

Maulida¹⁾, Nuralam
Syamsuddin²⁾, Zikra
Hayati³⁾
^{1,2&}Universitas Negeri
ArRaniry, Banda Aceh,
Indonesia
Email:
maulida.maulida2626@gmail
.com

Pengembangan LKPD Berbasis Kontekstual yang Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama

Article Info

Article Information

Received : 1 February 2025
Revised : 10 February 2025
Accepted : 12 February 2025

Kata Kunci: Pengembangan, LKPD, ADDIE

Abstrak :

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kontekstual yang berorientasi pada peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII SMP. LKPD dirancang menggunakan model pengembangan ADDIE yang mencakup lima tahap utama: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian ini difokuskan pada materi segi empat, yang mencakup persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, trapesium, dan layang-layang. Validasi dilakukan oleh para ahli media dan materi, menghasilkan skor validitas sebesar 90,5% yang termasuk dalam kategori sangat valid. Dari segi kepraktisan, respons guru menunjukkan skor 90% sedangkan respons siswa mencapai 91,6%, yang keduanya dikategorikan sangat praktis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD ini tidak hanya valid dan praktis, tetapi juga efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. LKPD ini membantu siswa memahami materi secara lebih kontekstual, relevan dengan kehidupan sehari-hari, dan mendorong mereka untuk berpikir kritis melalui latihan-latihan yang sistematis. Oleh karena itu, LKPD ini direkomendasikan untuk digunakan sebagai alat bantu pembelajaran pada materi geometri lainnya guna mendukung pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna.

Abstract

This research aims to develop contextual-based Student Worksheets (LKPD) that are oriented towards improving the mathematical critical thinking skills of class VII junior high school students. The LKPD was designed using the ADDIE development model which includes five main stages: analysis, design, development, implementation and evaluation. This research focuses on rectangular material, which

includes squares, rectangles, parallelograms, rhombuses, trapezoids and kites. Validation was carried out by media and material experts, resulting in a validity score of 90.5% which is included in the very valid category. In terms of practicality, the teacher's response showed a score of 90% while the student's response reached 91.6%, both of which were categorized as very practical. The research results show that this LKPD is not only valid and practical, but also effective in improving students' critical thinking skills. This LKPD helps students understand the material more contextually, is relevant to everyday life, and encourages them to think critically through systematic exercises. Therefore, this LKPD is recommended for use as a learning aid in other geometry materials to support more interactive and meaningful learning..

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia. Mata pelajaran ini memiliki tujuan utama untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan untuk menyelesaikan masalah sehari-hari (Rahmi, 2016:48). Namun demikian, berdasarkan hasil studi internasional menempati peringkat ke-38 dari 42 negara dengan skor rata-rata 386, jauh di bawah standar internasional sebesar 500 (TIMSS & PIRLS International Study Center, 2019:14). Salah satu dimensi yang diukur dalam TIMSS adalah kemampuan berpikir kritis, yang mencakup kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah kompleks dan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan penelitian (Rosnawati, 2013:3), rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia menunjukkan lemahnya penguasaan terhadap aspek-aspek kognitif, seperti analisis dan evaluasi, yang diperlukan dalam pembelajaran matematika. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa tidak hanya disebabkan oleh keterbatasan siswa itu sendiri, tetapi juga oleh kurangnya inovasi dalam proses pembelajaran. (Mahmudi, 2009:2) menyebutkan bahwa proses pembelajaran yang bersifat mekanistik dan hanya menekankan pada hafalan fakta matematis menjadi salah satu penyebab rendahnya kualitas berpikir kritis siswa. Pembelajaran semacam ini cenderung mengabaikan pengembangan kemampuan berpikir kritis dan membuat siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini selaras dengan pendapat Ibrahim dan (Sugiyono, 2010:13) yang menyatakan bahwa

matematika seharusnya diajarkan dengan cara yang memungkinkan siswa untuk mengaitkan konsep-konsep matematis dengan kehidupan nyata. Pembelajaran yang bermakna, seperti yang diterapkan melalui pendekatan kontekstual, dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis secara optimal.

Berbasis kontekstual adalah salah satu metode pembelajaran yang mampu menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman sehari-hari siswa (Hasnawati, 2006:54). Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar konsep-konsep anstrak, tetapi juga memahami aplikasi konsep tersebut dalam kehidupan nyata. (Sulianto, 2008:18) menyebutkan bahwa pendekatan kontekstual dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran mendorong mereka untuk berpikir kritis, dan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Namun, pelaksanaan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika sering kali terkendala oleh kurangnya bahan ajar yang mendukung, seperti Lembar Kerja peserta Didik (LKPD) (Arief, 2016: 210).

LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang berfungsi untuk membantu siswa memahami materi pembelajaran secara mandiri. LKPD yang baik adalah yang mampu memandu siswa dalam menyelesaikan tugas secara sistematis dan mendorong mereka untuk berpikir kritis (Depdiknas, 2008:13). LKPD merupakan stimulus atau bimbingan pendidik dalam pembelajaran yang akan disajikan secara tertulis sehingga dalam penulisannya perlu memperhatikan kriteria media grafis sebagai media visual untuk menarik perhatian peserta didik (Fannie, 2014:98). LKPD merupakan bahan ajar cetak yang berisi ringkasan materi dan soal-soal latihan yang membantu dan mempermudah peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Sherly, 2012:3). Dalam pembelajaran matematika, LKPD banyak digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik (Yeni, 2018:42). Manfaat LKPD antara lain, yaitu: mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran; membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep, dan lain sebagainya (Muslimah, 2020:6).

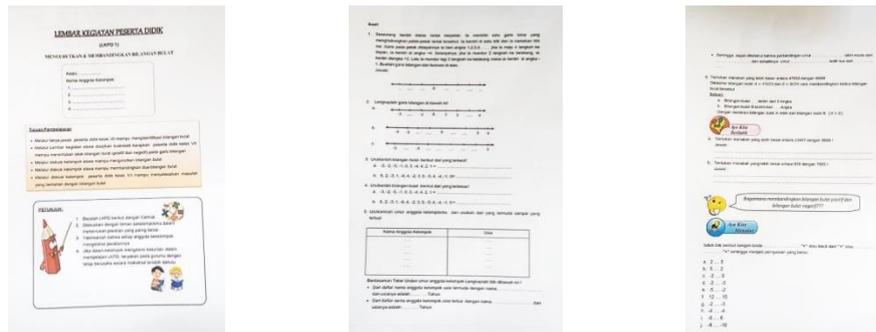
Kemampuan berpikir kritis adalah salah satu aspek dari kemampuan bernalar. Di mana kemampuan bernalar meliputi berpikir dasar, berpikir kritis dan berpikir kreatif (Joko, 2008:14). Seseorang dikatakan berpikir kritis dapat diamati pada saat

menyelesaikan masalah (Putri, 2018:797). LKPD yang berkualitas harus memenuhi kriteria didaktik, kontruksi, dan teknis (Widyantini, 2013). Dalam penelitian ini, pengembangan LKPD berbasis pendekatan kontekstual dilakukan untuk mengatasi keterbatasan bahan ajar yang ada dan mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Di mana LKPD akan dilengkapi soal berpikir kritis matematis yang memuat indikator interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi (Karim, 2015:95). Melalui LKPD peserta didik merasa diberi tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas dan merasa harus mengerjakannya, terlebih lagi jika pendidik memberikan perhatian penuh terhadap hasil pekerjaan mereka, sehingga peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran (Ernawati, 2017:4).

Hasil observasi di SMPN 16 Banda Aceh menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang memerlukan kemampuan berpikir kritis. Uji coba yang dilakukan pada siswa kelas VII dengan memberikan soal-soal tentang segi empat menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa hanya mencapai 38,27% dari skor maksimum. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan belum mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis. LKPD yang digunakan di sekolah tersebut juga masih bersifat konvensional, hanya menampilkan soal-soal evaluasi tanpa adanya konteks yang relevan dengan kehidupan siswa. Hal ini sejalan dengan temuan Muslimah (2020:6) yang menyatakan bahwa LKPD yang monoton dan tidak menarik cenderung membuat siswa kurang termotivasi untuk belajar.

Sebagai solusi, pengembangan LKPD berbasis pendekatan kontekstual dilakukan untuk mengaitkan materi segi empat dengan situasi nyata yang dihadapi siswa. Contoh penggunaan pendekatan ini adalah menyajikan ilustrasi masalah nyata, seperti menghitung luas tanah berbentuk trapesium yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pendekatan ini, siswa diharapkan dapat memahami konsep segi empat secara lebih mendalam dan mampu mengaplikasikannya dalam konteks kehidupan nyata. Gambar di bawah ini menunjukkan salah satu contoh LKPD yang digunakan dalam penelitian ini, yang menampilkan ilustrasi masalah nyata untuk memotivasi siswa dalam belajar.

Gambar 1. Lembar Kerja Peserta Didik Kelas VII



Sumber : *Observasi Awal di SMP 16 Banda Aceh*

Pengembangan LKPD dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi kebutuhan pembelajaran dan hambatan yang dihadapi siswa dalam memahami materi segi empat. Tahap desain melibatkan perancangan LKPD yang mencakup petunjuk penggunaan, ilustrasi masalah nyata, dan soal-soal yang mendorong berpikir kritis. Tahap pengembangan melibatkan validasi oleh ahli media dan materi untuk memastikan bahwa LKPD yang dihasilkan memenuhi kriteria validitas dan kepraktisan. Implementasi dilakukan dengan menguji coba LKPD pada siswa kelas VII di SMPN 16 Banda Aceh, sedangkan tahap evaluasi dilakukan dengan menganalisis data respons siswa dan guru terhadap LKPD yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil validasi, LKPD ini dinyatakan sangat valid dengan skor rata-rata 90,5%. penilaian kepraktisan menunjukkan bahwa LKPD ini sangat mudah digunakan oleh guru dan siswa, dengan skor respons masing-masing sebesar 90% dan 92,2%. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis pendekatan kontekstual tidak hanya valid dan praktis, tetapi juga efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan bahan ajar yang relevan dengan kebutuhan siswa dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran matematika. Dengan mengintegrasikan pendekatan kontekstual dalam desain LKPD, pembelajaran matematika menjadi lebih menarik, bermakna, dan relevan dengan kehidupan siswa. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka.

Hal ini juga didukung oleh peneliti terdahulu yang dilakukan oleh Tri Puji Hastuti dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Pendekatan Kontekstual Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kritis dalam Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan LKPD berbasis kontekstual dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, yang ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata nilai pre-test dan post-test pada kelompok uji coba. LKPD tersebut dirancang untuk membantu siswa memahami konsep matematika dengan cara yang lebih menarik dan relevan dengan kehidupan nyata, sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar secara mandiri (Tri Puji Hastuti, 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan yang menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) (Gay, L, 1991:2). Model ADDIE dipilih karena sistematis dan sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengembangkan dan menguji kelayakan LKPD berbasis pendekatan kontekstual pada materi segi empat. Model ini juga banyak digunakan dalam penelitian pendidikan karena mencakup seluruh aspek yang diperlukan dalam pengembangan produk pendidikan, mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi produk (Nurhayati, 2015:7).

Penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 di SMPN 16 Banda Aceh, Provinsi Aceh. Sampel penelitian adalah siswa kelas VII yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan kebutuhan penelitian, dengan jumlah total 30 siswa. Pemilihan kelas didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kelas ini memiliki permasalahan dalam kemampuan berpikir kritis matematis, terutama pada materi segi empat.

Pelaksanaan dalam penelitian ini disajikan melalui rancangan penelitian pengembangan yaitu melalui lima tahapan utama sesuai dengan model ADDIE. Tahap pertama adalah analisis, yang mencakup identifikasi kebutuhan pembelajaran, hambatan siswa, dan analisis materi segi empat. Tahap kedua adalah desain, yaitu perancangan awal LKPD yang mencakup petunjuk penggunaan, ilustrasi konteks nyata, dan soal-soal latihan yang relevan. Tahap ketiga adalah pengembangan, di mana LKPD diuji validitasnya oleh ahli materi dan media. Tahap keempat adalah implementasi, yaitu uji coba LKPD pada siswa kelas VII. Tahap terakhir evaluasi, yang

mencakup analisis kepraktisan dan efektivitas LKPD berdasarkan data respons guru dan siswa serta hasil pre-test dan post-test.

Sumber data penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui validasi ahli, angket respons guru dan siswa, serta hasil pre-test dan post-test siswa. Data sekunder berupa literatur terkait pengembangan bahan ajar dan pendekatan kontekstual. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi, angket penilaian, dan soal tes kemampuan berpikir kritis. Lembar validasi digunakan untuk menilai kevalidan LKPD oleh ahli materi dan media. Angket digunakan untuk mengukur respons guru dan siswa terhadap kepraktisan LKPD, sedangkan soal tes digunakan untuk mengukur efektivitas LKPD dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan beberapa metode. Pertama, wawancara digunakan dalam tahap analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi hambatan pembelajaran. Kedua, pengisian lembar validasi oleh ahli dilakukan pada tahap pengembangan untuk memastikan kevalidan produk. Ketiga, uji coba lapangan dilakukan untuk mengumpulkan data respons guru dan siswa. Keempat, tes kemampuan berpikir kritis dilakukan sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) penggunaan LKPD untuk mengukur efektivitasnya.

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kevalidan dianalisis berdasarkan skor yang diberikan oleh validator menggunakan skala Likert, dengan kategori penilaian validitas meliputi dangat valid, valid, cukup valid, dan tidak valid. Data kepraktisan dianalisis berdasarkan rata-rata skor angket respons guru dan siswa. Data efektivitas dianalisis menggunakan uji gain untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penggunaan LKPD. Hasil uji gain dikategorikan ke dalam tingkat rendah, sedang, dan tinggi sesuai dengan panduan klasifikasi gain (Hake, 1999). Berikut adalah salah kriteria validitas dan kpraktisan LKPD yang digunakan:

Tabel 1. Kriteria Kevalidan

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi
$80 < P \leq 100$	Sangat Layak
$60 < P \leq 80$	Layak
$40 < P \leq 60$	Cukup Layak

$20 < P \leq 40$	Kurang Layak
$0 < P \leq 20$	Tidak Layak

Sumber : Hayuwari, *Pengembangan Bahan Ajar Komik Foto Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI Prodi Akuntansi SMK Negeri 1 Godean*, hal. 15.

Apabila hasil validasi menunjukkan tingkat pencapaian $\geq 61\%$, produk yang dikembangkan dapat dinyatakan valid, maka peneliti tidak harus merevisi produk. Jika masih diperlukan revisi, itu hanya pada bagian yang dianggap perlu saja. Jika hasil dari validasi menunjukkan tingkat pencapaian dengan nilai rata-rata persentase 60% produk dinyatakan belum valid dan peneliti perlu melakukan revisi terhadap LKPD yang akan dikembangkan.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi
$85 < K \leq 100$	Sangat Baik
$75 < K \leq 85$	Baik
$60 < K \leq 75$	Cukup Baik
$55 < K \leq 60$	Kurang Baik
$25 < K \leq 55$	Tidak Baik

Sumber : Yokri, *LKPD Matematika Berbasis Inquiry Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik SMK-SMAK Padang Kelas X*, h.80

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahan ajar LKPD berbasis pendekatan kontekstual yang berorientasi pada kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII SMP dikatakan praktis jika memenuhi kriteria minimal praktis minimal praktis minimal memiliki persentase ≤ 76 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis pendekatan kontekstual yang berorientasi pada kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII SMP. Penelitian dilakukan di SMPN 16 Banda Aceh dengan model pengembangan ADDIE yang mencakup tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, wawancara dengan guru dan siswa menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah ini masih bersifat konvensional dan kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran aktif. Selain itu, bahan ajar yang

digunakan belum relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa kesulitan memahami konsep matematika, terutama pada materi segi empat.

1. Hasil Uji Validasi LKPD

LKPD yang dikembangkan divalidasi oleh dua validator, yakni dosen ahli di bidang matematika. Hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD sangat layak digunakan dengan rata-rata persentase sebesar 90,5%.

$$\text{Persentase} = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase

F : Frekuensi dari setiap jawaban

N : Jumlah skor maksimum

Berikut adalah tabel hasil validasi dari kedua validator.

Tabel 3. Data Keseluruhan Hasil Validator I dan II

No	Validator	Skor yang diperoleh	Skor maksimal
1	Validator I	80	90
2	Validator II	83	90

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Sehingga diperoleh hasil seperti pada tabel berikut.

Tabel 4. Analisa Hasil Validasi dari Validator

Validator I		Validator II	
P	$= \frac{f}{n} \times 100\%$	P	$= \frac{f}{n} \times 100\%$
P	$= \frac{80}{90} \times 100\%$	P	$= \frac{83}{90} \times 100\%$
P	$= 88.8\%$	P	$= 92.2\%$

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Maka diperoleh:

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata persentase} &= \frac{88.8 + 92.2}{2} \\ &= \mathbf{90.5\%} \end{aligned}$$

Berdasarkan Tabel 4. di atas hasil persentase yang diperoleh 90.5% dengan kriteria "Sangat Layak". LKPD berbasis pendekatan kontekstual yang berorientasi pada kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII SMP pada materi segi empat telah dinyatakan sangat layak dan dapat digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran.

2. Hasil Uji Kepraktisan LKPD

LKPD ini juga diujikan kepada dua guru matematika. Hasil respon guru menunjukkan bahwa LKPD berbasis pendekatan kontekstual sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran matematika. Nilai rata-rata persentase respon guru adalah 90%. Tabel berikut merangkum hasil respon guru.

$$K = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

K = Presentase nilai kepraktisan

R = Skor yang diperoleh

SM = Skor maksimum

Berikut adalah tabel hasil uji kepraktisan dari kedua guru matematika.

Tabel 5. Data Keseluruhan Hasil Respon Guru I dan Guru II

No	Validator	Skor yang diperoleh	Skor maksimal
1	Guru I	55	60
2	Guru II	53	60

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Sehingga diperoleh hasil seperti pada tabel berikut.

Tabel 6. Analisa Hasil Respon Guru

Guru I		Guru II	
K	$= \frac{R}{SM} \times 100\%$	K	$= \frac{R}{SM} \times 100\%$
K	$= \frac{55}{60} \times 100\%$	K	$= \frac{53}{60} \times 100\%$
K	= 91.6%	K	= 88.3%

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Maka diperoleh:

Rata-rata persentase= 89.95%

$$= \mathbf{90\%}$$

Berdasarkan Tabel 6. di atas hasil persentase yang diperoleh 90% dengan kriteria "Sangat Baik". Sehingga dari data respon guru tersebut LKPD berbasis pendekatan kontekstual yang berorientasi pada kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII SMP pada materi segi empat telah dinyatakan sangat baik untuk digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran.

Sebanyak enam siswa kelas VII-1 SMPN 16 Banda Aceh memberikan respon terhadap LKPD yang dikembangkan. Rata-rata persentase respon siswa adalah 92,2%, dengan kriteria sangat baik.

$$K = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

K = Presentase nilai kepraktisan

R = Skor yang diperoleh

SM = Skor maksimum

Berikut adalah tabel keseluruhan hasil respon siswa..

Tabel 7. Data Keseluruhan Hasil Respon Peserta Didik Kelas VII-1 SMPN 16 Banda Aceh

No	Validator	Skor yang diperoleh	Skor maksimal
1	P1	56	60
2	P2	58	60
3	P3	55	60
4	P4	52	60
5	P5	56	60
6	P6	55	60

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Sehingga diperoleh hasil seperti pada tabel berikut.

Tabel 8. Analisa Hasil Respon Peserta Didik Kelas VII-1 SMPN 16

	$K = \frac{R}{SM} \times 100\%$
P1	$K = \frac{56}{60} \times 100\%$
	K = 93.3%
	$K = \frac{R}{SM} \times 100\%$
P2	$K = \frac{58}{60} \times 100\%$
	K = 96.6%
	$K = \frac{R}{SM} \times 100\%$
P3	$K = \frac{55}{60} \times 100\%$
	K = 91.6%
	$K = \frac{R}{SM} \times 100\%$
P4	$K = \frac{R}{SM} \times 100\%$

$$K = \frac{52}{60} \times 100\%$$

$$K = 86.6\%$$

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Maka diperoleh:

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata persentase} &= \frac{93.3 + 96.6 + 91.6 + 86.6 + 93.3 + 91.6}{6} \\ &= \mathbf{92.2\%} \end{aligned}$$

Berdasarkan Tabel 4.9 di atas hasil persentase yang diperoleh 92.2% dengan kriteria "Sangat Baik". Sehingga dari data respon peserta didik tersebut LKPD berbasis pendekatan kontekstual yang berorientasi pada kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII SMP pada materi segi empat telah dinyatakan sangat baik untuk digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan dalam penelitian ini sangat layak digunakan untuk pembelajaran matematika di kelas VII SMP, khususnya pada materi segi empat. Berdasarkan validasi oleh ahli, LKPD mendapatkan nilai rata-rata 90,5% dengan kriteria "Sangat Layak". Hal ini menunjukkan bahwa LKPD tersebut telah memenuhi kriteria validitas dari segi isi, bahasa, dan tampilan. Validator menyebutkan bahwa materi dalam LKPD sesuai dengan kompetensi dasar (KD) dan tujuan pembelajaran, menggunakan pendekatan kontekstual yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, desain LKPD dinilai menarik, sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, serta memotivasi mereka untuk belajar.

Respon guru terhadap LKPD juga menunjukkan hasil yang sangat baik dengan nilai rata-rata 90%. Guru menyatakan bahwa LKPD ini relevan dengan kebutuhan pembelajaran di kelas, mudah digunakan, dan mampu membantu mereka dalam menyampaikan materi segi empat. Guru juga menilai bahwa LKPD ini tidak hanya menarik tetapi juga memberikan manfaat dalam pembelajaran karena menggunakan pendekatan kontekstual yang mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Respon siswa terhadap LKPD berbasis pendekatan kontekstual juga sangat positif dengan nilai rata-rata 92,2%. Siswa merasa bahwa LKPD yang digunakan menarik dan membantu mereka memahami materi segi empat dengan lebih baik. Pendekatan kontekstual membuat siswa lebih tertarik untuk belajar karena mereka

dapat mengaitkan konsep matematika dengan hal-hal yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari, seperti bentuk bangun datar pada benda-benda di sekitar mereka. Pendapat ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Fatikhah (2021) yang menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis mereka.

Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa desain LKPD yang mencakup bagian pendahuluan, isi materi, rangkuman, dan latihan soal membantu siswa belajar secara terstruktur. Setiap bagian LKPD dirancang untuk mendukung kemampuan berpikir kritis siswa, mulai dari memahami konsep dasar hingga mengaplikasikan konsep tersebut dalam menyelesaikan masalah kontekstual. Sebagaimana dinyatakan oleh Darmodjo (1992), pembelajaran yang dirancang secara aktif dan melibatkan siswa dapat meningkatkan motivasi belajar dan kualitas pembelajaran.

Penggunaan pendekatan kontekstual dalam pengembangan LKPD ini sejalan dengan pendapat Ibrahim dan Sulianti (2008:4), yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika seharusnya memungkinkan siswa untuk mengaitkan konsep-konsep abstrak dengan kehidupan nyata. Hal ini terbukti dari respon siswa yang menyatakan bahwa mereka lebih memahami manfaat mempelajari segi empat dalam kehidupan sehari-hari setelah menggunakan LKPD ini.

Kelayakan dan kepraktisan LKPD juga diperkuat oleh saran dan masukan dari validator, guru, serta siswa, yang telah digunakan untuk melakukan perbaikan produk sebelum implementasi. Revisi yang dilakukan mencakup penyempurnaan desain, penambahan soal-soal kontekstual, dan perbaikan tata bahasa agar LKPD lebih mudah dipahami siswa. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pendekatan kontekstual dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SMP. Namun, penelitian ini masih memiliki keterbatasan, yaitu hanya difokuskan pada materi segi empat. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan LKPD berbasis pendekatan kontekstual pada materi matematika lainnya agar manfaatnya dapat dirasakan secara lebih luas.

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis pendekatan kontekstual yang berorientasi pada kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII SMP. Berdasarkan hasil validasi oleh dua validator, LKPD dinyatakan sangat layak digunakan dengan rata-rata persentase 90,5%. Respon guru menunjukkan tingkat kepraktisan sebesar 90%, sedangkan respon siswa mencapai 92,2%, keduanya dengan kriteria "Sangat Baik". LKPD ini mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, membantu mereka memahami materi segi empat secara lebih kontekstual, dan mendorong kemampuan berpikir kritis. Revisi dilakukan berdasarkan saran validator untuk meningkatkan kualitas produk. Penelitian ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis pendekatan kontekstual efektif dalam pembelajaran matematika, dan pengembangannya untuk materi lain sangat direkomendasikan agar dapat digunakan secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, Musnidatul., Chusnul Ainy, dan Wahyuni Suryaningtyas. (2016). "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Materi Prisma Kelas VIII dengan Pendekatan Saintifik di SMP Dr. Soetomo Surabaya". *Journal of Mathematic Education, Science and Technology*, 1(2).
- Darmodjo, Hendro, dan Jenny R. E. Kaligis. (1992). *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Ernawati, A., Ibrahim, M. M., dan Afif, A. (2017). "Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan Matematika Realistik". *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Fannie, R. D., dan Rohati. (2014). "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) pada Materi Program Linear Kelas XII SMA". *Jurnal Sains dan Matematika*, 8(1).
- Gay, L. R. (1991). *Educational Evaluation and Measurement: Competencies for Analysis and Application, second edition*. New York: Macmilan Company.
- Haryonik, Yeni, dan Yoga Budi Bhakti. (2018). "Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa dengan Pendekatan Matematika Realistik". *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1).

- Hasnawati. (2006). "Pendekatan Contextual Teaching and Learning Hubungannya dengan Evaluasi Pembelajaran". *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 3(1).
- Hastuti, T. P., dan Himmawati Puji Lestari. (2017). "Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan Pendekatan Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kritis dalam Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP". *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(8).
- Karim dan Normaya. (2015). "Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah Menengah Pertama". *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1).
- Mahmudi, Ali. (2009). "Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika". *Makalah Termuat pada Jurnal MIPMIPA UNHALU*, 8(1).
- Muslimah. (2020). "Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(3).
- Nurhayati, Fitri, dkk. (2015). "Pengembangan LKS Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pokok Bahasan Tahap Pencatatan Akuntansi Perusahaan Jasa". *Journal of Economic Education*, 4(1).
- Putri Anike. (2018). "Profil Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMP Kelas VIII Materi Bangun Ruang Sisi Datar". *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4).
- Rahmi Fuadi, Rahmah Johar, Said Munzir. (2016). "Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual". *Jurnal Didaktika Matematika*, 3(1).
- Rosnawati, (2013). "Kemampuan Penalaran Matematika Siswa SMP Indonesia pada TIMSS 2011". *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sherly, A. F., Ridlo, S., dan Priyono, B. (2012). "Keefektifan Media Spesimen dengan Metode Two Stay-Two Stray pada Materi Arthropoda". *Unnes Journal of Biology Education*, 1(1).
- Sugiyono. (2010). *Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulianto, Joko. (2008). "Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Berpikir Kritis pada Siswa Kelas Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2).
- Widyantini. (2013). "Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) sebagai Bahan Ajar. *Artikel*. PPPTK Matematika. Yogyakarta.