

**BUKU MONOGRAF MODEL PEMBELAJARAN
WORK BASED LEARNING
BERBASIS HOTS & EMPLOYABILITY**

Dr. Fatwa Tentama, S.Psi., M.Si.
Dr. Budi Santosa, S.Pd., M.Pd.
R. Muhammad Ali, S.S., M.Pd.

**BUKU MONOGRAF MODEL PEMBELAJARAN
WORK BASED LEARNING
BERBASIS HOTS & EMPLOYABILITY**

**Dr. Fatwa Tentama, S.Psi., M.Si.
Dr. Budi Santosa, S.Pd., M.Pd.
R. Muhammad Ali, S.S., M.Pd.**



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena izin-Nya, buku monograf tentang model pembelajaran Work-based learning berbasis HOTS dan Employability dapat diselesaikan. Buku monograf ini dipergunakan untuk pegangan materi pembelajaran dan digunakan sebagai buku pegangan mahasiswa. Buku monograf juga dapat digunakan sebagai buku referensi dosen/peneliti untuk melakukan penelitian. Buku monograf ini merupakan hasil penelitian yang didanai Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Buku ini secara teknis dilengkapi oleh beberapa elemen seperti latar belakang, rumusan masalah, data, teori yang mutakhir, hasil, pembahasan, kesimpulan dan daftar pustaka.

Ketertarikan penulis terhadap *employability* untuk siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kepulauan Bawean karena dorongan untuk menyiapkan lulusan siswa SMK dalam memasuki dunia kerja industri. Program ini menawarkan salah satu pengembangan model *Work-based Learning* (WBL) yang diintegrasikan dengan konsep HOTS (Higher Order Thinking Skills) untuk meningkatkan *employability* siswa SMK di wilayah tertinggal, terdepan dan terluar/3T khususnya di Kepulauan Bawean. Model pembelajaran yang ditawarkan akan memperluas ruang belajar siswa dengan melakukan praktek kerja dengan keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan di dunia industri sehingga lulusan memiliki kesiapan kerja yang tinggi dengan memiliki kemampuan berpikir kritis, inovatif, kreatif, kolaboratif, terampil berkomunikasi, dan mampu memecahkan masalah.

Penulis berharap, buku ini memberikan manfaat bagi siswa mengenai Employability (kesiapan kerja) yang dibutuhkan untuk memasuki dunia kerja industri. Persiapan dibutuhkan untuk membekali para lulusan dengan keterampilan yang relevan dengan bidang industri yang akan dituju. Penulis menganggap bahwa masih banyak kekurangan dan masih perlu peningkatan untuk kesempurnaan, oleh karena itu kami berharap adanya kritik dan masukan yang mambangun agar buku ini menjadi lebih baik lagi.

Yogyakarta, 1 November 2022

Tim penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
PENDAHULUAN	1
RUMUSAN MASALAH	3
TUJUAN	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
<i>EMPLOYABILITY</i>	4
<i>WORK-BASED LEARNING</i> (WBL)	6
<i>HIGH ORDER THINKING SKILL</i> (HOTS).....	10
BERPIKIR KRITIS	14
KREATIF	18
INOVATIF	22
<i>PROBLEM SOLVING</i>	26
KOLABORASI	29
KOMUNIKASI INTERPERSONAL.....	32
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
DAFTAR PUSTAKA	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sintaks Model <i>Work-Based Learning</i> berbasis HOTS dan <i>Employability</i> (Model WBL-HE).....	37
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. Model <i>Work-Based Learning</i> berbasis HOTS dan <i>Employability</i>	36
---	----

PENDAHULUAN

Pendidikan kejuruan telah mulai memperhatikan pentingnya kesiapan kerja atau *employability* pada siswa (Gu *et al.*, 2007). Hal ini sejalan dengan pendapat Jameson (2008) yang menilai perlunya pengembangan dan peningkatan *employability* pada siswa. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah lembaga pendidikan yang mempersiapkan lulusannya memasuki karir dengan pekerjaan tertentu (Supriadi *et al.*, 2002). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang siap bekerja sehingga dapat menjadi salah satu solusi pemerintah dalam mengatasi angka pengangguran terbuka di Indonesia (Abdillah, 2021). Tujuan utama Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah memperdalam kemampuan peserta didik sesuai dengan jurusan yang dipilih dan memberikan pembekalan berupa *hardskill* dan *softskill* yang dimiliki oleh peserta didik yang diharapkan lulusannya siap untuk bekerja. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai suatu lembaga pendidikan untuk membentuk sumber daya manusia yang memiliki keterampilan dan siap bekerja setelah lulus (Behroozi, 2014).

Jumlah peminat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dari tahun ke tahun semakin meningkat. Peningkatan peminat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) saat ini tidak diimbangi dengan lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang siap kerja. Justru sebaliknya lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mendominasi tingkat pengangguran di Indonesia. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2019 menunjukkan jumlah pengangguran terbuka terbesar didominasi oleh SMK. Jumlah pengangguran yang berasal dari lulusan SMK dalam tiga tahun terakhir yaitu tahun 2016-2018 mengalami kenaikan yaitu masing-masing sebesar 1,52 juta (2016), 1,62 juta (2017), dan 1,73 juta (Badan Pusat Statistik (BPS), 2018). Salah satu faktor penyebab pengangguran lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah rendahnya *employability* (Ronnas & Shamchiyeva, 2011). *Employability* merupakan masalah yang sering muncul dalam kaitannya dengan mencari pekerjaan, dan rendahnya kesiapan kerja menjadi penghalang bagi individu untuk memasuki dunia kerja (Yorke & Knight, 2007; Sudjimat, 2016).

Employability membuat individu lebih mudah untuk mendapatkan pekerjaan di masa depan (Wang & Tsai, 2014), serta mampu mengelola karier

dengan maksimal (Hess *et al.*, 2012; McArdle *et al.*, 2007). *Employability* adalah suatu keterampilan, pengetahuan dan kompetensi yang dapat meningkatkan kemampuan individu untuk mendapatkan pekerjaan dan memudahkan masuk ke dalam pasar kerja (Brewer, 2013). Pengalaman afektif praktik kerja industri memberi kontribusi yang cukup signifikan terhadap kesiapan siswa memasuki dunia kerja (Rahman, 2018). *Employability* menjadi hal yang penting dalam mencari kerja (McQuaid & Lindsay, 2005). *Employability* berkaitan dengan individu dalam mencari pekerjaan dan individu yang memiliki *employability* akan berusaha untuk memperbaiki dirinya agar mendapatkan suatu pekerjaan (Benabou & Tirole, 2002). Selain itu fungsi *employability* bagi individu adalah membuat individu memiliki rasa percaya diri pada kemampuan yang ia miliki untuk mendapatkan pekerjaan sesuai tujuannya (Norman & Hyland, T. (2003).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) telah melakukan upaya-upaya untuk meningkatkan kesiapan kerja salah satunya melalui pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis kerja (*Work-based Learning (WBL)*). *Work-based Learning (WBL)* adalah pendekatan proaktif untuk menjembatani kesenjangan antara peminat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan karier yang menuntut keterampilan yang tinggi. Siswa membangun instruksi berbasis kelas untuk mengembangkan keterampilan kerja yang mempersiapkan untuk sukses setelah lulus dan karir masa depan. *Work-based Learning (WBL)* merupakan pendekatan dengan fokus kepada utilitas praktis pembelajaran yang secara langsung relevan dengan peserta didik dan lingkungan kerjanya (Sweet, 2013). *Work-based Learning (WBL)* berupa program *experiential learning* yang menggunakan lingkungan kerja sebagai elemen penting dalam kurikulum (Alfed *et al.*, 2013). Dalam program *Work-based Learning*, peserta dapat menerapkan pelajaran yang mereka pelajari di kelas pada situasi nyata di dunia kerja atau industri.

Pendekatan model *Work-based Learning (WBL)* jika diterapkan dan dikembangkan dengan maksimal di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) terutama di wilayah tertinggal, terdepan dan terluar/3T maka akan menghasilkan lulusan yang mampu berpikir kritis, kreatif, inovatif, *problem solving*, kolaborasi dan komunikasi. Kemampuan tersebut sangat dibutuhkan di dunia kerja atau industri

saat ini sehingga pengembangan model *Work-based Learning (WBL)* yang tepat dan sesuai perlu dilakukan. Banyak sekali pengembangan model *Work-based Learning (WBL)* yang diterapkan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) saat ini dan penelitian ini menawarkan salah satu pengembangan model *Work-based Learning (WBL)* yang diintegrasikan dengan konsep HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) untuk meningkatkan *employability* siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di wilayah tertinggal, terdepan dan terluar/3T.

RUMUSAN MASALAH

Bagaimanakah model pengembangan *Work-based Learning (WBL)* dalam konteks HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) untuk meningkatkan *employability* lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kepulauan Bawean yang merupakan daerah tertinggal, terdepan dan terluar/3T.

TUJUAN

Menghasilkan model *Work-based Learning (WBL)* dalam konteks HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) untuk meningkatkan *employability* siswa yang diterapkan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kepulauan Bawean yang merupakan daerah tertinggal, terdepan dan terluar/3T.

TINJAUAN PUSTAKA

EMPLOYABILITY

1. Definisi

Konsep *employability* disebut sebagai kemampuan individu dalam bekerja sehingga bisa mengidentifikasi dan melihat peluang karir (Fugate *et al.*, 2004). *Employability* adalah kemampuan yang diinginkan karyawan ataupun perusahaan (Cuyper & Witte, 2009). *Employability* diartikan sebagai keterampilan individu untuk mencapai potensi dalam pekerjaan yang dilaksanakan, dan memberikan kemajuan serta berkontribusi pada perusahaan (Esposito & Meagher, 2006). Individu yang mempunyai keterampilan, kompetensi, dan pengetahuan bisa mendapatkan atau mempertahankan pekerjaannya (Brewer, 2013). *Employability* terbagi menjadi dua jenis yaitu *objective employability* dan *subjective employability* (Van Emmerik *et al.*, 2012). *Objective employability* menjelaskan fakta mengenai profil individu (pendidikan atau posisi di perusahaan), dan *subjective employability* disebut sebagai persepsi *employability* (*self-perceived employability*). Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *employability* adalah kemampuan dasar yang dimiliki individu dan hal ini berdasarkan potensi, keterampilan, kompetensi, dan pengetahuan sehingga individu mendapatkan dan mempertahankan pekerjaannya.

2. Dimensi

Fugate *et al.*, (2004) menyebutkan bahwa *employability* terbagi menjadi tiga aspek, yaitu:

- a. Career identity, yaitu mengacu pada bagaimana individu mendefinisikan diri dalam konteks pekerjaan dan hal ini melibatkan masa lalu yang akan memberikan dampak pada masa depan. Career identity merupakan praktek dalam melakukan dan menegosiasikan identitas dalam pengalaman berkarir (LaPointe, 2010).
- b. Personal adaptability, yaitu dapat mengubah faktor KSAO (*knowledge, skill, abilities, and other characteristics*), disposisi, dan perilaku.

- c. **Social and human capital.** Social capital adalah niat baik yang muncul karena adanya jaringan sosial yang memberikan pengaruh pada employability dan dapat memberikan informasi pada individu (Adler & Kwon, 2002). Human capital disebut sebagai kemampuan individu ketika melihat peluang kerja.

3. Dampak

Employability digunakan dalam perekrutan dan meningkatkan kemampuan individu untuk mendapat dan mempertahankan suatu pekerjaan. Employability juga menjadi kapasitas individu ketika mencari jaringan sosial, mengarahkan karirnya dan mempertahankan pekerjaan (Brewer, 2013). Individu yang memiliki employability tinggi akan dapat mengidentifikasi dan merealisasikan peluang dari suatu pekerjaan, dan dengan tingginya tingkat employability, individu cenderung melihat kehilangan pekerjaan merupakan suatu peluang (Widyawan, 2020). Individu yang memiliki employability rendah akan melihat kehilangan pekerjaan sebagai beban (Tomaka *et al.*, 1997). Penelitian lain menyebutkan bahwa employability tinggi akan melihat perubahan sebagai tantangan, dan employability rendah melihat perubahan pada pekerjaan merupakan suatu ancaman (Cuyper *et al.*, 2008).

4. Indikator

Indikator seseorang yang memiliki employability untuk memasuki dunia kerja diperlukan suatu kesiapan yang matang dalam diri seseorang itu sendiri, terutama menyangkut yang berhubungan dengan diri seseorang. Menurut Robinson (2006) indikator kesiapan kerja adalah sebagai berikut:

- a. Mampu menemukan akar permasalahan, membedakan benar dan salah, membangun argumen dalam menyampaikan kebenaran,
- b. Terampil dalam berkomunikasi dengan teman
- c. Terampil untuk memecahkan suatu permasalahan,
- d. Terampil untuk menemukan hal baru mengikuti perkembangan teknologi,
- e. Mampu memikirkan cara-cara baru yang tidak biasa dalam menyelesaikan persoalan
- f. Terampil dalam membangun kolaborasi dengan orang lain.

5. Faktor

Menurut Setyaningsih *et al.* (2019), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi employability, yaitu:

- a. Kepercayaan diri, yaitu sikap yang memungkinkan individu memiliki perspektif positif serta berpikir realistis tentang kemampuan dirinya (Goel & Preeti, 2012).
- b. Dukungan sosial, yaitu keberadaan orang lain dan dapat diandalkan untuk memberikan suatu bantuan, perhatian, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan hidup individu yang bersangkutan (Johnson dalam Saputri & Indrawati, 2011).
- c. Kepuasan kerja, yaitu persepsi pekerja terhadap kemampuannya ketika menemukan pekerjaan baru dan berbeda statusnya (Riantoputra *et al.*, 2013).
- d. Efikasi diri, yaitu keyakinan terhadap kemampuan individu ketika mengorganisasikan dan melaksanakan tindakan yang dibutuhkan ketika mencapai tujuan yang dikehendaki (Bandura, 1997).
- e. Career development training, yaitu perencanaan dan pengembangan tujuan karir yang ditempuh, dan bagaimana cara mencapai tujuan karir tersebut (Pool & Sewel, 2010).

WORK-BASED LEARNING (WBL)

1. Definisi

Work-based learning menurut Haruna (2019) merupakan seseorang belajar melalui dua karakteristik yaitu belajar dalam pekerjaan dan belajar melalui praktik, seperti pembelajaran dalam pekerjaan misalnya pelatihan perusahaan (*in house training*). *Work-based Learning* (WBL) merupakan program *experiential learning* yang menggunakan lingkungan kerja sebagai elemen penting dalam kurikulum (Alfed *et al.*, 2013). Program WBL menyediakan peserta didik dengan pengalaman terstruktur dengan berkolaborasi dengan pemberi kerja. WBL menawarkan pengalaman kerja yang membuat siswa belajar tentang bagaimana mereka menerapkan keterampilan yang dipelajari untuk diterapkan dalam lingkungan kerja yang sebenarnya. Levy *et al.* (1989) mendefinisikan pembelajaran berbasis kerja

merupakan penghubung antara pembelajaran dengan peran kerja. Pada *work-based learning* mengidentifikasi tiga komponen yang saling terkait yang masing-masing memberikan kontribusi penting untuk pembelajaran, yaitu: (1) penataan pembelajaran di tempat kerja; (2) memberikan kesempatan pelatihan/pembelajaran di tempat kerja yang sesuai; (3) mengidentifikasi dan menyediakan kesempatan belajar di luar pekerjaan yang relevan.

2. Implementasi *Work-based learning*

Work Based Learning atau *pembelajaran* berbasis kerja merupakan pendekatan dengan fokus kepada utilitas praktis pembelajaran yang secara langsung relevan dengan peserta didik dan *lingkungan* kerjanya (Sweet, 2013). Pendekatan WBL tidak terbatas pada pengaturan dan situasi juga tidak dibatasi oleh kelas atau teater kuliah. Program WBL menggunakan berbagai alat untuk membantu dan meningkatkan belajar terbimbing. Program WBL disesuaikan dengan preferensi dan kebutuhan siswa yang dioperasikan dalam kerangka akademik (Raelin, 2008). WBL di SMK merupakan upaya untuk memperbesar pemaparan ruang kelas dengan mengikutsertakan masyarakat sebagai sumber tempat belajar. WBL merupakan program kemitraan sehingga harus dirancang untuk mendukung sumber daya yang memiliki keterampilan yang sangat teknis di tempat kerja (Atkinson, 2016).

Program-program yang akan diimplementasikan harus dapat beradaptasi, fleksibel dan relevan dengan pelatihan di tempat kerja. Menurut Fjellström (2014) menyatakan bahwa program WBL ini akan mendapatkan keterampilan khusus, kompetensi, kemampuan pembelajar untuk mengembangkan banyak kompetensi dan keterampilan. WBL di dalamnya memegang pengembangan karir dengan memberikan paparan mengenai pengaturan kerja yang berbeda untuk peserta didik kemudian membantu mereka untuk membuat keputusan yang tepat terhadap pilihan karir masa depannya (Nurdiyanto, 2018).

3. Manfaat *Work-based learning*

Pada program *work-based learning*, para siswa SMK dapat memperoleh pengalaman yang dicari oleh pemberi kerja dan memperoleh keterampilan serta kredensial yang mereka butuhkan untuk masuk dan berhasil dalam karier (Putra & Sofyan, 2017). Pengalaman belajar di tempat kerja bermanfaat bagi semua siswa tetapi dapat sangat berguna bagi siswa berpenghasilan rendah, orang-orang yang memiliki pekerjaan tetapi tidak memiliki keterampilan yang diperlukan untuk posisi dengan gaji yang lebih baik, dan peluang para pemuda yang mungkin tidak memiliki akses ke peluang pendidikan, jaringan profesional, dan modal sosial yang sering memainkan peran penting dalam kesuksesan karir (Lester & Costley, 2010). *Work-based learning* membantu pemberi kerja (*employer*) mendapatkan akses ke kandidat calon pencari pekerjaan yang memiliki pengalaman langsung yang mereka butuhkan.

Pendidikan berbasis kelas tradisional dan banyak program pelatihan kerja pihak ketiga biasanya tidak menawarkan instruksi yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing pemberi kerja. Tetapi ketika pengusaha bekerja dengan sekolah atau mitra lain untuk merancang program pembelajaran berbasis kerja, mereka dapat memastikan bahwa kurikulum dan kegiatan di tempat kerja mencakup keterampilan yang dibutuhkan pekerja untuk berhasil dalam peran penting di organisasi mereka. Little dan Brennan (1996) menjelaskan bahwa manfaat yang didapatkan bagi pendidikan tinggi dan siswa SMK menurut Gumilang (2018) dengan diselenggarakannya *work-based learning* adalah sebagai berikut:

a. Manfaat bagi siswa atau pekerja

- 1) Mendapatkan eksposur ke dunia kerja. Peserta dalam *work-based learning* mengembangkan keterampilan yang dihargai oleh pemberi kerja tetapi mungkin sulit diperoleh di lingkungan kelas. Ini tidak hanya mencakup keterampilan teknis tetapi juga keterampilan profesional, seperti kemampuan untuk bekerja sebagai anggota tim, kesadaran akan perlunya proaktif, dan pemahaman tentang harapan tempat kerja.

- 2) Mendapatkan pengalaman keterlibatan langsung dalam pekerjaan atau industri tertentu. *Work-based learning* memberi kesempatan kepada seseorang untuk memperdalam dalam bidang tertentu dan berinteraksi dengan para profesional yang telah bekerja di dalamnya selama bertahun-tahun. Jenis pengalaman ini dapat membantu orang membuat keputusan tentang tujuan karir jangka panjang mereka.
 - 3) Mendapatkan pengalaman yang memperkuat instruksi akademik. Dalam program *work-based learning*, peserta dapat menerapkan pelajaran yang mereka pelajari di kelas pada situasi dunia nyata. Oleh karenanya, mereka lebih cenderung menguasai dan mempertahankan materi, dan mereka mampu menunjukkan keterampilan baru mereka dengan cara yang konkret.
 - 4) Mendapatkan pekerjaan yang lebih permanen dengan gaji yang mencukupi. Pada beberapa program *work-based learning*, seperti magang atau praktek kerja lapangan (PKL), peserta bekerja dalam pekerjaan berbayar yang berlangsung selama program dan bahkan dapat mengarah pada posisi pekerja penuh waktu di organisasi. Semua pengalaman belajar berbasis pekerjaan menghasilkan manfaat karir jangka panjang karena peserta memperoleh keterampilan yang dapat ditambahkan ke portofolio mereka (Rahmawati & Suroto, 2019).
- b. Manfaat untuk dinas ketenagakerjaan, dinas pendidikan, pengusaha, dan industri ekonomi lokal dapat mencakup:
- 1) Menjadikan pendidikan lebih relevan.
Pengalaman belajar berbasis kerja dapat menjadi komponen berharga dari instruksi yang dirancang untuk siswa. Penelitian telah menemukan bahwa siswa dalam pekerjaan berbasis program pembelajaran menyelesaikan kursus pelatihan dengan nilai tinggi dan kehadiran tinggi daripada mereka yang tidak mengikuti program tersebut.
 - 2) Para pengusaha dimungkinkan untuk memanfaatkan para pekerja yang terampil

Pengalaman belajar berbasis pekerjaan memotivasi calon karyawan dan masa depan pengusaha untuk mempekerjakan individu yang siap kerja, yang mengurangi biaya pelatihan dan meningkatkan retensi karyawan. Menjalin kerjasama antar sekolah dan pengusaha mengarah ke ekonomi lokal yang lebih produktif dan, pada akhirnya, membangun komunitas yang berkembang.

- 3) Mendapatkan tanggung jawab dari calon pekerja dan untuk pengalaman kerja yang relevan.

Pengalaman kerja yang berkualitas sangat bergantung pada pengetahuan semua peserta dan perannya dalam mengikuti pembelajaran berbasis kerja. Siswa harus melakukan tanggung jawab pekerjaan, mengarahkan siswa ke tempat kerja, peran dan tanggung jawab mereka; dan atasan harus memberikan arahan yang jelas, rinci, dan berulang untuk mengajarkan keterampilan yang dibutuhkan untuk mendapatkan capaian prestasi kerja yang sukses.

- 4) Membantu negara untuk memenuhi persyaratan undang-undang ketenagakerjaan

Hal ini terkait dengan layanan yang diberikan kepada siswa berkebutuhan khusus (disabilitas). Pemerintah berwenang membantu siswa berkebutuhan khusus untuk mempersiapkan mereka memperoleh pekerjaan langsung atau jalur karir yang mengarah pada suatu pekerjaan tertentu.

- 5) Memperkuat kemitraan masyarakat.

Melalui kemitraan dengan dinas seperti dinas ketenagakerjaan, dinas pendidikan, sekolah, keluarga, perusahaan, komunitas akan menciptakan peluang untuk mengembangkan keterampilan untuk mempersiapkan para siswa SMK setelah lulus untuk mendapatkan pekerjaan.

HIGH ORDER THINKING SKILL (HOTS)

1. Definisi

High Order Thinking Skill (HOTS) disebut sebagai keterampilan atau kemampuan seseorang yang memiliki konsep berpikir tingkat tinggi dan merupakan



konsep perubahan bentuk pada pendidikan terhadap taksonomi Bloom (Foster, 2004). Konsep ini dijelaskan oleh Retnawati *et al.* (2018), dimasukkan dalam pendidikan dengan tujuan untuk menyiapkan sumber daya manusia untuk memiliki kesiapan memasuki revolusi industri. Keterampilan pada HOTS mengharuskan siswa-siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan ide-ide yang diimplementasikan dengan cara-cara tertentu yang memberikan implikasi dan pengertian yang baru. Menurut Thomas dan Thorne (2010), HOTS merupakan cara berpikir yang lebih tinggi dari pada menghafalkan suatu fakta, aturan prosedur dan rumus. HOTS juga dapat diartikan suatu kemampuan berpikir secara strategis dengan menggunakan informasi untuk menyelesaikan suatu masalah, menganalisa argumen hingga membuat suatu prediksi.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan operasi kognitif yang dilakukan seseorang dalam melakukan proses-proses berpikir *short-term memory*. Pada Taksonomi Bloom berpikir tingkat tinggi meliputi analisis, sintesis dan evaluasi. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang dijelaskan pada peraturan menteri no 54 tahun 2013 Standar Kompetensi lulusan adalah kualifikasi kemampuan lulusan yang meliputi sikap, pengetahuan serta keterampilan.

High order thinking skill (HOTS) meliputi kemampuan dalam memecahkan masalah, keterampilan seseorang berpikir kreatif, berpikir kritis, kemampuan untuk mengambil keputusan dan penalaran. Dijelaskan oleh Brookhart (2010) HOTS meliputi berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif. Senada dengan penjelasan Heong *et al.* (2011) yang menyatakan bahwa seorang siswa yang mampu berpikir tingkat tinggi dapat membedakan dengan jelas antara gagasan dan ide, berpendapat dengan baik, memecahkan masalah, mengkonstruksi penjelasan, dan merumuskan hipotesis dari permasalahan. Menurut Suprpto dan Basri (2017) kemampuan penalaran tingkat tinggi melibatkan seseorang yang menggabungkan informasi baru dengan informasi yang sudah tersimpan dalam memori mereka, membuat koneksi dan merekonstruksi informasi. Tujuan utama menerapkan HOTS adalah untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa, khususnya kemampuan mereka untuk berpikir kritis dengan disajikannya berbagai

jenis informasi dan kemampuan mereka untuk menjadi seorang yang kreatif ketika menggunakan pengetahuan dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan definisi-definisi di atas disimpulkan bahwa HOTS merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang harus ada pada peserta didik untuk menguji kemampuan kreativitas, evaluasi, berpikir kritis terhadap penyelesaian suatu masalah. Keterampilan berpikir kritis dimaksudkan tidak hanya pada kemampuan untuk menghafal namun lebih kepada penerapan dari materi pembelajaran yang sudah diberikan.

2. Tujuan metode HOTS

Pembelajaran berbasis HOTS memiliki langkah-langkah untuk mencapainya. Menurut Hamidah (2015), HOTS membutuhkan tahapan belajar dan mengajar yang berbeda dari sekedar mempelajari fakta dan konsep. Pembelajaran dan pengajaran dirancang secara maksimal untuk memenuhi kriteria HOTS. Menurut Collins (2014) revisi taksonomi Bloom, perlu dirumuskan domain kognitif bagi pendidik dan praktik pembelajaran yang diharapkan dapat membantu pendidik dalam memproses dan merumuskan tujuan pembelajaran dan strategi penilaian secara efisien. Fokusnya adalah menjadi lebih hidup dan aplikatif. Konsep di atas yang melandasi kemampuan penalaran tingkat tinggi berkaitan dengan kegiatan menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan pengetahuan yang disesuaikan dengan pengetahuan konseptual, prosedural, dan metakognitif seseorang (Ahmad *et al.*, 2019). HOTS dipahami sebagai kemampuan siswa untuk menghubungkan pembelajaran dengan unsur-unsur lain di luar apa yang guru ajarkan untuk mereka kaitkan (Arif, 2019).

HOTS sebagai transfer memiliki pengertian sebagai keterampilan agar dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dikembangkan pada proses pembelajaran konteks yang baru. HOTS sebagai transfer mencakup keterampilan seseorang untuk menganalisis mengevaluasi dan mencipta (Rozi, 2021). HOTS sebagai berpikir kritis memberi pengertian sebuah keterampilan untuk dapat memberikan penilaian yang bijak dan kritis terhadap suatu menggunakan alasan logis dan ilmiah. Tujuan pembelajarannya diantaranya adalah menjadikan peserta



didik mampu mengungkapkan argumentasi, melakukan refleksi, dan membuat suatu keputusan yang tepat. Berpikir tingkat tinggi berarti peserta didik dapat melakukan pengukuran diri dan membuat keputusan yang tepat. Menurut Thomas dan Thorne (2009) bahwa berpikir tingkat tinggi berarti peserta didik dapat melakukan hal-hal tersebut.

3. Indikator pengukuran HOTS

Indikator pengukuran HOTS Ranah dalam Taxonomi Bloom digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi menganalisis, mengevaluasi dan mengkreasi (Hamidah, 2015)

- a. *Analyze* (menganalisis) diartikan dapat memisahkan materi menjadi bagian-bagian yang menyusunnya dan mendeteksi suatu bagian berhubungan dengan dengan satu bagiannya yang lain, meliputi:
 - 1) *Differentiating* diartikan peserta didik mampu membedakan bagian yang relevan dan tidak dari bagian yang penting menuju bagian yang tidak penting dari suatu materi.
 - 2) *Organizing* didefinisikan dapat menentukan bagaimana suatu bagian elemen tersebut cocok dan dapat berfungsi bersama-sama di dalam suatu struktur.
 - 3) *Attributing* diartikan kemampuan peserta didik dapat menentukan suatu inti suatu materi yang diberikan.
- b. *Evaluate* (mengevaluasi) merupakan tindakan membuat keputusan berdasarkan kriteria yang standar, seperti mengecek dan mengkritik, meliputi:
 - 1) *Checking* (mengecek) terjadi ketika peserta didik memeriksa ketidak konsistenan suatu proses atau hasil, menentukan proses atau hasil yang memiliki kekonsistenan internal atau mendeteksi keefektifan suatu prosedur yang sudah diterapkan.
 - 2) *Critiquing* (mengkritisi) terjadi ketika peserta didik mendeteksi ketidak konsistenan antara hasil dan beberapa kriteria luar atau keputusan yang sesuai dengan prosedur masalah yang diberikan.

- c. *Create* (menciptakan) merupakan penempatan elemen bersama-sama untuk membentuk suatu keseluruhan yang koheren atau membuat hasil yang asli, seperti menyusun, merencanakan dan menghasilkan, meliputi:
- 1) *Generating* (menyusun) didefinisikan melibatkan penemuan dugaan berdasarkan kriteria yang diberikan.
 - 2) *Planning* (merencanakan) adalah suatu cara untuk membuat perencanaan untuk menyelesaikan suatu tugas yang diberikan.
 - 3) *Producing* (menghasilkan) membuat sebuah produk. Pada proses menghasilkan peserta didik diberikan gambaran dari suatu hasil dan harus menciptakan barang yang sesuai dengan gambaran yang diberikan. Indikator pengukuran HOTS dapat disimpulkan bahwa pencapaian berpikir dapat diukur dengan berbagai kemampuan dalam menganalisis, mengevaluasi dan menciptakan.

BERPIKIR KRITIS

1. Definisi

Mengembangkan kemampuan berpikir terkhusus pada keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu tujuan pendidikan secara nasional. Berpikir kritis diartikan sebagai kemampuan yang dibutuhkan pada kehidupan, pekerjaan, dan pada aspek lainnya. Berpikir kritis adalah tingkatan proses berpikir tingkat tinggi, dengan menggunakan dasar analisis argumen sehingga memunculkan wawasan baru pada tiap makna dan interpretasinya, dan dapat mengembangkan pola-pola penalaran secara kohesif dan logis (Liliasari, 2003). Berpikir kritis didefinisikan sebagai “berpikir reflektif”, sebagai proses pertimbangan yang aktif, gigih, dan hati hati berdasarkan suatu keyakinan, pengetahuan, ataupun alasan (Dewey, 2004). Berpikir kritis merupakan pemikiran yang wajar, dan reflektif, serta terfokus untuk menentukan apa yang harus dipercaya dan dilakukan (Ennis, 2011).

Kemampuan berpikir kritis disebut sebagai kemampuan dalam mengidentifikasi serta merumuskan masalah, mencakup menentukan inti permasalahan, menemukan persamaan dan perbedaan, menggali informasi yang relevan, mampu mempertimbangkan dan menilai, meliputi membedakan fakta dan

opini, asumsi atau pengandaian, prasangka dan pengaruh sosial, konsistensi dalam berpikir, serta menarik kesimpulan yang dipertanggungjawabkan berdasar pada informasi serta data yang relevan (Wingkel, 2007). Kemampuan berpikir kritis diartikan sebagai cara berpikir yang benar untuk mencari pengetahuan yang relevan dan reliabel, dengan cara wajar, reflektif, bertanggung jawab dan terfokus pada pemilihan sesuatu untuk dipercaya dan dilakukan (Schafersman, 1991). Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah cara berpikir untuk mengidentifikasi masalah dengan mencari pengetahuan yang relevan dan dapat dipertanggungjawabkan berdasar informasi yang didapatkan.

2. Aspek

Mason (2008) menjelaskan ada tiga aspek dalam berpikir kritis yaitu:

- a. Keterampilan bernalar kritis, yaitu kemampuan untuk menilai atau mengevaluasi suatu penalaran secara tepat
- b. Karakter, yaitu terbagi menjadi dua, 1) sikap kritis (seperti skeptisisme, dan kecenderungan mempertanyakan suatu pertanyaan penyelidikan) dan komitmen dalam mengekspresikan sikap tersebut, 2) orientasi moral yang dapat memotivasi individu berpikiran kritis.
- c. Pengetahuan secara substansi tentang bidang tertentu, yaitu terbagi menjadi dua yaitu: 1) konsep berpikir kritis (untuk mengetahui apakah cukup dan diperlukan), 2) disiplin tertentu (dapat mengetahui apakah individu mampu berpikir secara kritis).

3. Komponen

Adapun komponen dalam berpikir kritis menurut Zubaedi (2011) adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mencari suatu kejelasan atas pernyataan/pertanyaan
- b. Mencari alasan
- c. Untuk mendapatkan informasi yang benar
- d. Dapat menggunakan sumber-sumber yang diandalkan
- e. Memperimbangkan seluruh situasi

- f. Mencari alternatif
- g. Luar biasa
- h. Merubah cara pandang ketika mendapatkan bukti yang terpercaya
- i. Mencari keakuratan dari suatu masalah
- j. Mengetahui perasaan dan pengetahuan orang lain

Seifert dan Hoffnug (dalam Sari, 2019) juga menyebutkan ada beberapa komponen dalam berpikir kritis, yaitu:

- a. *Basic operation of reasoning* (operasi dasar penalaran). Individu yang berpikir kritis harus memiliki kompetensi dalam memaparkan, menggeneralisasi, mengambil kesimpulan deduktif, dan merumuskan langkah mental yang logis.
- b. *Domain specific knowledge* (domain pengetahuan khusus). Ketika menghadapi masalah, individu memiliki pengetahuan tentang suatu topik, dan untuk menyelesaikan permasalahan pribadi, individu dapat mempunyai pengetahuan tentang siapa dan mengapa suatu permasalahan itu terjadi.
- c. *Metacognitive knowledge* (pengetahuan kognitif). Individu dituntut untuk berpikir secara efektif sehingga dapat memantau kapan individu memahami suatu ide, dan mengetahui kapan membutuhkan informasi baru, serta tahu bagaimana cara mencari, mengumpulkan, dan mempelajari dari informasi yang tersedia.
- d. *Value, beliefs, and disposition* (nilai, manfaat, dan posisi). Individu yang berpikir kritis harus berani dalam melakukan penilaian secara adil dan objektif, hal ini menandakan bahwa adanya kepercayaan diri dalam berpikir yang mengarah pada suatu solusi.

4. Indikator

Adapun individu yang memiliki ciri-ciri kemampuan berpikir kritis adalah sebagai berikut (Ennis, 2011):

- a. Memiliki pemikiran terbuka
- b. Mengambil sikap berdasarkan bukti dan alasan
- c. Mempertimbangkan situasi secara keseluruhan
- d. Membekali diri dengan informasi

- e. Mencari suatu kebenaran atau keakuratan informasi
- f. Menyelesaikan masalah secara sistematis dan menyeluruh
- g. Mencari alternatif-alternatif
- h. Mencari alasan atau sebab
- i. Mencari pernyataan yang jelas dari permasalahan yang terjadi
- j. Mengingat kembali hal-hal utama dan mendasar
- k. Menggunakan sumber yang kredibel
- l. Mencari relevansi dengan ide utama
- m. Sensitif pada perasaan, pengetahuan, dan kemampuan orang lain

Glaser (dalam Fisher, 2014) menyebutkan ada beberapa indikator yang dapat mempengaruhi individu memiliki kemampuan berpikir kritis:

- a. Mengenali permasalahan yang terjadi,
- b. Menemukan cara yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut,
- c. Mengumpulkan dan menyusun informasi yang dibutuhkan,
- d. Mengenali asumsi dan nilai yang tidak relevan dengan suatu pernyataan,
- e. Memahami dan menggunakan bahasa yang tepat untuk menyampaikan,
- f. Mengkaji data yang didapatkan,
- g. Memberikan nilai pada fakta dan mengevaluasi pernyataan,
- h. Menyimpulkan dari seluruh pernyataan,
- i. Menguji kesimpulan yang diambil,
- j. Menyusun ulang pola-pola keyakinan berdasarkan pengalaman yang luas.

5. Faktor

Menurut Rubenfeld dan Scheffer (2007) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis, yaitu:

- a. Kondisi fisik, yaitu kondisi yang sehat dapat menentukan kemampuan individu untuk berpikir kritis, karena apabila individu berada pada kondisi sakit tidak dapat berkonsentrasi dan berpikir secara matang untuk memecahkan masalah.
- b. Keyakinan atau motivasi, yaitu upaya dalam menimbulkan rangsangan, dorongan untuk melakukan suatu tujuan yang telah ditetapkan.



- c. Kecemasan, yaitu apabila terjadi ketegangan maka hipotalamus mengirimkan impuls untuk mengaktifkan mekanisme simpatis-adrenal medularis sehingga dapat menurunkan kemampuan berpikir seseorang.
- d. Kebiasaan, yaitu apabila individu terjebak pada suatu kebiasaan atau rutinitas yang tidak baik akan menghambat pemikiran atau penyelidikan secara kritis.
- e. Perkembangan intelektual, yaitu berhubungan dengan kecerdasan seseorang dalam merespon dan menyelesaikan permasalahan dan merespon dengan baik terhadap stimulus.

KREATIF

1. Definisi

Pemikiran kreatif dilihat sebagai suatu hal yang krusial untuk seseorang yang belajar sebagai *coping* terhadap perubahan dunia yang cepat (Anwar *et al.*, 2012). Kreativitas merupakan konsep dimana asumsi teoritis dapat diperiksa, dipertanyakan, dan digeser (Thomas, 2005). Kreativitas juga disebut sebagai kemampuan manusia untuk memikirkan cara-cara baru yang tidak biasa, dan memberikan serta memikirkan suatu solusi yang unik dari permasalahan yang terjadi (Santrock, 2010). Kreativitas merupakan suatu kemampuan dalam menciptakan suatu hal yang baru, dan dilihat sebagai kemampuan memberikan gagasan baru yang bisa diterapkan pada suatu permasalahan, atau sebagai kemampuan melihat adanya hubungan antara unsur yang sudah ada (Munandar, 2012). Selain itu, kreativitas juga merupakan aktivitas kognitif yang menghasilkan cara pandang baru mengenai beberapa permasalahan dan tidak ada batasan dalam melihat keberfungsian (Solso, 2007).

Proses dari berpikir kreatif merupakan langkah-langkah dalam berpikir kreatif, yang termasuk mensintesis data, membuat suatu ide, membuat perencanaan pengaplikasian ide, dan mengaplikasikan ide untuk membuat suatu produk baru (Siswono, 2011). Wallas (dalam Solso, 2007) menyebutkan bahwa ada empat tahap dalam proses berpikir kreatif yaitu, persiapan, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi. Kreativitas adalah kemampuan individu dalam memahami permasalahan, kesenjangan, atau hambatan pada hidup, kemudian merumuskan hipotesis baru, dan

mengkomunikasikan hasil sehingga dapat memodifikasi dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan (Torrance, 1995). Kreativitas pada hakikatnya berhubungan dengan menemukan sesuatu, tentang menghasilkan hal baru dengan sesuatu yang telah ada (Slameto, 2010). Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa kreativitas merupakan proses menciptakan cara pandang baru dan tidak biasa serta memikirkan solusi yang unik dari suatu permasalahan.

2. Aspek

Sternberg (1999) menyebutkan bahwa ada empat aspek yang menjadi pendorong individu dalam mengembangkan kreativitas, yaitu:

- a. *Fluency of thinking* (lancar dalam berpikir), yaitu kemampuan menghasilkan ide dan berasal dari pemikiran yang cepat.
- b. *Flexibility* (fleksibilitas berpikir), yaitu kemampuan memproduksi ide-ide jawaban atau pertanyaan, melihat permasalahan berdasarkan sudut pandang yang berbeda, dapat menggunakan berbagai pendekatan dan pola pikir.
- c. *Elaboration* (elaborasi berpikir), yaitu kemampuan mengembangkan gagasan dan menambahkan rincian detail dari objek gagasan agar menjadi semakin menarik.
- d. *Originality* (keaslian berpikir), yaitu kemampuan mencetuskan suatu gagasan yang unik atau asli.

Menurut Pamulu (2007) terdapat beberapa aspek yang mempengaruhi kreativitas, yaitu:

- a. Kedekatan emosi, yaitu kreativitas bergantung pada kedekatan emosi, apabila emosi yang tercerminkan adalah rasa permusuhan, penolakan, maka akan menghambat perkembangan kreativitas.
- b. Kebebasan dan respek, yaitu kreativitas dapat muncul apabila individu merasa dihormati dan diberikan kepercayaan untuk memiliki suatu keunikan, serta tidak mengekang.
- c. Menghargai prestasi dan kreativitas, yaitu kreativitas dapat muncul apabila orang tua mengapresiasi hasil karya anak dan mendorong anak untuk berusaha sebaik-baiknya

3. Dimensi

Menurut Munandar (2012) terdapat empat dimensi dari kreativitas, yaitu:

- a. *Person* (individu/pribadi), yaitu kreativitas tercerminkan melalui ungkapan (ekspresi) atau keunikan individu ketika berinteraksi dengan lingkungan, dan melalui ungkapan tersebut dapat menunjukkan orisinalitas individu. Individu yang memiliki kreativitas dapat memunculkan ide-ide baru dengan produk yang inovatif.
- b. *Process* (proses), yaitu kesempatan untuk melibatkan diri secara kreatif dengan memenuhi sarana dan prasarana yang dibutuhkan. Hal tersebut dapat memberikan kebebasan dalam mengekspresikan diri secara kreatif.
- c. *Product* (produk), yaitu individu yang berada pada kondisi dan lingkungan menunjang, atau lingkungan yang memberikan peluang akan dapat memicu individu mengekspresikan kreativitasnya melalui suatu produk. Hal ini dilihat dari sejauh mana dorongan untuk melibatkan diri pada suatu proses yang kreatif.
- d. *Press* (pendorong), yaitu individu yang kreatif akan memunculkan sesuatu yang baru apabila adanya dorongan dan dukungan dari lingkungan, selain itu juga dibutuhkan adanya dorongan dari dalam diri (internal)

4. Indikator

Munandar (2012) menyebutkan ada beberapa indikator dalam kreativitas adalah sebagai berikut:

- a. Mempunyai rasa keingintahuan yang besar
- b. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang memiliki nilai
- c. Memberikan gagasan-gagasan baru atau usulan terhadap masalah
- d. Dapat memberikan pendapat secara spontan dan tidak malu
- e. Memiliki dan menghargai rasa keindahan
- f. Memiliki pendapat sendiri dan tidak ragu untuk mengungkapkan, serta tidak mudah terpengaruh dengan orang lain
- g. Memiliki humor yang tinggi

- h. Mempunyai daya imajinasi yang kuat
- i. Mampu mengajukan pemikiran, gagasan dari pemecahan masalah
- j. Mampu bekerja sendiri
- k. Senang mencoba hal-hal yang baru
- l. Dapat mengembangkan atau menjelaskan suatu gagasan yang diungkapkan (berelaborasi)

Adapun pendapat dari Sukmadinata (2005) menjelaskan bahwa individu yang memiliki kreativitas mempunyai ciri seperti berikut:

- a. Mandiri
- b. Bertanggung jawab
- c. Bekerja keras
- d. Memiliki motivasi tinggi
- e. Toleransi
- f. Kaya akan pemikiran

5. Faktor

Menurut Hurlock (1978) terdapat delapan faktor yang mempengaruhi kreativitas, yaitu:

- a. Waktu,
- b. Kesempatan untuk menyendiri,
- c. Dorongan,
- d. Sarana,
- e. Lingkungan yang mendukung,
- f. Hubungan orang tua-anak yang tidak mengekang,
- g. Pola asuh, dan
- h. Kesempatan memperoleh pengetahuan.

Adapun faktor lain yang dapat mempengaruhi perkembangan kreativitas dalam belajar adalah sebagai berikut (Ali & Asrori, 2009):

- a. Situasi yang menghadirkan ketidaklengkapan dan keterbukaan
- b. Situasi yang mendorong dan memunculkan pertanyaan-pertanyaan
- c. Situasi yang menghasilkan sesuatu

- d. Situasi yang memunculkan tanggung jawab dan kemandirian
- e. Situasi yang menghasilkan inisiatif diri
- f. Perhatian orang tua terhadap minat anak

INOVATIF

1. Definisi

Inovasi adalah penerapan kepada produk baru atau meningkatkan secara signifikan mengenai proses, metode, dan organisasi serta hubungan eksternal (Rodrigues *et al.*, 2010). Inovasi mengacu pada proses yang dapat meningkatkan produktivitas, penurunan biaya dan harga, dan berkontribusi pada penciptaan produk dan meningkatkan kualitas dari produk yang sudah ada (Mariz-Perez *et al.*, 2012). Perilaku inovatif adalah keinginan untuk menciptakan, memperkenalkan, dan mengimplementasikan ide baru sebagai optimalisasi kinerja (Wess & Farr, 1989). Perilaku kerja inovatif sebagai penciptaan model bisnis, teknik manajemen, strategi dan struktur organisasi yang sudah ada sebelumnya (McGruiirk *et al.*, 2015). Perilaku inovatif juga dapat didefinisikan sebagai tindakan yang dilakukan untuk memunculkan dan menciptakan ide-ide, pemikiran, atau cara baru yang dapat diterapkan pada pekerjaan (Gaynor, 2002). Perilaku inovatif juga disebut sebagai tindakan individu yang mengarah pada memunculkan, mengenalkan, dan menerapkan dari hal baru serta menguntungkan (de Jong & Kemp, 2003). Perilaku inovatif merupakan suatu tindakan yang mengarahkan pada pemunculan, pengenalan serta penerapan dari suatu hal yang baru dan juga menguntungkan (Kleysen & Street, 2001). Berdasarkan definisi yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa perilaku inovatif merupakan suatu tindakan individu yang bertujuan untuk memunculkan dan menciptakan, serta mengenalkan ide-ide, pemikiran atau cara yang baru.

2. Aspek

Terdapat tiga aspek yang dikemukakan oleh Janssen (2000) untuk mengukur perilaku inovatif, yaitu:



- a. *Idea generation* (menciptakan ide), yaitu individu dapat mengenali permasalahan kemudian menciptakan ide atau solusi yang bersifat asli atau modifikasi dari produk yang telah ada sebelumnya.
- b. *Idea promotion* (berbagi ide), yaitu individu berbagi ide atau solusi yang diciptakan kepada individu lainnya sehingga mencapai keputusan bahwa ide tersebut dapat diterima. Selain itu pengumpulan dukungan bertujuan agar ide tersebut memiliki suatu kekuatan untuk diimplementasikan.
- c. *Idea realization* (realisasi ide), yaitu individu memproduksi model dari ide yang telah disepakati agar dapat diaplikasikan di lingkup pekerjaan, kelompok, atau organisasi

Adapun menurut Kleysen dan Street (2001), terdapat lima aspek dalam membentuk perilaku inovatif, yaitu:

- a. *Opportunity exploration* (eksplorasi peluang), yaitu sifat yang dapat menjangkau secara luas dan bertujuan untuk belajar menemukan hal-hal baru. Aspek ini mengacu pada banyak hal yang berpeluang berinovasi.
- b. *Generativity* (pemunculan gagasan), yaitu mengacu pada konsep-konsep yang dimunculkan dengan tujuan sebagai pengembangan ide dan solusi.
- c. *Formative investigation* (investigasi formatif), yaitu memfokuskan memberi bentuk dan menyempurnakan ide, solusi dan opini berdasarkan investigasi. Aspek ini mengacu pada pemberian perhatian dengan tujuan dapat menyempurnakan ide, solusi, opini, serta dapat mengevaluasi ide-ide yang dimunculkan.
- d. *Championing* (mencari dukungan), yaitu menyadari pentingnya potensial ide-ide dan solusi dari permasalahan. Aspek ini mengacu pada praktek usaha dalam merealisasikan ide-ide.
- e. *Application* (penerapan), yaitu aspek yang mengacu pada menerapkan, mengembangkan, menguji coba, dan mengkomersialisasikan ide-ide inovatif atau solusi dari permasalahan.

3. Indikator

Menurut Kleysen dan Street (2001), aspek yang membentuk perilaku inovatif dapat terbagi menjadi beberapa indikator, yaitu:

- a. *Opportunity exploration* (eksplorasi peluang), indikatornya meliputi: memberikan perhatian pada bermacam sumber-sumber peluang (*paying attention to opportunity sources*), mencari peluang untuk berinovasi (*looking for opportunities to innovate*), mengenali peluang yang ada (*recognizing opportunities*), serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan peluang (*gathering information about opportunities*).
- b. *Generativity* (pemunculan gagasan), indikatornya meliputi: memunculkan ide dan solusi pada suatu peluang (*generating ideas and solution to opportunities*), memunculkan gambaran dan kategori dari gagasan serta mengelompokkan peluang (*generating representations and categories of opportunities*), menggabungkan gagasan ide dan informasi (*generating associations and combination of ideas and information*)
- c. *Formative investigation* (investigasi formatif), indikatornya meliputi: merumuskan ide dan solusi dari masalah (*formulation ideas and solutions*), melakukan uji coba dari ide dan solusi permasalahan (*experimenting with ideas and solutions*), serta mengevaluasi ide dan solusi permasalahan (*evaluating ideas and solutions*).
- d. *Championing* (mencari dukungan), indikatornya meliputi: mobilisasi berbagai sumber daya (*mobilizing resources*), meyakinkan dan mempengaruhi individu lain (*persuading and influencing*), menekan dan bernegosiasi (*pushing and negotiating*), melakukan kegiatan yang menantang dan mengambil resiko (*challenging and risk taking*).
- e. *Application* (penerapan), indikatornya meliputi: penerapan ide (*implementing*), modifikasi ide (*modifying*), dan melakukan secara rutin (*routinizing*).

Adapun menurut Jong dan Hartog (2003), terdapat beberapa indikator dalam proses inovasi, yaitu:

- a. Melihat peluang atau mengidentifikasi berbagai peluang yang muncul karena adanya ketidaksesuaian dengan pola yang diharapkan



- b. Mengeluarkan ide baru dengan tujuan perbaikan
- c. Memperjuangkan yaitu mengembangkan dan mengimplementasikan ide-ide inovasi
- d. Aplikasi yaitu membangun, menguji, dan memasarkan produk baru yang telah diciptakan

4. Faktor

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku inovatif (de Jong & Kemp, 2003), yaitu:

- a. *Job challenge* (tantangan kerja), yaitu ketika individu menghadapi tantangan, cenderung akan termotivasi secara intrinsik. Faktor intrinsik ini diharapkan berpengaruh lebih signifikan dalam membuat saran dan implementasinya
- b. *Autonomy* (otonomi), yaitu individu akan lebih dapat berinovasi apabila memiliki cukup pengawasan dan individu lain yang berperan untuk mengontrol dalam bekerja
- c. *Strategic attention* (perhatian strategis), yaitu ditujukan untuk meningkatkan tujuan seperti kepuasan kerja dan kinerja.
- d. *Supporting climate* (situasi mendukung), yaitu individu dapat memperhatikan situasi seperti apa yang diperlukan dan diharapkan, karena dengan demikian akan dapat menentukan seperti apa bertindak di situasi tertentu
- e. *External contacts* (kontak luar), yaitu individu dapat memperhatikan peluang dan ancaman di lingkungan sehingga dapat menciptakan pengembangan layanan baru
- f. *Differentiation* (perbedaan), yaitu setiap situasi yang berbeda dapat mempengaruhi hasil yang berbeda pada perilaku inovatif
- g. *Variation in demand* (variasi permintaan), yaitu ketika adanya permintaan yang berbeda, individu akan berusaha memunculkan ide-ide baru untuk menghubungkan dengan permasalahan di lingkungan

PROBLEM SOLVING

1. Definisi

Problem solving atau pemecahan masalah adalah pemikiran yang terarah untuk menemukan jalan keluar atau solusi dari permasalahan yang spesifik (Solso *et al.*, 2007). Penyelesaian atau pemecahan masalah diartikan sebagai kemampuan yang dapat dipelajari, sehingga individu dapat belajar menjadi pribadi yang lebih baik (Slavin, 2011). *Problem solving* juga didefinisikan sebagai keterampilan yang digunakan pada banyak situasi setiap hari (Ling & Catling, 2012). *Problem solving* atau proses memecahkan masalah merupakan usaha yang keras dalam menghadapi permasalahan dan berusaha untuk mengupayakan agar permasalahan tersebut agar cepat diatasi (Davidoff, 1988). Anderson (2000) merumuskan bahwa *problem solving* merupakan kegiatan yang dilakukan individu dengan tujuan mencari solusi atau cara efektif dalam mengatasi kondisi saat ini menjadi kondisi yang diharapkan (*present state into future state or desired goals*). Serupa dengan yang dikemukakan oleh Mayer (1990) bahwa *problem solving* sebagai rangkuman proses kognitif individu yang terfokus pada perubahan masa kini (*given situation*) menjadi kondisi yang diharapkan (*final state*). Menurut ahli lainnya, *problem solving* merupakan pengetahuan yang dimiliki individu untuk memecahkan permasalahan secara prosedural, dan dapat diartikan sebagai memori deklaratif yang berfungsi menerapkan keterampilan kemampuan menganalisis, inferensial, memilih, prosedur appraisal, yang dapat memecahkan masalah tertentu melalui berbagai strategi (Heppner & Peterson, 1982). Berdasarkan beberapa ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa *problem solving* merupakan suatu pemikiran yang terarah dengan tujuan untuk merubah situasi saat ini menjadi kondisi yang diharapkan dengan memunculkan solusi-solusi yang dapat mengatasi permasalahan.

2. Aspek

Terdapat beberapa teori mengenai aspek-aspek *problem solving*, dan menurut Heppner dan Peterson (1982), aspek yang membentuk *problem solving* adalah sebagai berikut:

- a. *Confidence* (kepercayaan diri), yaitu keyakinan individu untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan. Kepercayaan diri dapat menyebabkan individu merasakan keyakinan bahwa suatu masalah dapat terselesaikan.
- b. *Approach-avoidance style* (pendekatan dan penghindaran), yaitu melihat kecenderungan sikap individu ketika menghadapi masalah. Adapun cara menyikapinya bisa dengan cara mendekati permasalahan tersebut (*approach*) atau menghindari permasalahan (*avoidance*).
- c. *Personal control* (kontrol pribadi), yaitu melihat apakah individu dapat fokus menghadapi permasalahan dan melakukan proses *problem solving* dengan baik. Kontrol pribadi dapat terlihat sebagai kemantapan individu dalam menghadapi suatu permasalahan.

Menurut teori lain, disebutkan bahwa ada enam aspek dalam *problem solving* yang harus diperhatikan (Barkman & Machtmes, 2002), yaitu:

- a. *Identify/define the problem* (mengidentifikasi atau mendefinisikan suatu permasalahan)
- b. *Analyze possible causes or assumptions* (menganalisis kemungkinan penyebab dan asumsi-asumsi)
- c. *Identify possible solutions* (mengidentifikasi kemungkinan solusi-solusi)
- d. *Select best solution* (memilih solusi yang terbaik)
- e. *Implement the solution* (mengimplementasikan solusi dari permasalahan)
- f. *Evaluate progress and revise as needed* (mengevaluasi perkembangan dan melakukan revisi apabila dibutuhkan)

3. Indikator

Menurut Booker (2004) terdapat beberapa indikator *problem solving*, yaitu:

- a. Menggunakan berbagai macam prosedur
- b. Memanipulasi
- c. Memahami konsep
- d. Mencatat kesamaan
- e. Perbedaan dan analogi



- f. Identifikasi suatu hal yang kritis dan memilih menggunakan prosedur yang sesuai
- g. Menganalisis perincian yang tidak benar
- h. Dapat menginterpretasi hubungan antar fakta
- i. Membuat generalisasi

4. Faktor

Mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi *problem solving*, menurut Ormrod (2003), terdapat lima faktor yang mempengaruhi *problem solving*, yaitu:

- a. Kemampuan memori, memori mempunyai peran penting ketika melakukan pemecahan masalah, karena memori dibutuhkan untuk mengumpulkan informasi dan mengaitkan permasalahan.
- b. Pemberian makna pada masalah, yaitu masalah dapat terselesaikan apabila individu dapat memaknai masalah dengan baik.
- c. Pemahaman individu akan informasi yang relevan dengan masalah, yaitu jika individu mengumpulkan informasi yang relevan semakin banyak, maka akan semakin banyak alternatif pemecahan masalah serta solusi yang dapat diimplementasikan.
- d. Kemampuan recall dan memori jangka panjang, yaitu untuk melihat proses mengumpulkan kembali beberapa informasi dan pengetahuan yang dimiliki serta mengelaborasi informasi tersebut.
- e. Proses metakognitif, yaitu pemahaman individu tentang kemampuan kognitif dengan upaya yang optimal

Menurut Rakhmat (2001) terdapat beberapa hal yang menjadi faktor dalam menyelesaikan permasalahan, yaitu:

- a. Motivasi, yaitu apabila individu memiliki motivasi tinggi maka akan membuat terfokus pada pemecahan masalah karena dapat melihat permasalahan sebagai pembelajaran
- b. Kepercayaan dan sikap yang salah, yaitu ketika individu memiliki suatu kepercayaan dari hal yang benar atau salah.

- c. Kebiasaan, yaitu kecenderungan mempertahankan prinsip atau pola pikir tertentu, dan melihat permasalahan dari satu sisi
- d. Emosi, yaitu ketika individu menghadapi masalah, cenderung akan terlibat secara emosional

5. Proses tahapan penyelesaian masalah

Menurut Solso (2007) terdapat proses tahapan penyelesaian masalah, yaitu: 1) mengidentifikasi masalah, 2) representasi masalah, 3) merencanakan solusi, 4) merealisasikan rencana, dan 5) mengevaluasi rencana.

KOLABORASI

1. Definisi

Secara makna, istilah kolaborasi dan kerjasama masih digunakan secara bergantian dan belum adanya perbedaan secara signifikan dan kedalaman maknanya, serta belum ada pemahaman yang mendalam mengenai apa yang seharusnya dilihat pada dua istilah tersebut. Secara luas pembelajaran kolaborasi didefinisikan sebagai situasi dimana dua atau lebih orang mencoba untuk belajar sesuatu secara bersamaan, dan secara spesifik untuk memecahkan suatu permasalahan (Dillenbourgh, 1999). Kolaborasi juga dapat dilihat sebagai latihan merekonstruksi makna bersama sama dan mengidentifikasi interaksi yang memungkinkan individu mencapai konvergensi melalui konstruksi, pemantauan, dan perbaikan pengetahuan bersama (Roschelle, 1992). Kolaborasi adalah kerjasama yang dilakukan berdasarkan kesepakatan bersama antara dua pihak atau lebih secara kolektif, khususnya pada situasi menggabungkan pemikiran untuk mencapai suatu tujuan (Wulandari, 2019).

Kolaborasi disebut sebagai jaringan distribusi informasi, aktivitas, sumber daya, antara dua atau lebih yang bertujuan untuk mencapai suatu tujuan dan tidak bisa dikerjakan apabila sendiri (Udiani, 2016). Kerjasama kolaboratif merupakan kegiatan terikat karena adanya kepentingan bersama untuk mencari solusi dari masalah atau isu tertentu (Dwiyanto, 2015). Kolaborasi adalah suatu proses kerjasama yang terjadi antara dua orang atau lebih dalam mencapai keberhasilan

kedua belah pihak sebagai proses sosial yang membantu mencapai tujuan bersama (Widyarto, 2017). Kolaborasi juga disebut sebagai kerjasama antar organisasi, atau antar institusi yang memiliki tujuan bersama dan tidak dapat dilakukan secara independen (Sabaruddin, 2015). Berdasarkan definisi yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa kolaborasi merupakan kegiatan bersama antara dua orang atau lebih untuk mencapai suatu tujuan dan kesepakatan bersama, dan terkhusus pada memecahkan suatu permasalahan.

2. Komponen

Adapun komponen yang terdapat pada kolaborasi terbagi menjadi sifat horizontal dan vertikal, kemudian dianalisis dan menghasilkan komponen sebagai berikut (Agranoff & McGuire, 2003):

- a. Komunikasi, yaitu merupakan komponen penting dalam kolaborasi. Kolaborasi dapat dikerjakan secara langsung dan tidak langsung. Apabila secara tidak langsung akan menggunakan perantara teknologi, namun komunikasi secara langsung akan lebih efektif.
- b. Nilai tambah, yang dimaksud merupakan nilai publik, dihasilkan dari efisiensi, demokrasi berinstitusi, dan proses kolaborasinya. Permasalahan yang dapat timbul adalah adanya tingkat kepentingan atau urgensi yang berbeda.
- c. Deliberasi, yaitu kelebihan kolaborasi yang dapat membentuk pembelajaran menguntungkan (*mutual learning*), membangun komunitas (*building communities*), dan pemanfaatan sumber daya yang interaktif (*employing interactive*).

Selain ahli diatas, terdapat ahli lain yang menyatakan bahwa terdapat komponen-komponen kolaborasi (Ansell & Gash, 2008), yaitu:

- a. *Face to face dialogue* (dialog tatap muka), yaitu sebagai bentuk komunikasi paling penting, karena terdapat pembentukan konsensus. Dialog tatap muka merupakan upaya yang dilakukan untuk mengurangi terjadinya stereotip (persepsi memandang sisi buruk individu lain), dan meningkatkan rasa hormat antarpribadi.

- b. *Trust building* (membangun kepercayaan), yaitu sebagai syarat membangun kolaborasi yang solid. Membangun kepercayaan bersama individu lain memerlukan waktu yang lama, sehingga diperlukan komunikasi intensif (terus menerus), dan penyesuaian pada kondisi saat ini dari munculnya konflik lama (*prehistory antagonism*).
- c. *Commitment to the process* (komitmen pada proses berkolaborasi), yaitu komponen yang sangat penting pada suatu proses kolaborasi. Komitmen berkaitan dengan motivasi dari individu, adapun komitmen dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:
 - 1) *Mutual recognition*, berkaitan dengan pengakuan bersama-sama
 - 2) *Joint appreciation*, berkaitan dengan mengapresiasi bersama-sama
 - 3) Kepercayaan antar individu
 - 4) *Ownership the process* (rasa memiliki pada proses), berkaitan dengan pengaruh tiap individu ketika melakukan pengambilan keputusan
 - 5) *Interdependence*, berkaitan dengan ketergantungan antar individu
- d. *Shared understanding* (pemahaman bersama), yaitu hal penting berkaitan dengan mencapai tujuan bersama, disebut juga sebagai *common mission*; *common purpose*; *common objectives* (misi umum; tujuan umum; objektif umum), dan *shared vision* (visi bersama-sama)
- e. *Intermediate outcomes* (dampak sementara), yaitu menghasilkan *feedback* atau umpan balik, dengan harapan umpan balik tersebut merupakan hal yang positif.

3. Indikator

Terdapat beberapa indikator yang melekat pada kolaborasi (Gazley & Budney dalam Dwiyanto, 2015), yaitu:

- a. Melibatkan dua orang atau lebih
- b. Melakukan tawar-menawar dan negosiasi
- c. Melibatkan kerjasama berjangka panjang dan butuh daya tahan yang tinggi
- d. Melibatkan kontribusi dari setiap individu, dapat bersifat materi seperti sumberdaya atau simbolik.



KOMUNIKASI INTERPERSONAL

1. Definisi

Komunikasi berasal dari kata *communis* (bahasa Latin), yang artinya sama (*common*) kemudian menjadi kata kerja *kommunicare*, yang artinya memberitahukan atau mengabarkan. Berdasarkan asal kata komunikasi memiliki makna menginformasikan atau menyebarkan informasi pada individu lain untuk memperoleh artian yang sama (Zulkarnain, 2013). Hal ini sejalan dengan ungkapan ahli yang menyebutkan bahwa komunikasi adalah salah satu cara dalam berinteraksi antar individu (Wood, 2013). Komunikasi interpersonal atau disebut sebagai komunikasi antarpribadi merupakan proses menyampaikan dan menerima suatu pesan antara individu dengan individu lain, dilakukan secara langsung maupun tidak langsung (Suranto, 2014). Komunikasi interpersonal adalah proses berkomunikasi antara dua orang atau lebih dengan cara bertatap muka (Changara, 2004). Komunikasi interpersonal diartikan sebagai komunikasi yang berlangsung secara tatap muka antara dua orang atau lebih, secara terorganisir ataupun keluarga (Wiranto, 2004). Komunikasi interpersonal adalah interaksi antara dua orang atau lebih dengan menyampaikan pesan secara langsung (Hardjana, 2010). Selain itu, komunikasi interpersonal disebut sebagai proses menciptakan suatu makna yang unik dan kemudian menyampaikannya kepada individu lain (Griffin, 2005). Berdasarkan beberapa definisi yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa komunikasi interpersonal adalah interaksi antara dua orang atau lebih yang bertujuan untuk menyebarkan atau memberitahukan suatu informasi agar memiliki arti yang sama, baik secara langsung maupun tidak langsung.

2. Aspek

Griffin (2005) menyebutkan bahwa ada empat aspek untuk menerapkan kemampuan komunikasi interpersonal yang efektif, yaitu:

- a. *Openness* (keterbukaan), yaitu jujur terhadap dorongan yang datang, berupa pikiran ataupun perasaan
- b. *Empathy* (empati), yaitu gambaran komunikasi nonverbal yang dilihat berdasar pada tubuh dan ekspresi wajah, kemudian kontak mata dan sentuhan wajar



- c. *Positiveness* (sikap positif), yaitu mendorong individu lain untuk berinteraksi dan mengungkapkan sikap yang positif
- d. *Equality* (kesetaraan), yaitu terjadi apabila berada pada situasi yang seimbang, artinya sama-sama memiliki nilai dan mempunyai hal penting untuk dibagikan.

Rakhmat (2003) menyebutkan bahwa terdapat lima aspek pada komunikasi interpersonal, yaitu:

- a. Percaya, yaitu mengandalkan individu lain untuk mencapai tujuan yang diinginkan
- b. Menerima, yaitu menjalin hubungan dengan orang sekitar tanpa berusaha mengendalikan atau menilai
- c. Empati dan simpati. Empati adalah usaha memposisikan diri pada situasi sekitar untuk bisa merasakan apa yang terjadi pada individu lain. Simpati adalah sikap individu dalam memahami individu lain namun tidak bermakna secara emosional
- d. Kejujuran, yaitu menyampaikan sesuatu berdasarkan fakta saat berkomunikasi dengan orang lain
- e. Sikap suportif, yaitu sikap bertahan dalam komunikasi

3. Indikator

Adapun indikator dalam komunikasi interpersonal dipaparkan oleh Devito (2011), yaitu sebagai berikut:

- a. Keterbukaan, yaitu keinginan untuk berinteraksi, dan memberikan tanggapan individu lain dengan jujur dan terus terang
- b. Empati, yaitu merasakan sesuatu seperti apa yang dirasakan orang yang mengalami
- c. Sikap mendukung, yaitu adanya dukungan dari individu lain yang dapat membangun hubungan interpersonal secara efektif
- d. Sikap positif, yaitu memberikan sikap positif kepada individu lain dan memiliki perasaan yang positif terhadap orang lain
- e. Kesamaan, yaitu komunikasi akan menjadi efektif apabila mempunyai nilai, sikap, perilaku, dan pengalaman yang sama.

4. Faktor

Menurut Suranto (2011) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi komunikasi interpersonal, yaitu faktor personal. Faktor personal merupakan faktor yang memberikan pengaruh pada individu yang berasal dari dalam diri. Faktor personal terbagi menjadi dua, yaitu:

- a. Faktor biologis, seperti memiliki konsentrasi yang baik, kesehatan yang baik akan berpengaruh pada keberhasilan komunikasi
- b. Faktor psikologis, yaitu individu memiliki daya psikologis seperti sikap, kehendak, pengetahuan, dan lainnya. Terdapat tiga komponen yaitu komponen kognitif, afektif, dan konatif.

Rakhmat (2003) juga menyebutkan ada beberapa faktor yang mempengaruhi komunikasi interpersonal, yaitu:

- a. Persepsi interpersonal, yaitu untuk menentukan persepsi interpersonal yaitu perilaku individu pada komunikasi, sehingga apabila terjadi salah persepsi akan menghambat komunikasi
- b. Konsep diri, adalah cara melihat dan merasa pada individu terhadap dirinya sendiri, karena individu akan berperilaku dan berkomunikasi sesuai dengan bagaimana individu memaknai dirinya sendiri.
- c. Atraksi interpersonal, yaitu sikap yang positif yang merupakan ketertarikan kepada orang sekitar
- d. Hubungan interpersonal, yang menjadi tanda bahwa komunikasi berjalan dengan efektif.

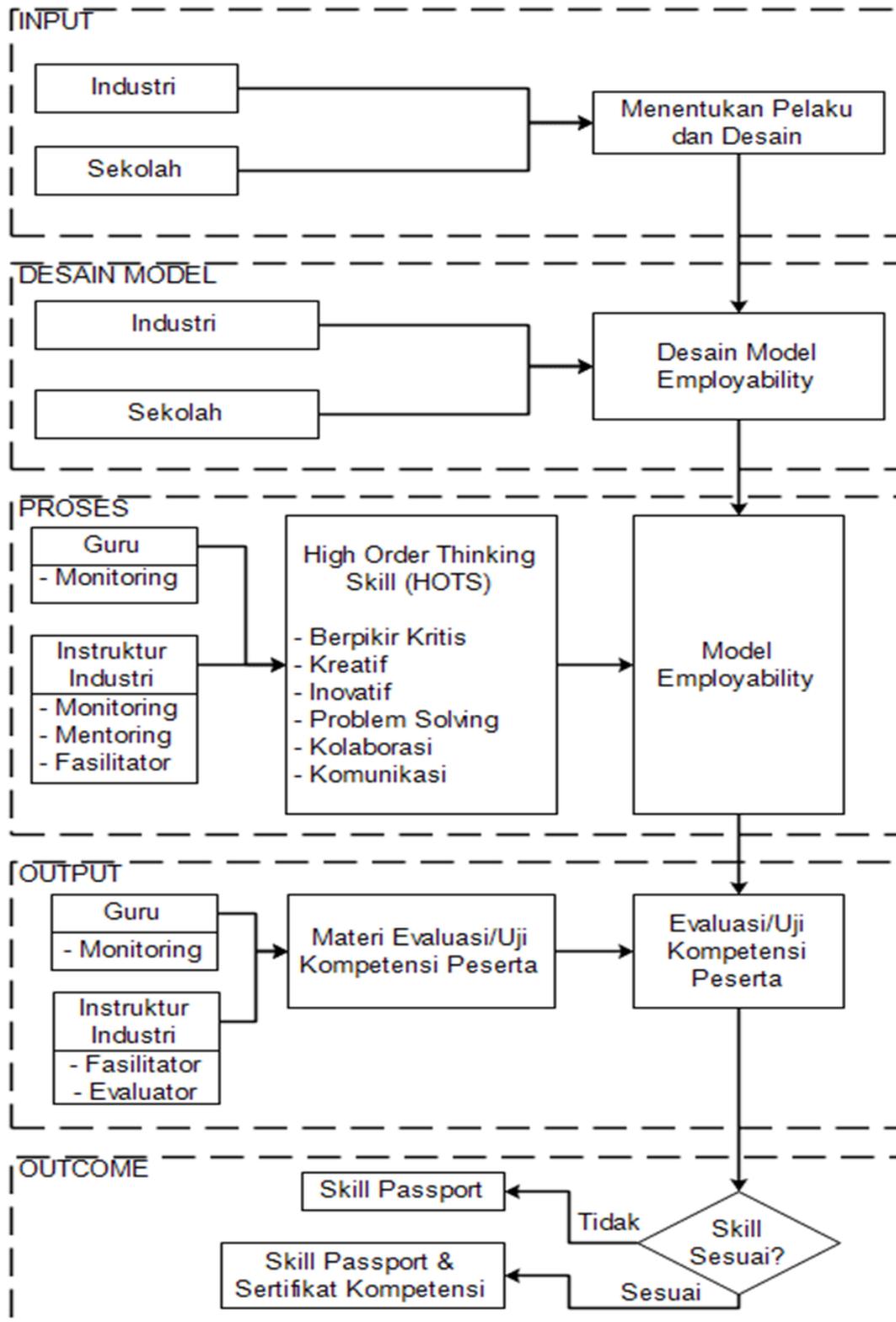
Selanjutnya, Laksana (2015) menyebutkan ada tiga faktor yang mempengaruhi komunikasi interpersonal:

- a. Trust (kepercayaan), yaitu mengandalkan perilaku individu ketika menginginkan sesuatu, sehingga individu cenderung tidak memiliki pencapaian yang pasti apabila berada pada situasi yang penuh resiko
- b. Sikap suportif, yaitu mengurangi sikap defensif dalam berkomunikasi
- c. Sikap terbuka, yang berpengaruh besar ketika ingin menumbuhkan komunikasi interpersonal yang efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengembangan Model *Work-Based Learning*/ WBL

Model ini merupakan model akhir yang sesuai yang digunakan setelah uji coba model diperluas di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Umar Masud, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Hasan Jufri Bawean, dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Qiraatut Thalibin. Model akhir ini diperoleh berdasarkan hasil analisis model setelah uji coba diperluas dan setelah dilakukan FGD dengan pakar/expert judgment dan asesor dari unsur akademisi, praktisi industri dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Kebaharuan model *Work-Based Learning*/WBL ini menekankan pada desain model *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dan *employability* pada tahap proses. Model tersebut diberi nama dengan model *Work-Based Learning* berbasis HOTS dan *Employability* (Model WBL-HE). Model *Work-Based Learning* berbasis HOTS dan *Employability* (Model WBL-HE) dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Model Work-Based Learning berbasis HOTS dan Employability
(Model WBL-HE)

Penjelasan Model

Berikut pada Tabel 1. merupakan penjelasan secara detail sintaks model *Work-Based Learning* berbasis HOTS dan *Employability* (Model WBL-HE).

Tabel 1. Sintaks Model Work-Based Learning berbasis HOTS dan Employability (Model WBL-HE)

Waktu	Sintaks	Kegiatan Guru dan Instruktur	Kegiatan Siswa	Hasil yang Diharapkan
Awal Program	I N P U T	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan Instruktur Industri melakukan pertemuan untuk menyamakan tujuan dan prasyarat program (materi, sarana prasarana, dan pelaku) sehingga menghasilkan desain model <i>Work Base Learning</i> (WBL). 		<ul style="list-style-type: none"> Pelaksanaan program disesuaikan dengan kurikulum sekolah. Materi Materi dari sekolah dipilih dan disesuaikan dengan bidang pekerjaan yang ada di industri. Sarana prasarana Kelayakan sarana prasarana sebagai penentu untuk kelanjutan dalam pemilihan materi. Pelaku Pada tahap ini pelaku adalah instruktur industri yang dianggap mampu untuk melaksanakan tahapan model. Instruktur industri minimal sebagai instruktur LKS, <i>service advisor</i> atau kepala bengkel.
Awal Program	D E S A I N	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan Instruktur bertemu dan berkomunikasi untuk menyepakati desain model <i>Work Base Learning</i> (WBL) yang akan dilaksanakan. 		
		<ul style="list-style-type: none"> Instruktur industri dan guru menjelaskan tentang model dan rencana kegiatan pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa memahami dan 	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini siswa mempelajari RPP yang

Waktu	Sintaks	Kegiatan Guru dan Instruktur		Kegiatan Siswa	Hasil yang Diharapkan
	M O D E L			mengajukan pertanyaan jika ada sesuatu yang tidak dipahami.	<p>disediakan oleh instruktur industri.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan berpikir kritis dan komunikasi.
Sesuai kriteria industri		<ul style="list-style-type: none"> Pra pelaksanaan 	<ul style="list-style-type: none"> Instruktur industri menyiapkan materi terkait dengan <i>employability</i> dengan tujuan untuk memberikan gambaran dan menanamkan kemampuan berupa pengetahuan, ketrampilan dan <i>personality</i>/sikap kerja yang dibutuhkan dalam praktek kerja. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti tahapan pra pelaksanaan. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengetahui lebih awal kondisi kerja. Pada tahap ini bertujuan meningkatkan <i>employability skill</i>.
		<ul style="list-style-type: none"> Presentasi dan diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Instruktur memberikan materi dalam bentuk teori yang disesuaikan dengan kompetensi yang akan dicapai. Instruktur memandu untuk 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengikuti proses pemberian materi serta mengajukan pertanyaan jika ada sesuatu yang belum dipahami. 	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan ini bertujuan meningkatkan berpikir kritis dan komunikasi.

Waktu	Sintaks	Kegiatan Guru dan Instruktur		Kegiatan Siswa	Hasil yang Diharapkan
	P R O S E S		mengelompokan praktik.		
		<ul style="list-style-type: none"> Demonstrasi 	<ul style="list-style-type: none"> Instruktur membagikan jobsheet pada masing-masing kelompok. Instruktur memberikan waktu untuk memahami <i>jobsheet</i>. Instruktur mendemonstrasikan Langkah <i>jobsheet</i>. Instruktur memberikan waktu untuk umpan balik. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menerima dan mempelajari jobsheet. Siswa mengikuti proses demonstrasi dengan seksama. Siswa berdiskusi jika terdapat Langkah di jobsheet yang belum dipahami. 	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan ini bertujuan meningkatkan Berpikir kritis, kreatif, problem solving, kolaborasi, dan komunikasi.
		<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi dan Unjuk Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> Instruktur menginstruksikan kepada kelompok untuk mengerjakan semua tahapan jobsheet. Instruktur melakukan proses monitoring, mentoring, dan fasilitator terhadap proses aplikasi dan unjuk kerja. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengerjakan semua tahapan jobsheet dengan baik dan benar. Siswa berinteraksi dengan kelompok dan meminta pembimbingan dari instruktur untuk mencapai kualitas kompetensi 	<ul style="list-style-type: none"> Tahapan ini bertujuan untuk meningkatkan berpikir kritis, kreatif, inovatif, problem solving, kolaborasi, komunikasi.

Waktu	Sintaks	Kegiatan Guru dan Instruktur		Kegiatan Siswa	Hasil yang Diharapkan
		<ul style="list-style-type: none"> • Pelaporan 	<ul style="list-style-type: none"> • Instruktur mengumpulkan kelompok untuk mempresentasikan hasil dari aplikasi dan unjuk kerja. • Instruktur memberikan waktu kepada siswa untuk memberikan masukan dari hasil aplikasi dan unjuk kerja terhadap kelompok yang lain. • Instruktur menginstruksikan kepada kelompok untuk melaporkan hasil aplikasi dan unjuk kerja. • Guru menerima hasil isian pelaksanaan pembelajaran pada hari itu dalam bentuk pelaporan online (aplikasi). • Guru membaca dan memahami 	<p>ang sesuai dengan tahapan jobsheet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa melaporkan hasil proses pembelajaran kepada instruktur dan guru pembimbing industry. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan berpikir kritis, kreatif, kolaborasi, dan komunikasi.



Waktu	Sintaks	Kegiatan Guru dan Instruktur		Kegiatan Siswa	Hasil yang Diharapkan
			<p>serta mengevaluasi hasil jurnal pelaksanaan pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan memberikan catatan jika pelaporan dari siswa kurang sesuai atau tidak mencakup kompetensi yang disepakati. 		
Sesuai kriteria industri	O U T P U T	<ul style="list-style-type: none"> • Instruktur mengumpulkan semua kelompok untuk menerima penjelasan ujian kompetensi • Instruktur mempersiapkan sarana prasarana ujian kompetensi. • Guru melakukan proses monitoring ujian kompetensi agar sesuai dengan tujuan program. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penjelasan instruktur industri. • Siswa berkoordinasi dengan instruktur untuk mempersiapkan sarana prasarana ujian kompetensi. • Siswa melaksanakan ujian kompetensi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan berpikir kritis, kreatif, inovatif, problem solving. 	
Sesuai kriteria industri	O U T C	<ul style="list-style-type: none"> • Instruktur menganalisis hasil ujian kompetensi. • Instruktur membuat kriteria ketercapaian kompetensi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menerima hasil uji kompetensi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan ini bertujuan sebagai finalisasi tahapan program. 	

Waktu	Sintaks	Kegiatan Guru dan Instruktur	Kegiatan Siswa	Hasil yang Diharapkan
	O M E	<ul style="list-style-type: none"> Instruktur Bersama guru mengkomunikasikan hasil ujian kompetensi sebelum diumumkan atau diporkan dalam bentuk skill passport dan atau sertifikat kompetensi. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa yang mencapai kriteria kompetensi akan mendapatkan skill passport dan sertifikat kompetensi. Siswa yang tidak mencapai kriteria kompetensi hanya mendapatkan <i>skill passport</i>. 	

Pengembangan model *Work-Based Learning/WBL* berbasis HOTS dan *Employability* diharapkan menjadi model pembelajaran yang dapat diterapkan di SMK-SMK khususnya di SMK yang berada di wilayah 3T. Permasalahan mengenai rendahnya kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dan rendahnya kemampuan *employability* siswa di SMK di wilayah 3T diharapkan dapat teratasi dengan adanya model pengembangan *Work-Based Learning/WBL* berbasis HOTS dan *Employability* ini. Keterampilan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills/HOTS*) didefinisikan sebagai kemampuan berfikir kritis dan dapat memecahkan masalah (Brookhart, 2010) Pembelajaran di sekolah akan efektif jika keterampilan berpikir tingkat tinggi diterapkan (Yen & Halili, 2015). Keterampilan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills/HOTS*), dapat digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan dan kemampuan siswa, sehingga guru di kelas dapat memberikan perlakuan sesuai kemampuan siswa dalam proses pembelajaran (Saido *et al.*, 2018). Pembelajaran yang menerapkan prinsip HOTS dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan siswa menganalisis, mengevaluasi, dan

menciptakan, sehingga siswa memiliki kekuatan kritis dan kreatif, yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Apino & Retnawati 2019).

Employability mengacu pada kemampuan yang dibutuhkan individu untuk masuk ke dunia kerja, menyesuaikan dengan tempat kerja dan menjadi dinamis di tempat kerja (Coetzee & Roythorne-Jacobs, 2007; Herr *et al.*, 2004). *Employability* merupakan keterampilan, pengetahuan dan kepribadian yang dapat membuat individu memiliki peluang untuk mendapatkan pekerjaan dan sukses dalam bidang karirnya (Moreland, 2006). Rothwell dan Arnold (2005) menambahkan *employability* adalah kemampuan individu untuk mencari pekerjaan sesuai dengan minat atau keinginannya. Dengan demikian *employability* berkaitan erat dengan keterampilan, pengetahuan, pemahaman, dan kepribadian yang harus dipersiapkan dan dimiliki peserta didik sebagai bekal untuk mendapatkan pekerjaan dan mempertahankannya ketika sudah bekerja nantinya. Tantangan terbesar dalam dunia pendidikan saat ini adalah menghasilkan lulusan yang mempunyai *employability* yang baik sebagai bekal untuk mencari pekerjaan seperti memiliki pengetahuan, keterampilan, pemahaman dan kepribadian yang baik. *Employability* sangat penting dimiliki setiap peserta didik di lembaga pendidikan khususnya Sekolah Menengah Kejuruan. Sekolah Menengah Kejuruan harus mempersiapkan peserta didiknya agar memiliki *employability* sebagai bekal untuk mendapatkan pekerjaan di masa depan (Wang & Tsai, 2014). Rendahnya *employability* dapat menjadi penghambat untuk memasuki dunia kerja (Dacre Pool & Sewell, 2007; Yorke & Knight, 2007). Peserta didik perlu mempersiapkan diri secara maksimal dalam upaya menghadapi persaingan dunia kerja (De Vos *et al.*, 2012).

Pentingnya mengembangkan dan meningkatkan *employability* pada siswa (Jameson, 2008), karena adanya *employability* dapat berdampak positif agar individu lebih mampu mengelola kariernya (Hess *et al.*, 2012; McArdle *et al.*, 2007). *Employability* dapat meningkatkan kemampuan kerja tim, komunikasi, manajemen diri, analisis dan pemikiran kritis (Lowden *et al.*, 2011). Dampak dari rendahnya *employability* adalah rendahnya rasa percaya diri, dan malas untuk memasuki dunia kerja (Benabou & Tirole, 2002). Individu cenderung lebih sulit

memasuki dunia kerja atau mendapatkan pekerjaan sesuai dengan karir yang diharapkan (Yorke & Knight, 2007).



DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. H. (2021). *Pengaruh regulasi diri, penilaian diri, dan efikasi diri terhadap employability pada siswa SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro* [Tesis tidak diterbitkan, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta]
- Agranoff, R., & McGuire, M. (2003). *Collaborative public management*. Georgetown University Press
- Ahmad, S., Prahmana, R. C. I., Kenedi, A. K., Helsa, Y., Arianil, Y., & Zainil, M. (2017, December). The instruments of higher order thinking skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 943(1), 1-8.
- Alfeld, C., Charner, I., Johnson, L., & Watts, E. (2013). *Work-based learning opportunities for high school students*. National Research Center for Career and Technical Education.
- Ali, M., & Asrori, M. (2009). *Psikologi remaja perkembangan peserta didik*. Bumi Aksara
- Anderson, L. (2000). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing (a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives, abridged edition)*. Longman.
- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543-571, <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Anwar, M.N., Aness, M., Khizar, A., Nasser, M., dan Muhammad, G. (2012). Relationship of creative thinking with the academic achievements of secondary school students. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 1(3), 44-47.
- Apino, E., & Retnawati, H. (2017, February). Developing instructional design to improve mathematical higher-order thinking skills of students. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 812, No. 1, p. 012100). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/812/1/012100>
- Arif, S. (2019). Higher Order Thinking Skills (HOTS) analysis on teachers' questions in the final examination of Bahasa dan Sastra Indonesia at Senior High School 7 Medan. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 2(4), 172-178. <http://dx.doi.org/10.33258/birle.v2i4.504>.
- Atkinson, G. (2016). *Work-based learning and work-integrated learning: fostering engagement with employers*. National Centre for Vocational Education Research.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2022). *Pengangguran terbuka menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan (orang), 2021-2022*.



<https://www.bps.go.id/indicator/6/674/1/-pengangguran-terbuka-menurut-pendidikan-tertinggi-yang-ditamatkan.html>

- Bandura. (1997). *Self-efficacy, the exercise of control*. W. H. Freeman and Company.
- Barkman, S. J. & Machtmes, K. I. (2002). *Designing quantitative instruments*. Purdue University.
- Behroozi, M. (2014). A survey about the function of technical and vocational education: An empirical study in Bushehr city. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 143, 265–269. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.401>.
- Benabou, R., & Tirole, J. (2002). Self-confidence and personal motivation. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(3), 871–915. <https://doi.org/10.1162/003355302760193913>.
- Booker, G., Bond, D., Sparrow, L., Swan, P., (2004). *Teaching primary mathematics* (3rd ed.). Pearson Education Australia
- Brewer, L. (2013). *Enhancing youth employability: What?, why?, and how? Guide to core work skills*. International Labour Organization Publication.
- Brookhart, S. M. (2010). *How to assess higher-order thinking skills in your classroom*. ASCD.
- Changara, H. (2004). *Pengantar ilmu komunikasi*. PT. Raja Grafindo Persada
- Coetsee, M., & Roythorne-Jacobs, H. (2007). *Career counseling and guidance in the workplace: A manual for career practitioners*. Juta and Company Ltd.
- Collins, R. (2014). Skills for the 21st Century: teaching higher-order thinking. *Curriculum & Leadership Journal*, 12(14).
- Cuyper, N. D. & Witte, H. D. (2009). The management paradox, self-rated employability and organizational commitment and performance. *Personnel Review*, 40(2), 152-172. <http://dx.doi.org/10.1108/00483481111106057>.
- Cuyper, N. D., Bernhard-Oettel, C., Berntson, E., Witte, H. D., & Alarco, B. (2008). Employability and employees' well-being: Mediation by job insecurity. *Applied Psychology*, 57(3), 488–509. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1464-0597.2008.00332.x>.
- Dacre Pool, L. & Sewell, P. (2007). The key to employability: Developing a practical model of graduate employability. *Education + Training*, 49(4), 277-289. <https://doi.org/10.1108/00400910710754435>.
- Davidoff, L. (1988). *Psikologi: Suatu pengantar*. Erlangga.
- De Grip, A., Van Loo, J., & Sanders, J. (2004). The industry employability index: taking account of supply and demand characteristic. *International Labour*



Review, 143(3), 211-233. <https://doi.org/10.1111/j.1564-913X.2004.tb00269.x>.

- De Jong, J. P. J., & Kemp, R. (2003). Determinants of co-workers' innovative behavior: An Investigation into knowledge intensive services. *International Journal of Innovation Management*, 7(2), 189-212. <http://dx.doi.org/10.1142/S1363919603000787>
- De Jong, J., & den Hartog, D. (2003, Juni). Leadership as a determinant of innovative behavior [Research Reports H200303]. EIM Business and Policy Research.
- De Vos, A., De Hauw, S., & Van der Heijden, B. I. (2011). Competency development and career success: The mediating role of employability. *Journal of Vocational Behavior*, 79(2), 438-447. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.05.010>.
- Devito, J. A. (2011). *Komunikasi antarmanusia*. Karisma Publishing.
- Dewey, J. (2004). *Experience and education: Pendidikan berbasis pengalaman*. Teraju.
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by 'collaborative learning?' In P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches*. Elsevier
- Dwiyanto, A. (2015). *Manajemen pelayanan public, inklusif, dan kolaborasi*. Gajamada Universitas Press.
- Ennis, R. (2011). Critical thinking: Reflection and perspective. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 26(1), 4-18. <https://doi.org/10.5840/inquiryctnews20112613>.
- Esposito, A. & Meagher, G. A. (2006, September). The future demand for employability skills: A new dimension to labor market forecasting in australia [conference paper]. Swinburne Research Bank: Curtin University of Technology.
- Fisher, A. (2014). *Berpikir kritis: Sebuah pengantar*. Erlangga.
- Fjellström, M. (2014). Vocational education in practice: a study of work-based learning in a construction programme at a Swedish upper secondary school. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 6(1), 1-20. <http://dx.doi.org/10.1186/1877-6345-6-2>.
- Fugate, M., Kinicki, A., & Ashforth, B. (2004). Employability: a psychosocial construct, its dimension and application. *Journal of Vocational Behavior*, 65, 14-38). <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2003.10.005>.
- Gaynor, G. H. (2002). *Innovation by design*. American Management Association.



- Goel, M., & Aggarwal, P. (2012). A comparative study of self confidence of single child and child with sibling. *International Journal of Research in Social Sciences*, 2(3), 89-98.
- Griffin, E. (2005). *A first look at communication theory*. McGraw-Hill.
- Gu, H., Kavanaugh, R. R., & Cong, Y. (2007). Empirical studies of tourism education in China. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 7(1), 3-24. https://doi.org/10.1300/J172v07n01_02.
- Gumilang, A. V. A. (2018). Implementasi work based learning di smk nasional berubah program keahlian teknik pemesinan. *Jurnal Pendidikan Vokasional Teknik Mesin*, 6(2), 125-132. <https://doi.org/10.21831/teknik%20mesin.v6i2.11884>.
- Hager, P., & Holland, S. (2007). *Graduate attributes, learning and employability*. Springer Science & Business Media
- Hamidah, S., & Palupi, S. (2015, November). Integrated problem based learning for improvement soft skill and high order thinking of vocational students [Conference Paper]. International Conference on Innovation in Engineering and Vocational Education (pp. 192-197). Atlantis Press. <https://dx.doi.org/10.2991/icieve-15.2016.41>.
- Hardjana, A. M. (2010). *Komunikasi intrapersonal dan interpersonal*. Kanisius
- Haruna, R., & Kamin, Y. B. (2019). Application of work-based learning model in technical and vocational education: a systematic review. *Education, Sustainability & Society*, 2(4), 1-4. <https://doi.org/10.26480/ess.04.2019.01.04>.
- Heong, Y. M., Othman, W. B., Yunos, J. B. M., Kiong, T. T., Hassan, R. B., & Mohamad, M. M. B. (2011). The level of marzano higher order thinking skills among technical education students. *International Journal of Social Science and Humanity*, 1(2), 121-125. <https://doi.org/10.7763/IJSSH.2011.V1.20>.
- Herr, E., Cramer, S., & Niles, S. (2004). *Career guidance and counseling through the lifespan*. London: Prentice Hall.
- Hess, N., Jepsen, D. M., & Dries, N. (2012). Career and employer change in the age of the 'boundaryless' career. *Journal of Vocational Behavior*, 81(2), 280-288. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.10.009>.
- Hurlock, E. B. (1978). *Perkembangan anak: Jilid 2*. Erlangga.
- Jameson, S. M. (1 Januari 2008). A case study of international hospitality students development of employability skills [conference paper]. CAUTHE 2008: Tourism and Hospitality Research, Training, and Practice, 57-59.



- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behavior. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302. <http://dx.doi.org/10.1348/096317900167038>.
- Laksana, M. W. (2015). *Psikologi komunikasi: Membangun komunikasi yang efektif dalam interaksi manusia*. Pustaka Setia
- Lester, S., & Costley, C. (2010). Work-based learning at higher education level: Value, practice and critique. *Studies in Higher Education*, 35(5), 561-575. <http://dx.doi.org/10.1080/03075070903216635>.
- Liliasari. (2003). Peningkatan mutu guru dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi melalui model pembelajaran kapita selekta kimia sekolah lanjutan, *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 3(8), 174-181.
- Ling, J., & Catling, J. (2012). *Psikologi kognitif*. Erlangga.
- Little, B., & Brennan, J. (1996). *A review of work based learning in higher education*. Quality Support Centre, The Open University.
- Lowden, K., Hall, S., Elliot, D., & Lewin, J. (2011). *Employers' perceptions of the employability skills of new graduates*. London: Edge Foundation.
- Mariz-Perez, R. M., Teijeiro-Alvarez, M. M., & García-Alvarez, M. T. (2012). The relevance of human capital as a driver for innovation. *Cuadernos de Economía*, 35(98), 68–76. [https://doi.org/10.1016/S0210-0266\(12\)70024-9](https://doi.org/10.1016/S0210-0266(12)70024-9).
- Mason, M. (2008). *Critical thinking and learning*. Blackwell Publishing.
- Mayer, R. E. (1990). Problem solving, in W. M. Eysenck (ed.), *The blackwell dictionary of cognitive psychology*. Basil Blackwell, Oxford
- McArdle, S., Waters, L., Briscoe, J. P., & Hall, D. T. (2007). Employability during unemployment: Adaptability, career identity and human and social capital. *Journal of Vocational Behavior*, 71(2), 247-264. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.06.003>.
- McGuirk, H., Lenihan, H., & Hart, M. (2015). Measuring the impact of innovative human capital on small firms' propensity to innovate. *Research Policy*, 44(4), 965–976. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.11.008>
- McQuaid, R. W. & Lindsay, C. D. (2005). The concept of employability. *Urban Studies*, 42(2), 197-219. <https://doi.org/10.1080/0042098042000316100>.
- Misra, R. K., & Khurana, K. (2017). Employability skills among information technology professionals: a literature review. *Procedia Computer Science*, 122, 63-70. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.11.342>.
- Moreland, N. (2006). *Entrepreneurship and higher education: An employability perspective*. York: Higher Education Academy.



- Munandar, U. (2012). *Mengembangkan bakat dan kreativitas anak sekolah*, Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Norman, M., & Hyland, T. (2003). The role of confidence in lifelong learning. *Educational Studies*, 29(2/3), 261–272. <http://dx.doi.org/10.1080/03055690303275>.
- Nurdiyanto, H. (2018). A work-based learning model with technopreneurship. *Global Journal of Engineering Education*, 20(1), 75-78.
- Ormrod, J. E. (2003). *Educational psychology: Developing learners*. Pearson Education Inc.
- Pamilu, A. (2007). *Mengembangkan kreativitas dan kecerdasan anak*. Buku Kita.
- Pool, D. L., Qualter, P., & Sewell, J. P. (2014). Exploring the factor structure of the CareerEDGE employability development profile. *Education Training*, 56(4), 303-313. <https://doi.org/10.1108/ET-01-2013-0009>.
- Putra, R. A., & Sofyan, H. (2017). Partisipasi industri otomotif dalam implementasi work based learning di SMK Daerah Istimewa Yogyakarta. *E-Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif-S1*, 19(1), 30-40.
- Raelin, J. A. (2008). *Work-based learning: Bridging knowledge and action in the workplace*. John Wiley & Sons.
- Rahman, A., Maksum, H., & Putra, D, S. (2018). Kontribusi pengalaman afektif praktik kerja industri terhadap kesiapan siswa memasuki dunia Kerja kelas XII Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Di SMK N 1 Tilatang Kamang. *Automotive Engineering Education Journals*, 7(1), 1-11.
- Rahmawati, F., & Suroto, S. (2019). Model work based learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah menengah kejuruan (smk) di era revolusi industri 4.0 [Proceeding Paper]. Seminar Pendidikan.
- Rakhmat, J. (2003). *Psikologi komunikasi*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Rakhmat. (2001). *Psikologi komunikasi*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Rasul, M. S., Rauf, R. A. A., & Mansor, A. N. (2013). Employability skills indicator as perceived by manufacturing employers. *Asian Social Science*, 9(8), 42-46. <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v9n8p42>.
- Retnawati, H., Djidu, H., Kartianom, A., & Anazifa, R. D. (2018). Teachers' knowledge about higher-order thinking skills and its learning strategy. *Problems of Education in the 21st Century*, 76(2), 215-230. <http://dx.doi.org/10.33225/pec/18.76.215>.
- Riantoputra, C. D. S., Respati, A., & Mahaputra, B. (2013). Peran employability dalam hubungan job insecurity dan kepuasan kerja. *Makara Seri Sosial Humaniora*, 17(2), <https://doi.org.10.7454/mssh.v17i2.xxxx>



- Robinson, J. P. (2000). What are employability skills?. *The Workplace*, 1(3), 1-5.
- Robinson, J. S. (2006). *Graduates' and employers' perception of entry-level employability skills needed by agricultural, food, and natural resources graduates* [Unpublished Doctoral Dissertation, University of Missouri].
- Rodrigues, H. S., Dorrego, P. F., & Jardon, C. F. (2010). the influence of human capital on the innovativeness of firms. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 9(9). <https://doi.org/10.19030/iber.v9i9.625>
- Ronnas, P., & Shamchiyeva, L. (2011). *Employment diagnostic analysis: Maluku, Indonesia*. International Labour Organization.
- Roschelle, J. (1992). Learning by collaborating: Convergent conceptual change. *Journal of the Learning Sciences*, 2(3), 235–276.
- Rothwell, A., & Arnold, J. (2005). Self-perceived employability: Development and validation of a scale. *Personnel Review*, 36(1), 23-41. <https://doi.org/10.1108/00483480710716704>.
- Rozi, A., Khoiri, A., Farida, R. D. M., Sunarsi, D., & Iswadi, U. (2021, February). The fullness of Higher Order Thinking Skills (HOTs) in applied science textbooks of vocational schools. *Journal of Physics: Conference Series*, 1764(1), 1-18. <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1764/1/012143>.
- Rubinfeld, M. G., & Scheffer, B. K. (2007). *Berpikir kritis dalam keperawatan*. EGC.
- Saido, G. M., Siraj, S., Nordin, A. B. B., & Al_Amedy, O. S. (2018). Higher order thinking skills among secondary school students in science learning. *MOJES: Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 3(3), 13-20. <https://mojes.um.edu.my/article/view/12778/8203>
- Santrock, J. W. (2010). *Psikologi pendidikan*. PT Salemba Humanika.
- Saputri, M. A., & Indrawati, E. S. (2011). Hubungan antara dukungan sosial dengan depresi pada lanjut usia yang tinggal di Panti Wreda Wening Wardoyo Jawa Tengah. *Jurnal Psikologi Undip*, 9(1), 65-72. <https://doi.org/10.14710/jpu.9.1>.
- Sari, R. N. (2019). *Analisis kemampuan berpikir kritis matematik dengan menggunakan graded response models (GRM)* [Skripsi, Universitas Islam Negeri Rade Intan].
- Schafersman, S. D. (1991). An introduction to critical thinking. <https://scirp.org/reference/referencespapers.aspx?referenceid=392960>
- Setyaningsih, D., Tentama, F., & Situmorang, N. Z. (8 Agustus 2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi employability [Proceeding Paper]. Prosiding Seminar Nasional Magister Psikologi Universitas Ahmad Dahlan, 427-432.

- Siswono, T. Y. E. (2011). Level of student's creative thinking in classroom mathematics. *Academic Journal Education Research and Review*, 6(7), 548-553.
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi*. Rineka Cipta.
- Slavin, R. E. (2011). *Cooperative learning: Teori, riset dan praktik*. Nusa Media.
- Solso, R. L. (2007). *Psikologi kognitif*. PT. Gelora Aksara Pratama
- Solso, R., Maclin, O., Maclin, M., & Kimberly, M. (2007). *Psikologi kognitif* (8th ed.). Erlangga.
- Sudjimat, D. A. (2016). Kecakapan generik dan pengembangannya di sekolah menengah kejuruan. *Teknologi dan Kejuruan*, 39(1), 75-86. <http://dx.doi.org/10.17977/tk.v39i1.6651>.
- Sukmadinata, N. S. (2005). *Metode penelitian pendidikan*. Remaja Rosda Karya.
- Suprpto, E., & Basri, K. (2017). The application of problem-based learning strategy to increase high order thinking skills of senior vocational school students. *International Education Studies*, 10(6), 123-129. <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v10n6p123>.
- Supriadi, D., & Soenaryo. (2002). *Sejarah pendidikan teknik dan kejuruan di Indonesia, membangun manusia produktif*. Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Suranto, A. (2011). *Komunikasi interpersonal*. Graha Ilmu
- Sweet, R. (2013). Work-based learning: Why? How. *Revisiting global trends in TVET: Reflections on theory and practice*, UNESCO-UNEVOC.
- Thomas, A., & Thorne, G. (2009). *How to increase higher order thinking*. Center for Development and Learning.
- Thomas, M. (2005). Creative thinking and talking in residential care: Therapeutic community. *The International Journal for Therapeutic and Supportive Organizations*, 26(1), 115-125.
- Tomaka, J., Blascovich, J., Kibler, J., & Ernst, J. M. (1997). Cognitive and physiological antecedents of threat and challenge appraisal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(1), 63-72. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.73.1.63>.
- Torrance, E. P. (1995). Insights about creativity: Questioned, rejected, ridiculed, ignored. *Educational Psychology Review*, 7, 313-322. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02213376>.
- Udiani, N. (2016). *Kolaborasi perencanaan (studi kasus pengembangan umkm di kabupaten maros)* [Skripsi, Universitas Hasanuddin].



- Van Emmerik, I.J.H., & Schreurs, Bert. (2011). *The route to employability: Examining resources and the mediating role of motivation*. Career Development International.
- Wang, Y. F., & Tsai, C. T. (2014). Employability of hospitality graduates: Student and industry perspectives. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 26(3), 125-135. <https://doi.org/10.1080/10963758.2014.935221>.
- West, M., & Farr, J. (1989). Innovation at work: Psychological perspective. *Social Behavior*, 4, 15-30.
- Widyarto, W. G. (2017). Analisis deskriptif: Kerjasama antara konselor dengan guru bidang studi. *Jurnal Nusantara*, 4(2), 100-106.
- Widyawan, Y. A. (2020). *Hubungan antara employability dan intensi turnover pada karyawan generasi millennial* [Skripsi, Universitas Sanata Dharma].
- Winkel, W. S. (2007). *Psikologi pengajaran*. Grasindo.
- Wiranto. (2004). *Pengantar ilmu komunikasi*. Gramedia Widia Sarana Indonesia
- Wood, J. (2013). *Interpersonal communication: Everyday encounter*. Wadsworth.
- Wulandari, F. (2019). *Kolaborasi organisasi terhadap perlindungan dan pelayanan publik (studi kasus penyandang disabilitas di Kabupaten Bone)* [Skripsi, Universitas Muhammadiyah Makassar].
- Yen, T. S., & Halili, S. H. (2015). Effective teaching of higher-order thinking (HOT) in education. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning*, 3(2), 41-47.
- Yorke, M., & Knight, P. (2007). *Employability embedding employability into the curriculum: In learning and employability*. Learning and Teaching Support Network.
- Yorke, M., & Knight, P. (2007). Evidence-informed pedagogy and the enhancement of student employability. *Teaching in Higher Education*, 12(2), 157–170. <http://dx.doi.org/10.1080/13562510701191877>.
- Yoto, Y., & Marsono, M. (2020). Implementation of work-based learning at teaching factory in vocational education. *Teknologi dan Kejuruan: Jurnal Teknologi, Kejuruan, dan Pengajarannya*, 43(2), 150-155. <http://dx.doi.org/10.17977/um031v43i22020p150-155>.
- Zubaedi. (2011). *Desain pendidikan karakter*. Prenada Media Group.
- Zulkarnain, W. (2013). *Dinamika kelompok: Latihan kepemimpinan pendidikan*. Bumi Aksara.

