

Analisis Kebutuhan LKPD Berbasis PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah Banguntapan

Balqis Tsibtiani¹, Sumargiyani²

^{1,2}Universitas Ahmad Dahlan

Key Words:

Analisis Minat Belajar, Gender, Skala Likert

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model pembelajaran, meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan menganalisis kebutuhan LKPD Matematika yang berbasis PBL. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode observasi dan wawancara. Subjek dari penelitian ini adalah guru matematika dan 20 siswa di kelas VII SMP Muhammadiyah Banguntapan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam penyelesaian masalah dan kemampuan berpikir kritis yang rendah dikarenakan LKS yang digunakan merupakan LKS yang tersedia dari pemerintah dalam makna lain LKS tersebut bukan rancangan guru sehingga isi dari LKS tidak sesuai dengan kebutuhan siswa dan tidak dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Diketahui juga bahwa model yang digunakan selama proses belajar mengajar adalah model konvensional yang focus utamanya adalah guru dan tidak melibatkan siswa secara langsung. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa maka diperlukan LKPD yang berbasis pada masalah (PBL) dalam proses pembelajaran.

How to Cite: Tsibtiani. (2022). Analisis Kebutuhan LKPD berbasis PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD.

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia terdapat tiga jenis yakni formal, informal dan nonformal. Proses penyelenggaraan pendidikan secara formal didasarkan pada kurikulum yang ditetapkan oleh pemerintah (Juhaeriah et al., 2021). Pendidikan formal bisa didapatkan melalui pembelajaran-pembelajaran yang dilakukan di sekolah. Proses belajar-mengajar yang terjadi didalam kelas melibatkan kegiatan antara guru dan peserta didik. Suatu proses belajar-mengajar dikatakan baik apabila suasana kelas kondusif dan menyenangkan. Hal ini dapat memicu peserta didik menjadi aktif saat proses pembelajaran di kelas.

Nilai keberhasilan dan tercapainya tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan dipengaruhi oleh keefektivan dari sebuah model pembelajaran yang digunakan. Tak hanya itu, media pembelajaran juga ikut berperan dalam keberhasilan dari sebuah pembelajaran. Komponen pembelajaran yang harus disiapkan oleh guru adalah media pembelajaran. Oemar Hamalik mengatakan bahwa media pembelajaran merupakan perangkat dan cara yang digunakan untuk lebih meng-efektifkan hubungan dan kontak antara guru dan siswa dalam proses belajar-mengajar di sekolah (Arsyad, 2015). Kualitas dari suatu media pembelajaran yang digunakan juga menentukan kualitas pembelajaran. Untuk mendapatkan media pembelajaran dengan kualitas yang baik maka media yang dibuat harus disusun dengan matang. Media pembelajaran juga memiliki tempat sebagai modal awal yang seharusnya telah dimiliki oleh pendidik untuk mencapai hasil dari suatu proses pembelajaran. Salah satu bagian dari hasil tersebut adalah kemampuan berpikir kritis siswa. Terdapat mata pelajaran yang penting di sekolah, salah satunya adalah matematika. Pelajaran matematika dapat

memberdayakan siswa untuk berpikir masuk akal, kritis, dan holistik. Hal ini serasi dengan tujuan pendidikan nasional. Maknanya mempersiapkan siswa terhadap perubahan dunia dan kehidupan dengan berlatih mengambil tindakan dengan berpikir masuk akal, kritis, dan cermat. Tak hanya itu persiapan penggunaan ilmu matematika untuk kehidupan & untuk penelitian ilmu pengetahuan juga perlu dilakukan (Astuti, 2021).

Teknik berpikir kritis yang dilangsungkan oleh siswa diperlukan pembelajaran yang dalam penyajiannya berbasis masalah dan proses berpikir matematika tingkat tinggi. Namun yang terjadi pada kenyataannya adalah pemberian soal-soal kepada siswa masih tergolong soal-soal rutin yang tidak memerlukan proses berpikir yang tinggi. Ini didukung oleh temuan dari Trends in International Mathematics and Science. Sebuah studi 2011 (TIMSS) mengungkapkan kinerja matematika dan sains siswa sekolah dasar dan menengah di 42 negara yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Dari 42 negara peserta, Indonesia menempati urutan ke-38 pada matematika dengan rata-rata skor yang diperoleh adalah 386. Skor ini menunjukkan bahwa aspek penilaian TIMSS yang mereka lakukan tidak diselesaikan dengan baik (Robi'atun et al., 2017). Hal ini menunjukkan bahwa kualitas proses belajar mengajar oleh guru masih rendah karena aspek penilaian TIMSS tidak diselesaikan dengan baik, terutama dalam kemampuan berpikir kritis.

Berpikir kritis adalah reaksi mental yang berpola yang berlaku dalam sistem pengambilan keputusan untuk menanggulangi masalah, termasuk analisis kegiatan dan data yang berkaitan dengan kegiatan penelitian ilmiah (Julian & Suparman, 2019). Kemampuan berpikir kritis yang dimiliki begitu penting untuk siswa untuk menghadapi tantangan, mewujudkan pilihan yang tepat, dan mempelajari dunia di sekitar. Keterampilan berpikir matematis kritis membantu siswa belajar memecahkan Masalah. Memiliki pengetahuan dan keterampilan dasar bukanlah berpikir kritis, tetapi kemampuan untuk mengajukan pertanyaan dan menemukan jawaban dan solusi adalah berpikir kritis (Annisa & Suparman, 2021). Keterampilan berpikir kritis yang dimiliki peserta didik dapat mengalami peningkatan ketika siswa mengikuti atau terlibat secara langsung dalam kegiatan belajar-mengajar. Suatu metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung ketika menyelesaikan masalah adalah PBL. Maulidiya menemukan bahwa pemicu rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa adalah karena metode pembelajaran hafalan siswa mudah lupa akan informasi yang diterimanya dan tidak dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, hal ini mengindikasikan bahwa hal tersebut mungkin menurun. Ditingkatkan dengan PBL (Maulidiya & Nurlaelah, 2019).

Permasalahan yang sama terjadi di SMP Muhammadiyah Banguntapan, dari wawancara bersama guru matematika dari SMP tersebut ditemukan bahwa keahlian berpikir kritis yang dimiliki oleh siswa masih tergolong rendah, dan penggunaan model pembelajaran yang masih menggunakan model konvensional. Sehingga diperlukan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Beberapa kemampuan berpikir kritis yang dapat dihasilkan adalah mengelompokkan, mempercayai, memprediksi, berhipotesis, menilai, dan menarik kesimpulan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis model pembelajaran, meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan menganalisis kebutuhan LKPD Matematika yang berbasis PBL.

METODE

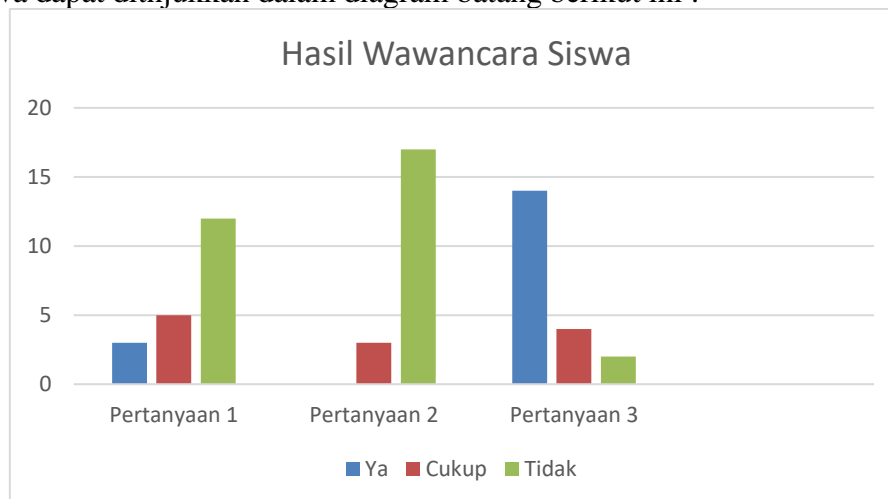
Pada penelitian ini metode yang digunakan yakni deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah guru pendidikan matematika dan siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Banguntapan Yogyakarta. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan juga observasi. Wawancara dilakukan kepada guru dan juga 20 siswanya untuk memperoleh informasi mengenai kurikulum yang pada saat ini dikenakan di sekolah dan

mengetahui karakteristik siswa. Kemudian observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana siswa selamakegiatan belajar mengajar berlangsung, kendala yang dihadapi, dan untuk melihat siswa yang berpikir kritis. Berkaitan dengan hal itu akan diterapkannya media pembelajaran yang sesuai dengan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik. Setelah itu data dianalisis menggunakan cara kualitatif melalui reduksi, presentasi, dan deduksi.

HASIL

Penelitian ini dilakukan memiliki tujuan untuk mengetahui karakteristik siswa sehingga penggunaan mediabelajar yang akan diterapkan dapat menunjang Kemampuan berpikir kritis siswa. Ruang lingkup materi matematika SMP kelas VII hingga IX tertulis pada Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 yakni bilangan, aljabar, geometri, statistika, dan peluang (Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016). Pada penelitian kali ini akan difokuskan pada materi di kelas VII. Berdasarkan hasil wawancara dari guru matematika di SMP Muhammadiyah Banguntapan mengatakan bahwa kurikulum yang digunakan di kelas VII adalah Kurikulum Merdeka. Hanya saja untuk proses pembelajaran masih menggunakan model konvensional dalam menyampaikan materi dan belum menerapkan Problem Based Learning (PBL). Dimana model konvensional dalam penerapannya hanya terfokus pada guru. Dan media yang digunakan di SMP Muhammadiyah selamaini adalah LKS yang diberikan oleh pemerintah dengan arti lain tidak di-desain sendiri oleh guru. Kemudian wawancara bersama guru juga diperoleh karakteristik siswa yang kesulitan menerima materi sehingga membuat beberapa siswa kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru bahkan ada siswa yang enggan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis siswa tergolong masih sangat rendah.

Wawancara kepada siswa juga dilakukan dengan memberikan tiga pertanyaan yaitu, pertama, apakah kamu suka membaca LKS?. Kedua, apakah LKS yang kamu punya menarik? Dan yang ketiga, apakah kamu merasa kesulitan mengerjakan tugas? Hasil dari wawancara dengan siswa dapat ditunjukkan dalam diagram batang berikut ini :



Gambar 1. Hasil Wawancara Siswa

Berdasarkan diagram batang diatas dari pertanyaan pertama terdapat 12 siswa yang tidak suka membaca buku LKS, 5 siswa yang cukup suka membaca buku LKS, dan 3 siswa yang suka membaca buku LKS. Kemudian dari pertanyaan kedua, terdapat 17 siswa yang mengatakan bahwa LKS yang dipakai tidak menarik, dan 3 siswa berpendapat bahwa LKS yang digunakan cukup menarik. Selanjutnya dari pertanyaan ketiga diperoleh 14 siswa yang

merasa kesulitan dalam mengerjakan tugas, 4 siswa yang merasa cukup kesulitan, dan 2 siswa yang merasa tidak kesulitan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan diagram batang di atas, hasil wawancara bersama siswa dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Dari pertanyaan satu terdapat 12 siswa yang menyatakan bahwa siswa tidak suka membaca LKS, 5 siswa menyatakan cukup suka membaca LKS, dan 3 siswa menyatakan suka membaca LKS. Terdapat lebih banyak siswa yang tidak suka membaca LKS dikarenakan isi dari LKS tersebut berupa penjelasan panjang berbentuk paragraf dan terlihat sangat monoton.
2. Dari pertanyaan kedua terdapat 17 siswa yang menyatakan bahwa LKS yang digunakan saat ini tidak menarik, 3 siswa menyatakan bahwa LKS yang digunakan cukup menarik, dan tidak ada siswa yang menyatakan bahwa LKS yang digunakan menarik. Hal ini disebabkan karena tidak terdapat gambar, terlalu banyak tulisan, dan LKS yang digunakan tidak berwarna.
3. Dari pertanyaan ketiga terdapat 14 siswa yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan tugas, 4 siswa merasa cukup kesulitan dalam menyelesaikan tugas, dan 2 siswa menyatakan bahwa tidak merasa kesulitan dalam menyelesaikan tugas. Hal ini dikarenakan terlalu banyak tulisan berbentuk paragraf pada LKS membuat siswa kesulitan untuk mencari contoh soal,

Dari hasil observasi dan juga wawancara terhadap siswa dan guru dapat kita ketahui bahwa faktor penyebab dari kurangnya kemampuan berpikir kritis anak adalah kurangnya minat baca dari siswa yang didukung dengan media belajar berupa LKS dari pemerintah yang masih banyak memiliki kelemahan. Kelemahan-kelemahan tersebut menunjukkan bahwa LKS yang digunakan masih belum baik. Sedangkan LKPD sangat dibutuhkan agar materi lebih maksimal. Maka dari itu diperlukan media pembelajaran berupa LKPD yang berbasis model Problem Based Learning (PBL) yang dirancang sendiri oleh guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Dimana langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam PBL pertama yakni siswa mengidentifikasi dan mengumpulkan data- data yang telah disampaikan oleh guru. Data dapat dikumpulkan dengan menyatukan pendapat dari beberapa teman. Kemudian yang kedua, dari argumen-argumen tersebut akan merujuk kepada satu titik penyelesaian atau solusi dari masalah tersebut. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian bahwa siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya dengan LKPD yang berbasis masalah atau PBL (Robi'atun et al., 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis ditunjukkan jika terdapat banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas dan kurang suka membaca LKS dimana LKS yang digunakan merupakan LKS rancangan pemerintah. Dengan arti lain LKS yang digunakan bukan dibuat oleh guru sendiri sehingga isi dari LKS tersebut monoton dan tidak sesuai dengan kebutuhan siswa. Hal ini mengakibatkan kemampuan berpikir kritis siswa sangat rendah. Penggunaan LKS dan model pembelajaran yang dilakukan belum sepenuhnya membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga diperlukan model pembelajaran dan juga LKPD berorientasi Problem Based Learning (PBL) yang dirancang sendiri oleh guru sesuai kebutuhan siswa agar kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, tauhid, dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan tugas luaran PLP II berupa artikel yang berjudul “Analisis Kebutuhan LKPD berbasis PBL pada Kelas VII di SMP Muhammadiyah Banguntapan” hingga selesai. Penulisan artikel ini dapat selesai atas dukungan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih ini disampaikan kepada:

1. Bapak Riyanto, S.Pd.I. selaku Kepala Sekolah di SMP Muhammadiyah Banguntapan yang telah berkenan menerima mahasiswa PLP II untuk melaksanakan tugas di SMP Muhammadiyah Banguntapan.
2. Bapak Rizka Zunanto, M.Pd. selaku guru pamong di SMP Muhammadiyah Banguntapan, atas ilmu, kritikan dan juga saran dalam penyusunan media dan juga perangkat pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, S., & Suparman. (2021). Analisis Kebutuhan LKPD Matematika Berorientasi PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika (JIPM)*, 3(1), 56–61. <https://doi.org/10.37729/jipm.v3i1.1036>
- Arsyad, A. (2015). *Media pembelajaran*.
- Astuti, A. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Kelas VII SMP/MTs Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1011–1024. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.573>
- Juhaeriah, D., Hidayat, S., Sudrajat, A., Pascasarjana, P., Terbuka, U., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan LKPD dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Siswa Kelas Vi SD. *Jurnal Muara Pendidikan*, 6(2).
- Julian, R., & Suparman. (2019). Analisis Kebutuhan E-LKPD untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Kritis dalam Memecahkan Masalah. *Proceedings Of The 1st Steem 2019*, 1(1), 238–243. <http://seminar.uad.ac.id/index.php/STEEEM/article/view/2802>
- Maulidiya, M., & Nurlaelah, E. (2019). The effect of problem based learning on critical thinking ability in mathematics education. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(4). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042063>
- Robi’atun, L., Noer, S. H., & Bharata, H. (2017). Pengembangan LKPD Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika ...*, 1. <https://core.ac.uk/download/pdf/295479590.pdf>