



Analysis of Student Worksheets (LKPD) Mathematics Class X

Novi Rayanti^{1)*}, Nidya Nina Ichiana²⁾, Rezkianti Hasan³⁾
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Alauddin Makassar^{1),2),3)}

*novirayanti12@gmail.com¹⁾, nidyanina.ichiana@uin-alauddin.ac.id²⁾,
rezkiantihasan2212@gmail.com³⁾*

ABSTRACT

This study aims to determine the quality of the Mathematics Student Worksheets (LKPD) of Class X Semester I used at SMA Negeri 19 Bulukumba. The quality of the mathematical LKPD analyzed in terms of didactic requirements, construction requirements, and technical requirements. This research is a descriptive research with a quantitative approach. The data in this study were analyzed descriptively-quantitatively. The results of this study indicate that the quality of the mathematics worksheets for class X Semester I at SMA Negeri 19 Bulukumba is in the good category as teaching materials used in the school. The details of the quality of the mathematics LKPD class X Semester I at SMA Negeri 19 Bulukumba, namely; (1) The quality of the mathematics LKPD class X semester I at SMA Negeri 19 Bulukumba in terms of the didactic requirements obtained an ideal percentage of 74.06% in the good category, (2) The quality LKPD mathematics class X semester I SMA Negeri 19 Bulukumba in terms of construction requirements obtained the ideal percentage is 76.08% with good category. Meanwhile, the quality of the first semester of class X mathematics LKPD at SMA Negeri 19 Bulukumba in terms of technical requirements obtained a percentage of 72.95% with a fairly good category.

Keywords: *LKPD Mathematics, Didactic Requirements Construction Requirements, Technical Requirements*

ARTICLE INFO

Article history

Received : 2022-05-29

Revised : 2022-05-31

Accepted: 2022-05-31

Analisis Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Kelas X

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kualitas LKPD matematika di SMA Negeri 19 Bulukumba yang ditinjau dari syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket berupa *Checklist*, kemudian datanya dianalisis secara Deskriptif-Kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas LKPD matematika kelas X Semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba berada pada kategori baik sebagai bahan ajar yang digunakan di sekolah tersebut. Adapun rincian kualitas dari LKPD matematika kelas X Semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba yaitu; (1) Kualitas LKPD matematika kelas X semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba ditinjau dari syarat didaktik diperoleh persentase ideal sebesar 74,06% dengan kategori baik, (2) Kualitas LKPD matematika kelas X semester I SMA Negeri 19 Bulukumba ditinjau dari syarat konstruksi diperoleh persentase ideal sebesar 76,08% dengan kategori tinggi. Sedangkan kualitas LKPD matematika kelas X semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba ditinjau dari syarat teknis diperoleh persentase sebesar 72,95% dengan kategori cukup baik.

Kata Kunci: *LKPD Matematika, Syarat Didaktik, Syarat Konstruksi, Syarat Teknis*

To cite this article: Rayanti, N., Ichiana, N. N., & Hasan. R. (2022). Analisis Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Kelas X. *Alauddin Journal of Mathematics Education*, 4 (1), 13-20.

1. Pendahuluan

Pembelajaran merupakan salah satu proses yang sangat penting dalam penyelenggaraan pendidikan. Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran (Yatimah, 2017). Kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang dapat meningkatkan pemahaman, kreativitas, keaktifan dan daya berpikir peserta didik. Dalam proses pembelajaran ini tak lepas dari tanggung jawab seorang guru. Guru sebagai fasilitator merupakan orang yang membimbing dalam proses pembelajaran, bertindak sebagai narasumber, serta menunjukkan dan mengenalkan kepada peserta didik tentang suatu materi dalam kegiatan belajar mengajar.

Nurmalia dan Herlina (2019) mengemukakan bahwa proses pendidikan memberikan pengaruh yang besar terhadap perkembangan dan kemajuan suatu bangsa. Proses pendidikan yang berjalan dengan baik mampu mengubah sikap dan tata krama individu. Asal kata pendidikan adalah didik (mendidik) yang bermakna memelihara dan memberi latihan (ajaran, pimpinan) terkait akhlak dan kecerdasan pikiran (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2016). Makna pendidikan dapat pula dikatakan sebagai bentuk usaha manusia dewasa yang dilakukan dalam menyiapkan pengetahuan kepada generasi muda yang berguna untuk kehidupannya yang akan datang (Salim, 2011).

Matematika memiliki peranan yang penting bagi setiap orang. Peranan besar matematika yang menjadikannya sebagai mata pelajaran yang diwajibkan di setiap sekolah, yang bahkan diajarkan sejak usia dini sebagai bekal menuju masa depan yang dapat meningkatkan kemampuan matematis, analitis, logis, sistematis, inovatif, dan kooperatif (Hardini & Puspitasari, 2012). Melalui pembelajaran matematika, peserta didik dapat dilatih untuk menyelesaikan masalah. Bagian penting dari kurikulum matematika adalah pemecahan masalah. Hal ini disebabkan adanya kemungkinan untuk memperoleh *experience* dengan memanfaatkan pemahaman ilmu dan keterampilan yang telah dimiliki saat peserta didik dalam menyelesaikan masalah (Eviyanti, Surya, Syahputra, & Simbolon, 2017). Sebagaimana yang dikemukakan oleh Chotima, Hartono, & Kesumawati (2019) bahwa dapat memecahkan masalah matematis adalah salah satu tujuan pembelajaran matematika.

Menurut Susannah, Kusri, Manoy, dan Wijayanti (2014), matematika adalah pengetahuan eksak, sehingga matematika dapat pula disebut sebagai ilmu pasti yang memberi kesan bahwa hasil dari perhitungan matematika adalah pasti dan tunggal. Menurut Mukroni (2017) agar siswa dapat dengan mudah memahami pelajaran matematika ditentukan dengan kualitas pembelajaran guru. Selain itu, Abdullah (2015) mengemukakan bahwa kunci penting dari keberhasilan pendidikan matematika di Indonesia terletak pada profesionalitas dari guru matematika itu sendiri. Menghasilkan guru matematika yang profesional dapat dimulai dengan mempersiapkan mahasiswa calon guru matematika dengan standar guru yang profesional.

Dalam proses belajar mengajar, guru membutuhkan bahan ajar. Bahan ajar ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber belajar untuk mempermudah pemahaman peserta didik terhadap materi tersebut. Bahan ajar merupakan salah satu sumber belajar yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Bahan ajar adalah sumber belajar yang berisi materi atau pokok bahasan berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi inti yang relevan dengan kurikulum (Amin, 2016). Melalui bahan ajar ini peserta didik diantarkan kepada tujuan pengajaran. Bahan ajar pada hakekatnya merupakan isi dari mata pelajaran atau bidang studi yang diberikan kepada peserta didik sesuai dengan kurikulum yang digunakannya.

Bahan ajar yang sering digunakan dalam proses belajar mengajar yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD merupakan salah satu cara untuk mendukung dan memfasilitasi kegiatan belajar mengajar untuk membentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dengan pendidik dan sekaligus meningkatkan aktivitas peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar (Azmi, Prastowo, & Maslena, 2021). Guru harus teliti dan memiliki pengetahuan serta keterampilan yang memadai pada saat membuat LKPD, karena suatu LKPD harus memenuhi paling tidak kriteria yang berkaitan dengan KD, indikator, tujuan, materi, evaluasi serta tercapai atau tidaknya sebuah KD oleh peserta didik. Seperti dalam peraturan pemerintah No. 19 Tahun 2005 Pasal 43 Ayat (5): Kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan kegrafisan buku teks/LKPD pelajaran dinilai

oleh BSNP atau tim yang dibentuk oleh menteri dan kemudian ditetapkan dengan peraturan menteri. Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) merupakan lembaga independen yang menetapkan kelayakan buku teks/LKPD untuk digunakan di sekolah. Isi LKPD yang baik harus mencakup semua Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) sesuai dengan Standar Isi (SI), penyajian yang menarik, bahasa yang baku, dan ilustrasi yang menarik dan sesuai (Azmi Prastowo & Maslena, 2021).

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Tarsila (2019), bahwa pemahaman guru terhadap kualitas LKPD menentukan aspek kelengkapan komponen, kualitas aspek materi/isi, kualitas aspek fisik, dan kualitas aspek bahasa. Hal ini mendukung kualitas LKPD nantinya yang bisa mempengaruhi setiap LKPD yang akan dibuat. Sebuah LKPD yang berkualitas harus memenuhi berbagai persyaratan, Das Salirawati (2004) menyebutkan tiga syarat suatu LKPD dikatakan layak (Universitas Negeri Yogyakarta, 2010) adapun persyaratannya antara lain (1) persyaratan didaktik yang berkaitan dengan terpenuhinya prinsip-prinsip pembelajaran efektif dalam suatu LKPD, (2) persyaratan konstruksi terkait bahasa, dan (3) persyaratan teknis terkait dengan teks/penulisan berdasarkan aturan yang telah ditetapkan (Widodo, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMA Negeri 19 Bulukumba, diperoleh bahwa bahan ajar yang digunakan selain buku cetak adalah Lembar Kerja Peserta Didik. Selanjutnya, hasil analisis pendahuluan terhadap LKPD yang digunakan di sekolah yang menunjukkan bahwa LKPD tersebut belum memenuhi syarat konstruksi, salah satu indikatornya adalah memberikan ruang yang cukup pada LKPD tersebut bagi peserta didik untuk menulis atau mendeskripsikan sesuatu pada LKPD, sedangkan instruksi kerja LKPD diminta untuk menuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan, tapi faktanya dalam LKPD itu tidak ada ruang untuk menuliskan jawaban. Selain syarat konstruksi, ditemukan juga bahwa LKPD yang belum memenuhi persyaratan teknis, salah satu indikatornya yaitu tampilan.

Berdasarkan uraian di atas dan beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan, maka perlu dilakukan analisis terhadap LKPD Matematika yang digunakan di SMA Negeri 19 Bulukumba. Hal ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kualitas LKPD Matematika yang digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah. Untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Analisis Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Kelas X semester I SMA Negeri 19 Bulukumba. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kualitas LKPD matematika di SMA Negeri 19 Bulukumba yang ditinjau dari persyaratan didaktik, persyaratan konstruksi, dan persyaratan teknis

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif (*descriptive research*) adalah penelitian yang dilakukan untuk secara sistematis, faktual dan akurat menggambarkan atau menjelaskan mengenai fakta dari

suatu populasi tertentu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Objek penelitian ini adalah seluru siswa kelas X Semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba. Sedangkan sampel untuk penelitian ini adalah LKPD Matematika peminatan pada “Eksponen dan Logaritma, serta Persamaan dan Pertidaksamaan Dua Variabel” terbitan Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah penggunaan instrumen.

Pada penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan berupa *check list*. Peneliti menggunakan *check list* sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data yang memiliki pedoman pengamatan. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif-kuantitatif.

3. Hasil Penelitian

Data pada komponen kualitas LKPD matematika kelas X semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba diperoleh dari instrumen berupa *checklist*. Responden adalah guru matematika di SMA Negeri 19 Bulukumba. LKPD ini dianalisis berdasarkan syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis. Terdapat enam LKPD Matematika yang dianalisis kualitas nya berdasarkan syarat-syarat tersebut. Di bawah ini merupakan perolehan persentase kualitas LKPD Matematika kelas X Semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba.

Tabel 1. Perolehan Kualitas Syarat Didaktik

	Judul LKPD	Rata-rata Skor Ideal	Persentase Ideal	Kategori
Eksponen & Logaritma	LKPD 1	14,5	72,5	Baik
	LKPD 2	14,75	73,75	Baik
Persamaan & Pertidaksamaan Dua Variabel	LKPD 1	14,75	73,75	Baik
	LKPD 2	15,5	77,5	Baik
	LKPD 3	14,75	73,75	Baik
	LKPD 4	15	75	Baik
Rata-Rata		14,87	74,06	Baik

Tabel 2. Perolehan Kualitas Syarat Konstruksi

Materi	Judul LKPD	Rata-rata Skor Ideal	Persentase Ideal	Kategori
Eksponen & Logaritma	LKPD 1	37,75	75,5	Baik
	LKPD 2	36,75	74,5	Baik
Persamaan & Pertidaksamaan Dua Variabel	LKPD 1	39	78	Baik
	LKPD 2	37,25	74,5	Baik
	LKPD 3	38,75	77,5	Baik
	LKPD 4	38,25	76,5	Baik
Rata-Rata		37,95	76,08	Baik

Tabel 3. Perolehan Kualitas syarat Teknis

Materi	Judul LKPD	Rata-rata Skor Ideal	Persentase Ideal	Kategori
Eksponen & Logaritma	LKPD 1	35	77,77	Baik
	LKPD 2	34,75	77,22	Baik
Persamaan & Pertidaksamaan Dua Variabel	LKPD 1	34	75,55	Baik
	LKPD 2	34	75,55	Baik
	LKPD 3	34	75,55	Baik
	LKPD 4	25,25	56,11	Cukup Baik
Rata-Rata		32,83	72,95	Cukup Baik

4. Pembahasan

Berdasarkan perolehan aspek-aspek dalam syarat didaktik dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas LKPD matematika ditinjau dari syarat didaktik berada pada kategori baik, dengan perolehan persentase ideal 74,06. Dalam kondisi ini, terlihat bahwa semua indikator dalam syarat didaktik ini memperoleh penilaian yang baik terutama pada indikator mengajak peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. LKPD ini dapat membantu siswa menemukan konsep. Berdasarkan perolehan aspek-aspek dalam syarat konstruksi dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas LKPD matematika ditinjau dari syarat konstruksi berada pada kategori baik, dengan perolehan persentase ideal sebesar 76,08%. Pada syarat konstruksi ini tiap-tiap indikator dalam syarat ini memperoleh penilaian yang baik, meskipun terdapat beberapa indikator dalam LKPD ini mendapatkan penilaian yang cukup baik. Berdasarkan perolehan aspek-aspek dalam syarat teknis dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas LKPD matematika ditinjau dari syarat teknis berada pada kategori cukup baik, dengan angka persentase ideal sebesar 72,95%. Hal ini dikarenakan ada satu LKPD yang mendapat rating rendah.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Karyati (2016) dengan penelitian mengenai Analisis Bahan Ajar Matematika Kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Tanah Grogot. Penelitian ini mengacu pada teori BSNP (2006) untuk penilaian unsur-unsur LKS meliputi komponen kelayakan isi yang mencakup tentang materi, komponen kelayakan bahasa, yang berisi tentang kesesuaian penggunaan bahasa dengan tingkat perkembangan siswa, dan komponen kelayakan penyajian yang berisi tentang ukuran font dan desain tampilan. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan oleh guru efektif digunakan pada pembelajaran matematika pada siswa SMK karena 80% hasil yang diperoleh siswa mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan sekolah.

5. Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas LKPD matematika kelas X Semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba memiliki kriteria yang baik terhadap bahan ajar yang digunakan di sekolah, meskipun ada beberapa indikator yang perlu ditingkatkan. Adapun rincian kualitas dari LKPD matematika kelas X Semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba yaitu; (1) Kualitas LKPD matematika kelas X semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba ditinjau dari syarat didaktik diperoleh persentase ideal sebesar 74,06% dengan kategori baik, (2) Kualitas LKPD matematika kelas X semester I SMA Negeri 19 Bulukumba ditinjau dari syarat konstruksi diperoleh persentase ideal sebesar 76,08% dengan kategori tinggi. Sedangkan kualitas LKPD matematika kelas X semester I di SMA Negeri 19 Bulukumba ditinjau dari syarat teknis diperoleh persentase sebesar 72,95% dengan kategori cukup baik.

Daftar Pustaka

- Abdullah, S. S. (2015). Mahasiswa (Calon) Guru Matematika yang Profesional. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY*, 721–726.
- Amin, A. K. (2016). Analisis Bahan Ajar Modul Statistika Pada Program Studi Pendidikan Matematika IKIP PGRI Bojonegoro. *Jurnal Edutama*, 3(No. 3), 2.
- Azmi, N., Prastowo, P., & Maslena. (2021). Analisis Kesesuaian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Biologi Kelas X yang Digunakan MAN Rantauprapat Kabupaten Labuh Batu. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 6(2).
- Chotima, M. C., Hartono, Y., & Kesumawati, N. (2019). Pengaruh Reciprocal Teaching terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self-Efficacy Siswa. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 71–79. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i1.22375>
- Eviyanti, C. Y., Surya, E., Syahputra, E., & Simbolon, M. (2017). Improving the Students' Mathematical Problem Solving Ability by Applying Problem Based Learning Model in VII Grade at SMPN 1 Banda Aceh Indonesia. *International Journal of Novel Research in Education and Learning*, 4(2), 138–144.
- Hardini, I., & Puspitasari, D. (2012). *Strategi Pembelajaran Tepadu*. Yogyakarta: Familia.
- Karyati, T. N. (2016). *Analisis Bahan Ajar Matematika Kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Tanah Grogot*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). *Pendidikan*. KBBI Daring.
- Mukroni, S. (2017). Pengaruh Kualitas Pembelajaran Guru Ekonomi terhadap Kepuasan Siswa di SMA Negeri 2 Sentajo Raya. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Bisnis*, 9(2), 140–150.
- Nurmalia, A., & Herlina, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make

- A Match untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Aksiomatik*, 7(1).
- Salim, A. (2011). Manajemen Pendidikan Karakter di Madrasah (Sebuah Konsep dan Penerapannya). *Jurnal Tarbawi*, 1(02), 1–16.
- Susanah, Kusri, Manoy, J. T., & Wijayanti, P. (2014). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Universitas Terbuka.
- Tarsila, H. N. (2019). Analisis Kelayakan Kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Mata Pelajaran Sejarah Kelas X Semester 1 di SMA Negeri Kabupaten Sidoarjo. *AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah*, 8(1).
- Universitas Negeri Yogyakarta. (2010). *Jurnal Perencanaan Pembelajaran*. 951–952., 14–65.
- Widodo, S. (2017). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah Lingkungan Sekitar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(2).
- Yatimah, D. (2017). *Landasan Pendidikan* (Karnadi (ed.)). CV. Alungdan Mandiri.