c) fitrah makhluk merdeka; d) fitrah makhluk sosial; e) fitrah makhluk ekonomi; f) fitrah makhluk tata aturan; g) fitrah makhluk spiritual; h) fitrah makhluk konflik (Sulistyono, 2022).

Ketiga, Konsep hubungan antara guru dan murid dalam hal ini dapat dirumuskan dalam sebuah metode dialog. Gambaran metode pendidikan Muhammadiyah pada zaman K.H. Ahmad Dahlan adalah dialog antara Kyai Dahlan dengan Syudja` tentang surat Al-Ma`un. Metode ini menunjukkan pendekatan andragogi yang berbeda dengan pedagogi sebagai seni dan cara belajar anak-anak (the art and science of teaching children) (Zaini, 2002, Sulistyono, 2022).

Keempat, konsep ilmu pengetahuan. Kajian ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS) adalah hasil pemikiran rasional secara holistik dan komprehensif atas realitas alam semesta (ayat kauniah) dan atas wahyu dan sunnah (ayat qauliyah). Dua hal ini merupakan satu kesatuan integral yang dapat dibuktikan melalui kegiatan penelitian dan pengembangan (Sulistyono, 2022).

Kelima, konsep kurikulum. Muhammadiyah cenderung memilih konsep kurikulum inti (core-curriculum) yang menempatkan mata pelajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyahan sebagai materi yang menjiwai berbagai mata pelajaran lainnya, sehingga tidak terjadi dikotomi ilmu (Ismunandar, 2020; Sulistyono, 2022).

Keenam, konsep alat-alat pendidikan Islam. Pendidikan berkemajuan memahami **Islam** alat-alat pendidikan berdasarkan pembagiannya, yaitu alat-alat pendidikan yang berupa benda dan nonbenda. Alat pendidikan yang berupa benda atau materi adalah sarana dan prasarana pendidikan. Sementara alat-alat pendidikan nonbenda (nonmateri) dapat aplikatif nilai A1-Islam dan berupa konsep Kemuhammadiyahan dalam bingkai tajdid (Sulistyono, 2022).

pendidikan Dengan demikian. Muhammadiyah merupakan upaya sadar penyiapan peluang bagi manusia untuk menguasai ipteks berbasis wahyu tekstual (qauliyah) natural (qauniyah: dan wahvu alam semesta). mengembangkan kemampuan pemanfaatan alam semesta, menyerap seluruh prinsip perubahan peradaban kesejahteraan seluruh umat manusia dalam bentangan masa sejarah. Pendidikan Muhammadiyah adalah depan pendidikan pencerahan kesadaran ketuhanan (makrifat iman/tauhid) yang menghidupkan, mencerdaskan membebaskan manusia dari kebodohan dan kemiskinan bagi kesejahteraan dan kemakmuran manusia dalam kerangka kehidupan bangsa dan tata pergaulan dunia yang terus berubah dan berkembang (Pimpinan Pusat Muhammadiyah, 2010)

Simpulan

Tujuan pendidikan Muhammadiyah terbagi atas dua era, yakni era praperumusan dan era perumusan formal. Pada era praperumusan tujuan pendidikan Muhammadiyah masih mengikuti pemikiran K.H. Ahmad Dahlan. Tujuan pendidikan Muhammadiyah era perumusan formal memiliki beberapa rumusan, yakni rumusan 1936, rumusan 1954, rumusan 1971, rumusan 1985 dan rumusan 2010. Rumusan 2010 terdapat dalam Tanfidz Keputusan Muktamar Satu Abad Muhammadiyah bab lampiran Keputusan Muktamar Muhammadiyah Ke-46 Tentang Revitalisasi Pendidikan Muhammadiyah yang menyebutkan terbentuknya manusia pembelajar yang bertaqwa, berakhlak mulia, berkemajuan dan unggul dalam IPTEKS sebagai perwujudan tadjid dakwah amar ma'ruf nahi munkar.

Daftar Pustaka

- Al Faruq, Umar. 2020. "Peluang Dan Tantangan Pendidikan Muhammadiyah Di Era 4.0." *Ar-Risalah: Media Keislaman, Pendidikan, dan Hukum Islam*, vol. 18, no. 1, 2020, pp. 013–030.
- Ali, Mohamad, et al. 2016. "Pendidikan Berkemajuan: Refleksi Praksis Pendidikan K.H. Ahmad Dahlan". *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, vol. 4, no. 1, 2016, p. 43, doi:10.21831/jppfa.v4i1.7821.
- Ali, Mohamad. 2016. "Membedah Tujuan Pendidikan Muhammadiyah". *Jurnal Profetika, Jurnal Studi Islam*, Vol. 17, No. 1, Juni 2016, hal: 43—56.
- Aristyasari, Yunita Furi; Restu Faizah. 2020. "Membedah Corak Filsafat Pendidikan Muhammadiyah (Telaah Konsep Pendidik Muhammadiyah)". *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, Vol. 5, No. 2, Juli Desember 2020. Hal. 129—143. DOI: 10.25299/al-thariqah 2020.vol5(2).5872
- Arofah, Siti, and Maarif Jamu'in. "Gagasan Dasar Dan Pemikiran Pendidikan Islam K.H Ahmad Dahlan." *Tajdid: Jurnal Pemikiran dan Gerakan Muhammadiyah*, vol. 13, no. 2, 2015, pp. 114–24.
- Aswan, Wantini, Betty Mauli Rosa Bustam. 2021. "Filosofi Pendidikan K.H. Ahmad Dahlan dan Implikasinya pada Epistemologi Pendidikan Islam Kontemporer". *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, Vol. 6, No. 2, Juli Desember 2021. Hal. 262—281. DOI: 10.25299/althariqah.2021.vol.6(2).6119
- Awaluddin, Asep dan Anip Dwi Saputro. 2020. Rekontruksi Pemikiran KH. Ahmad Dahlan dalam Pendidikan Islam Berkemajuan. *Muaddib*, Vol. 10, No. 02, Juli-Desember 2020. Hal. 182-204.
- Chirzin, M. Habib. 1985. "Reorientasi dan Reevaluasi Pendidikan Muhammadiyah", dalam M. Amin Rais, (et.el), Pendidikan Muhammadiyah dan Perubahan Sosial:

- Sarasehan Pimpinan Pusat Ikatan Pelajar Muhammadiyah. Yogyakarta: Bidang Penerbitan PLP2M
- Hadjid, K.R.H. 2004 "Ajaran K.H. Ahmad Dahlan Dengan 17 Kelompok Ayat Al Qur'an". PWM Jawa Tengah.
- Hanipuddin, S. 2020. "Pendidikan Islam Berkemajuan dalam Pemikiran Haedar Nashir". *Insania: Jurnal Alternatif Kependidikan Islam*, 25(2), 305–320.
- Ismunandar. 2020. "Pengembangan Pendidikan Islam Berkemajuan Perspektif Muhammadiyah". *EDUSOSHUM: Journal of Islamic Education and Social Humanities*, Vol. 1, No. 1, April 2020, pp. 55—66.
- Izzan, Ahmad dan Saehudin. 2016. "Hadis Pendidikan: Konsep Pendidikan Berbasis Hadis". Bandung: Humaniora.
- Jamaluddin, Dindin. 2019. "The Uniqueness of Islamic Education in Indonesia." *Jurnal Isema: Islamic Educational Management*, vol. 2, no. 2, 2019, doi:10.15575/isema.v2i2.4478.
- Knight, George R. 2007. Filsafat Pendidikan (*Issues and Alternatives in Educational Philosphy*). Translated by Mahmud Arif, Gama Media.
- Markus, Sudibyo; dkk. 2009. "Masyarakat Islam yang Sebenarbenarnya: Sumbangan Pemikiran". Jakarta: Civil Islamic Institute UHAMKA dan UMM.
- Mayarisa, Diyah. 2018. "Konsep Integrasi Pendidikan Islam dalam Perspektif Pemikiran KH. Ahmad Dahlan." *Fitra*, vol. 2, no. 1, 2018, pp. 37–44.
- Mujib, M. A. 1993. "Pemikiran Pendidikan Islam: Kajian Filosofis dan Kerangka Dasar Operasionalisasinya". Bandung: Trigenda Karya.
- Mulkhan, Abdul Munir, and Robby Habiba Abror. 2019. Jejak-Jejak Pendidikan Filsafat Muhammadiyah: Membangun Basis Etis Filosofis Bagi Pendidikan. Majelis Diktilitbang PP Muhammadiyah.
- Pimpinan Pusat Muhammadiyah. 2010. "Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Muhammadiyah" Yogyakarta:

- PP Muhammadiyah bekerja sama dengan Suara Muhammadiyah
- ______. 2010. "Tanfidz Keputusan Muktamar Satu Abad Muhammadiyah". Yogyakarta: PP Muhammadiyah.
- _______. 2018. "Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 01/PED/I.0/B/2018 Tentang Pendidikan dasar dan menengah muhammadiyah". Yogyakarta: PP Muhammadiyah.
- Rosjidi, Sjahlan. 1990. "Ulama Tarjih, Pendidikan Ulama dan Pendidikan Al-Islam". Tim UMS, *Muhammadiyah di Penghujung Abad 20*. Solo: Muhammadiyah University Press
- Salam, J. 2009. "K.H. Ahmad Dahlan: Amal dan Perjuangannya". Tangerang: Al-Wasat Publishing House.
- Sayuti, Muhammad, et al. 2020. "Adab Mahasiswa Di Perguruan Tinggi Muhammadiyah Dan 'Aisyiyah". Majelis Diktilitbang PP Muhammadiyah.
- Syaifuddin, Muhammad Arif, et al. 2019. "Sejarah Sosial Pendidikan Islam Modern Di Muhammadiyah." *Jurnal Pendidikan Islam*, vol. 8, no. 1, 2019, pp. 1–9.
- Syarif, Umar. 2017. "Gerakan Pembaruan Pendidikan Islam: Studi Komparasi Pergerakan Islam Indonesia Antara Syekh Ahmad Surkatiy Dan KH Ahmad Dahlan." *Reflektika*, vol. 12, no. 1, 2017.
- Sulistyono, Tabah. 2022. "Filsafat Pendidikan Menurut Muhammadiyah". (Tesis Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2022)
- Suswandari, and Suwarno. 2019. "K.H. Ahmad Dahlan's (1869 1923) Thought and His Struggle for the Abolition of Feudalism through Reformation of Islamic Education." *Historia: Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah*, vol. 11, no. 1, 2018, doi:10.17509/historia.v11i1.12132.

- Wirjosukarto, Amir Hamzah. 1962. "Pembaharuan pendidikan dan pengajaran Islam yang diselenggarakan oleh pergerakan Muhammadiyah". Yogyakarta: Penyelenggara publikasi pebaharuan pendidikan/pengajaran Islam.
- Zaini, Hisyam; dkk. 2002. *Desain Pembelajaran di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: Center For Teaching Staff Development (CTSD) IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

PROFIL PENULIS

Wachid Eko Purwanto, M.A., dosen Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan. Ia menempuh studi S-1 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY); S-2 Ilmu Susastra, Universitas Gadjah Mada (UGM); dan kini sedang S-3 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Transformasi Pendidikan Abad XXI

Sebuah Bunga Rampai

Buku Transformasi Pendidikan Abad XXI: Sebuah Bunga Rampai ini memuat 24 buah tulisan yang menarik dibaca. Ada tiga alasan kenapa tulisan/buku ini menarik dibaca. Pertama, topik tulisan/buku ini bersifat aktual dan faktual. Saat ini, secara aktual-faktual, dunia pendidikan di Tanah Air mengalami dinamika yang pesat. Salah satu wujud dinamika itu ialah Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) di sekolah. Berkat IKM, para siswa dan guru terdorong aktif dalam pembelajaran berdiferensiasi, Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), dan lain-lain. Kedua, topik tulisan/buku ini menawarkan gagasan baru. Di tengah gencarnya artificial intelligence (AI), ekosistem pendidikan di Tanah Air perlu merespons aktif dengan memanfaatkan AI dan Big Data. Terkait itu, ekosistem pendidikan perlu adaptif terhadap kemajuan teknologi. Ketiga, topik tulisan/buku ini membuka ruang kolaborasi nyata. Pihak sekolah dan perguruan tinggi (PT) dapat berkolaborasi dalam memajukan kualitas pendidikan. Terkait itu, buku ini layak dibaca karena penting dan relevan dengan dunia pendidikan terkini.



