

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, A. (2018). Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Pemahaman Konsep Siswa. *Al-Muta'aliyah*, 1(3), 80–88.
- Al-Fitrie, A. L., Solihatin, E., & Kustandi, C. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Digital dengan Pendekatan Collaborative Learning Menggunakan Padlet untuk Meningkatkan Writing Skills Siswa. *Jurnal Paedagogy*, 10(4), 1045–1054. <https://doi.org/10.33394/jp.v10i4.9060>
- Anjarsari, M., Rochmiyati, & Distrik, I. W. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual pada Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Bulletin of Counseling and Psychotherapy*, 4(3), 466–478. <https://doi.org/10.51214/bocp.v4i3.347>
- Arifin, M. B. U. B., & Nurdyansyah. (2018). *Metodologi Penelitian Pendidikan* (M. Nashrullah, Ed.; I). UMSIDA Press.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Charissudin, A., Farida, F., & Putra, R. W. Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Animasi Menggunakan Aplikasi Swishmax. *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 3(1), 10–19. <https://doi.org/10.21580/square.2021.3.1.7522>
- Deni, A. R. M., & Zainal, Z. I. (2018). Padlet as An Educational Tool: Pedagogical Considerations and Lessons Learnt. *ACM International Conference Proceeding Series*, 156–162. <https://doi.org/10.1145/3290511.3290512>
- Depdiknas. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Depdiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006*.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*.
- Fitro, E. Z., Hayati, M. N., Widiyanto, B., & Kunci, K. (2022). Penerapan LKPD IPA Berbantuan Aplikasi Padlet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMP. *Jurnal Pendidikan MIPA Pancasakti*, 6(1), 31–37. <http://e-journal.ups.ac.id/index.php/jpmp>
- Gunawan, D., Sutrisno, S., & Muslim, M. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berdasarkan TPACK untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 249. <https://doi.org/10.36709/jpm.v11i2.11518>

- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (PAI)*, 1(1), 28–37.
- Kasih, S., Asmana, E., & Salmidar. (2022). Penggunaan Aplikasi Padlet sebagai Media Pembelajaran Matematika di Masa Tatap Muka Terbatas pada Materi Himpunan di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuok. *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika*, 4(1), 50–56. <https://doi.org/10.33578/prinsip.v4i1.102>
- Kopniak, N. B. (2018). The Use of Interactive Multimedia Worksheets at Higher Education Institutions. *Information Technologies and Learning Tools*, 63(1), 116–129.
- Kosasih. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar* (B. S. Fatmawati, Ed.). Bumi Aksara. https://www.google.co.id/books/edition/Pengembangan_Bahan_Ajar/UZ9OEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&printsec=frontcover
- Kumalasari, O. D., & Julianto. (2021). Pengembangan LKPD IPA Berbantu Website Wizer.me Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Ilmu Pengetahuan Alam Berbantu Website Wizer.me Materi Energi Alternatif Kelas IV Sekolah Dasar. *JPGSD*, 9(7), 2827–2837.
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., & Ayu Amalia, D. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311–326. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Muslimah. (2020). Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. *SHEs: Conference Series*, 3(3), 1471–1479.
- Muyati, Hobri, & Nurhasanah. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kooperatif Learning Together (LT) dan Berorientasi pada Pembentukan Karakter Siswa. *Pancaran*, 4(1), 229–244.
- Nofrion. (n.d.). *Padlet sebagai Platform Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi (Sebuah Panduan Sederhana)*.
- Nurhikmayati, I., & Jatisunda, M. G. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Scientific yang Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 49–60. <https://doi.org/10.31980/MOSHARAF.V8I1.385>
- Pattaufi, P., Aswan, D., & Hakim, A. (2023). The Development of Teaching Material for Blended Learning: A Strategy to Improve Students' Creativity and Innovation in the 21st Century. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 9(1), 19–27. <https://doi.org/10.26858/est.v9i1.37916>
- Prastitasari, H., Qohar, A., & Sa'dijah, C. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Berdasarkan Pendekatan Kontekstual pada Materi Bangun Datar untuk Siswa

- Kelas IV. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(12), 1599–1605. <https://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/12554/5817>
- Puspitasari, W. D., & Febrinita, F. (2021). Pengujian Validasi Isi (Content Validity) Angket Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring Matakuliah Matematika Komputasi. *Focus ACTION Of Research Mathematic*, 4(1), 77–90. <https://doi.org/10.30762/factor-m.v4i1.3254>
- Rahmawati, L. H., & Wulandari, S. S. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Jombang. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 504–515. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>
- Sagita, S., Syahri, W., & Syamsurizal. (2021). Multimedia Pembelajaran Berbasis Kontekstual dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pokok Bahasan Laju Reaksi. *UNESA Journal of Chemical Education*, 10(3), 268–273.
- Sohilait, E. (2020). *Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika (I)*. Cakra.
- Vika, E. Y., & Utami, L. (2021). Desain dan Uji Coba Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) dengan Menggunakan Media Moodle pada Materi Asam Basa. *Konfigurasi*, 5(1), 32–39.
- Yuberti. (2014). *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar dalam Pendidikan*. Anugrah Utama Raharja.
- Yuliantiaji, A. P., & Oktaviani, D. N. (2023). Desain LKPD Pada Materi Statistika Untuk Meningkatkan Kemampuan Proses Matematisasi Peserta Didik Kelas VIII. *Seminar Nasional Literasi Pedagogi (SRADA) III*.
- Zakiah, L., & Lestari, I. (2019). *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran* (Erminawati, Ed.; I). Erzatama Karya Abadi. <https://www.researchgate.net/publication/335320458>

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1 : Pedoman Wawancara Guru

PEDOMAN WAWANCARA GURU

Identitas Responden

Nama :

Jabatan :

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal :

Waktu :

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan
Aspek Materi Pembelajaran	
1.	Materi apa saja yang akan Ibu ajarkan pada semester II?
Aspek Model Pembelajaran	
1.	Model pembelajaran apa yang digunakan Ibu serta bagaimana proses pembelajaran dengan model tersebut?
Aspek Hasil Belajar dan Kesulitan Siswa	
1.	Bagaimana hasil belajar siswa selama proses pembelajaran?
2.	Kesulitan apa yang dialami oleh siswa selama pembelajaran? Dan bagaimana solusi yang Ibu terapkan?
Aspek Keaktifan Siswa	
1.	Apakah siswa aktif dalam proses pembelajaran?
Aspek Media Pembelajaran	
1.	Apakah Ibu menggunakan media pembelajaran dalam mengajar? Jika iya, media pembelajaran apa yang Ibu gunakan?
2.	Apakah media pembelajaran tersebut dapat membantu proses pembelajaran?
3.	Apakah media pembelajaran tersebut dapat memudahkan siswa dalam memahami materi?

Aspek Penggunaan LKPD	
1.	Apakah Ibu menggunakan LKPD dalam pembelajaran? Jika iya, bagaimana manfaat yang Ibu peroleh dari penggunaan LKPD tersebut?
2.	Apakah LKPD yang digunakan sudah menggunakan digital? Jika sudah, media apa yang digunakan?
Aspek Kontekstual	
1.	Apakah pembelajaran sudah dikaitkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari?
Aspek Berpikir Kritis	
1.	Dalam menyelesaikan masalah, apakah siswa sudah dapat memahami masalah yang disajikan?
2.	Dalam menyelesaikan masalah, apakah siswa sudah dapat menganalisis langkah yang harus dilakukan?
3.	Dalam menyelesaikan masalah, apakah siswa sudah dapat menuliskan penyelesaian dengan tepat?
4.	Dalam menyelesaikan masalah, apakah siswa sudah dapat menuliskan kesimpulan yang diperoleh?

Lampiran 2 : Transkrip Wawancara Guru

TRANSKIP WAWANCARA GURU

Identitas Responden

Nama : Heni Suryani, S.Pd.

Jabatan : Guru Matematika SMP Negeri 1 Tegal

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 11 Desember 2023

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Materi apa saja yang akan Ibu ajarkan pada semester II?	Perbandingan senilai dan berbalik nilai, bangun datar, penyajian data
2.	Model pembelajaran apa yang digunakan Ibu serta bagaimana proses pembelajaran dengan model tersebut?	Biasanya menggunakan discovery learning, kadang-kadang juga dengan problem base learning
3.	Bagaimana hasil belajar siswa selama proses pembelajaran?	Siswa sudah cukup bisa memahami materi yang diberikan
4.	Kesulitan apa yang dialami oleh siswa selama pembelajaran? Dan bagaimana solusi yang Ibu terapkan?	Siswa kurang memahami soal yang lebih kompleks
5.	Apakah siswa aktif dalam proses pembelajaran?	Siswa kurang aktif
6.	Apakah Ibu menggunakan media pembelajaran dalam mengajar? Jika iya, media pembelajaran apa yang Ibu gunakan?	Iya, menggunakan ppt
7.	Apakah media pembelajaran tersebut dapat membantu proses pembelajaran?	Iya sangat membantu
8.	Apakah media pembelajaran tersebut dapat memudahkan siswa dalam memahami materi?	Iya bisa apalagi jika dibuat dengan lebih menarik dan jelas

9.	Apakah Ibu menggunakan LKPD dalam pembelajaran? Jika iya, bagaimana manfaat yang Ibu peroleh dari penggunaan LKPD tersebut?	Iya, sangat membantu guru dan siswa dalam belajar
10.	Apakah LKPD yang digunakan sudah menggunakan digital? Jika sudah, media apa yang digunakan?	Belum masih menggunakan kertas print
11.	Apakah pembelajaran sudah dikaitkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari?	Sudah
12.	Dalam menyelesaikan masalah, apakah siswa sudah dapat memahami masalah yang disajikan?	Beberapa siswa sudah memahami, sisanya masih kesulitan
13.	Dalam menyelesaikan masalah, apakah siswa sudah dapat menganalisis langkah yang harus dilakukan?	Siswa masih bingung
14.	Dalam menyelesaikan masalah, apakah siswa sudah dapat menuliskan penyelesaian dengan tepat?	Sebagian sudah bisa
15.	Dalam menyelesaikan masalah, apakah siswa sudah dapat menuliskan kesimpulan yang diperoleh?	Masih jarang siswa yang menulis kesimpulan

Lampiran 3 : Modul Ajar

MODUL AJAR MATEMATIKA DATA DAN DIAGRAM PERTEMUAN 1

A. IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	Fitri Auliya
Instansi	SMP Negeri 1 Tegal
Tahun Pelajaran	2023/2024
Mapel	Matematika
Fase	D
Jenjang	SMP
Kelas / Semester	VII/ II
Alokasi Waktu	2 x 40 menit
Jumlah Pertemuan	1 kali Pertemuan (2JP)

B. KOMPETENSI AWAL	
Elemen/Domain CP	Analisa Data dan Peluang
Kata Kunci	Data, sampel, dan populasi
Pengetahuan/ Keterampilan prasyarat	Operasi hitung bilangan bulat

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
Profil Pelajar Pancasila	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME 2. Berkebhinnekaan global 3. Gotong royong 4. Mandiri 5. Bernalar kritis 6. Kreatif
Sarana dan Prasarana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modul Ajar 2. Laptop
Target Siswa	Siswa regular
Model Pembelajaran	Model Pembelajaran : <i>Discovery Learning</i> Mode Pembelajaran : Tatap muka Pendekatan Pembelajaran : Kontekstual Strategi Pembelajaran : Kolaboratif

KOMPONEN INTI	
Tujuan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mampu menentukan sampel dari suatu populasi dalam mengumpulkan data secara mandiri. ▪ Siswa mampu bekerja sama dan saling menghargai pendapat sesama dalam membedakan jenis data.
Pemahaman Bermakna	Memahami konsep data dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.
Pertanyaan Pemantik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berapa jumlah siswa laki-laki di kelas? ▪ Berapa jumlah siswa perempuan di kelas? ▪ Apa mata pelajaran yang paling diminati siswa di kelas?
Persiapan Pembelajaran	Guru menyiapkan dokumen pembelajaran yang diperlukan.
Kegiatan Pembelajaran	<p>A. Kegiatan Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam pembuka dan menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada siswa. <p>B. Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stimulus <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memberikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa tentang data. 2) Guru meminta siswa untuk menyampaikan informasi apa yang didapat setelah melihat permasalahan tersebut. 3) Guru menyampaikan pembelajaran melalui <i>power point</i>. 2. Perumusan Masalah Siswa membuat perumusan masalah terkait data. 3. Pengumpulan Data <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru membagikan <i>link</i> untuk mengakses LKPD dan menempatkan siswa ke dalam beberapa kelompok.

	<ol style="list-style-type: none">2) Guru menjelaskan tentang cara penggunaan LKPD pada <i>Padlet</i> dan <i>Wizer</i>.3) Siswa melengkapi aktivitas pada LKPD dengan waktu yang sudah ditentukan. <p>4. Pengolahan Data</p> <ol style="list-style-type: none">1) Siswa mengolah data terkait jenis-jenis data dan teknik pengumpulan data.2) Guru menanyakan siswa terkait hal-hal yang belum dipahami, serta menjawabnya melalui diskusi kelompok, diskusi kelas, atau jawaban langsung.3) Guru berkeliling membimbing siswa dalam menyelesaikan LKPD dengan metode <i>scaffolding</i>. <p>5. Pembuktian</p> <p>Siswa membuktikan jenis-jenis data dan teknik pengumpulan data.</p> <p>6. Penarikan Kesimpulan</p> <ol style="list-style-type: none">1) Siswa membuat kesimpulan terkait data.2) Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil kerja di depan kelas.3) Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis dan mengevaluasi hasil presentasi kelompok lain.4) Guru memberikan evaluasi dan apresiasi terhadap siswa yang sudah mempresentasikan hasil kerjanya. <p>C. Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai materi hari ini.2. Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran.
--	---

KOMPONEN LAMPIRAN	
Lembar Kerja Siswa	Terlampir
Bahan bacaan guru / siswa	Buku guru dan modul siswa
Glosarium	<ul style="list-style-type: none"> • Data Sekumpulan informasi mengenai suatu fenomena yang diteliti. • Populasi Sekumpulan subjek/objek yang memiliki karakteristik tertentu. • Sampel Sebagian dari populasi tersebut.

Tegal, 15 Februari 2024

Mengetahui
Guru Matematika



Heni Suryani, S.Pd
NIP. 19651006 198703 2 009

Penyusun



Fitri Auliya
NPM. 1720600022

MODUL AJAR MATEMATIKA DATA DAN DIAGRAM PERTEMUAN 2

A. IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	Fitri Auliya
Instansi	SMP Negeri 1 Tegal
Tahun Pelajaran	2023/2024
Mapel	Matematika
Fase	D
Jenjang	SMP
Kelas / Semester	VII/ II
Alokasi Waktu	2 x 40 menit
Jumlah Pertemuan	1 kali Pertemuan (3JP)

B. KOMPETENSI AWAL	
Elemen/Domain CP	Analisa Data dan Peluang
Kata Kunci	Diagram batang dan diagram lingkaran
Pengetahuan/ Keterampilan prasyarat	Koordinat kartesius dan sudut

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
Profil Pelajar Pancasila	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME 2. Berkebhinnekaan global 3. Gotong royong 4. Mandiri 5. Bernalar kritis 6. Kreatif
Sarana dan Prasarana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modul Ajar 2. Laptop
Target Siswa	Siswa regular
Model Pembelajaran	Model Pembelajaran : <i>Discovery Learning</i> Mode Pembelajaran : Tatap muka Pendekatan Pembelajaran : Kontekstual Strategi Pembelajaran : Kolaboratif

KOMPONEN INTI	
Tujuan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mampu menyelesaikan permasalahan lingkungan sekitar dengan menggunakan diagram batang dan lingkaran untuk menyajikan data dengan kreatif. ▪ Siswa mampu bernalar kritis dalam menginterpretasi data yang tersaji dalam bentuk diagram batang dan lingkaran.
Pemahaman Bermakna	Agar data dapat dipahami dengan baik maka data yang diperoleh dapat disajikan dalam bentuk diagram untuk memudahkan dalam membaca data.
Pertanyaan Pemantik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bagaimana cara menyajikan data yang sudah diperoleh agar lebih mudah dipahami?
Persiapan Pembelajaran	Guru menyiapkan dokumen pembelajaran yang diperlukan.
Kegiatan Pembelajaran	<p>A. Kegiatan Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam pembuka dan menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada siswa. <p>B. Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stimulus <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memberikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa tentang diagram. 2) Guru meminta siswa untuk menyampaikan informasi apa yang didapat setelah melihat permasalahan tersebut. 3) Guru menyampaikan pembelajaran melalui <i>power point</i>. 2. Perumusan Masalah Siswa membuat perumusan masalah terkait diagram. 3. Pengumpulan Data <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru membagikan <i>link</i> untuk mengakses LKPD dan menempatkan siswa ke dalam beberapa kelompok.

	<ol style="list-style-type: none">2) Guru menjelaskan tentang cara penggunaan LKPD pada <i>Padlet</i> dan <i>Wizer</i>.3) Siswa melengkapi aktivitas pada LKPD dengan waktu yang sudah ditentukan. <p>4. Pengolahan Data</p> <ol style="list-style-type: none">1) Siswa mengolah data terkait cara menyajikan data dan membaca diagram.2) Guru menanyakan siswa terkait hal-hal yang belum dipahami, serta menjawabnya melalui diskusi kelompok, diskusi kelas, atau jawaban langsung.3) Guru berkeliling membimbing siswa dalam menyelesaikan LKPD dengan metode <i>scaffolding</i>. <p>5. Pembuktian</p> <p>Siswa membuktikan cara menyajikan data.</p> <p>6. Penarikan Kesimpulan</p> <ol style="list-style-type: none">1) Siswa membuat kesimpulan terkait diagram.2) Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil kerja di depan kelas.3) Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis dan mengevaluasi hasil presentasi kelompok lain.4) Guru memberikan evaluasi dan apresiasi terhadap siswa yang sudah mempresentasikan hasil kerjanya. <p>C. Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai materi hari ini.2. Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran.
--	--

KOMPONEN LAMPIRAN	
Lembar Kerja Siswa	Terlampir
Bahan bacaan guru / siswa	Buku guru dan modul siswa
Glosarium	<ul style="list-style-type: none"> • Diagram batang Bentuk diagram yang menyajikan data statistik atau informasi dalam bentuk batang persegi panjang. • Diagram lingkaran Bentuk diagram yang menyajikan data statistik atau informasi dalam bentuk bagian lingkaran.

Tegal, 15 Februari 2024

Mengetahui
Guru Matematika



Heni Suryani, S.Pd
NIP. 19651006 198703 2 009

Penyusun



Fitri Auliya
NPM. 1720600022

Lampiran 4 : Kisi-kisi Instrumen Penilaian Validitas

KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN VALIDITAS

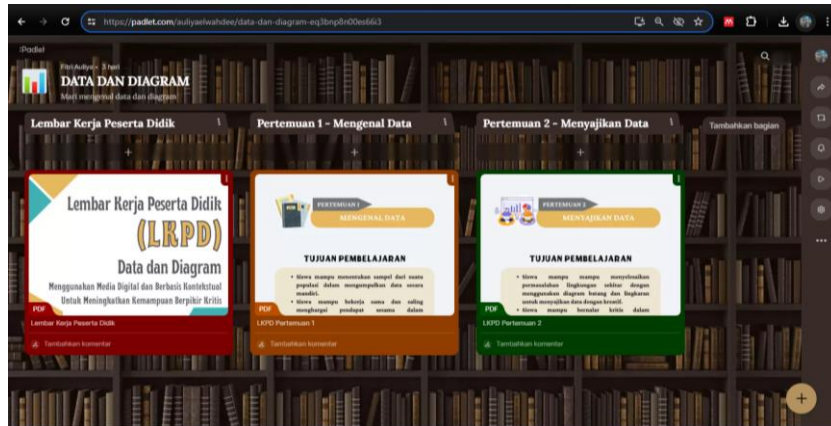
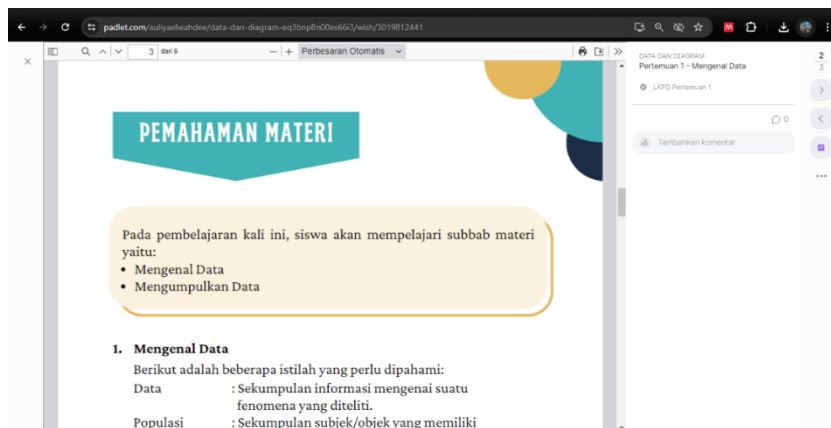
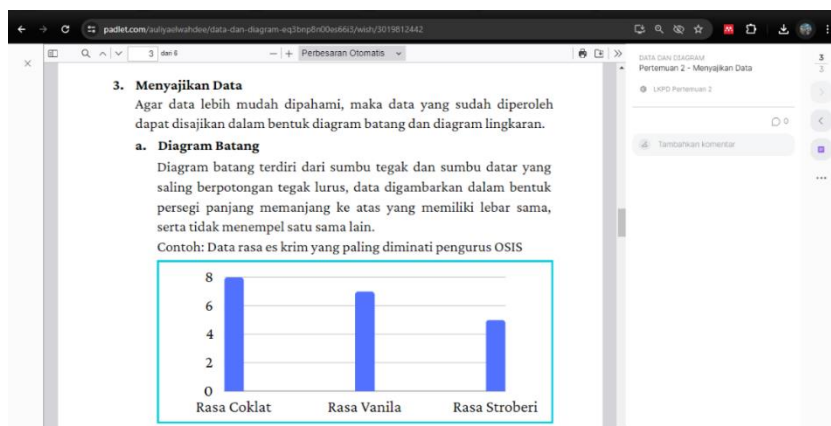
No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1.	Komponen LKPD	Judul LKPD	1
		Petunjuk penggunaan	2
		Tujuan pembelajaran yang akan dicapai	3
		Ringkasan materi	4
		Latihan-latihan dan langkah kerja	5
2.	Didaktik	Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran	6
		Menekankan pada proses penemuan ide	7
3.	Konstruksi	Bahasa sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	8
		Bahasa sesuai ejaan EYD	9
		Kalimat yang jelas dan mudah dipahami	10
		Kesesuaian tujuan pembelajaran pada setiap pertemuan	11
4.	Teknis	Huruf dapat dibaca dengan jelas	12
		Ukuran huruf sesuai	13
		Ilustrasi gambar sesuai dengan materi	14
		Tampilan LKPD	15
		Ketersediaan ruang untuk jawaban siswa	16
5.	Kontekstual	Masalah berkaitan dengan situasi dunia nyata siswa	17
		<i>Konstruktivisme</i>	18
		<i>Questioning</i>	19
		<i>Learning community</i>	20
		<i>Inquiry</i>	21
		<i>Reflection</i>	22
6.	Berpikir kritis	Interpretasi	23
		Analisis	24
		Evaluasi	25
		Inferensi	26

Lampiran 5 : Link Bahan Ajar Sebelum Validasi

Bahan ajar matematika menggunakan media digital berbasis kontekstual untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi data dan diagram kelas VII dapat diakses melalui *link* <https://bit.ly/Datadandigram>, atau *scan QR Code* berikut.

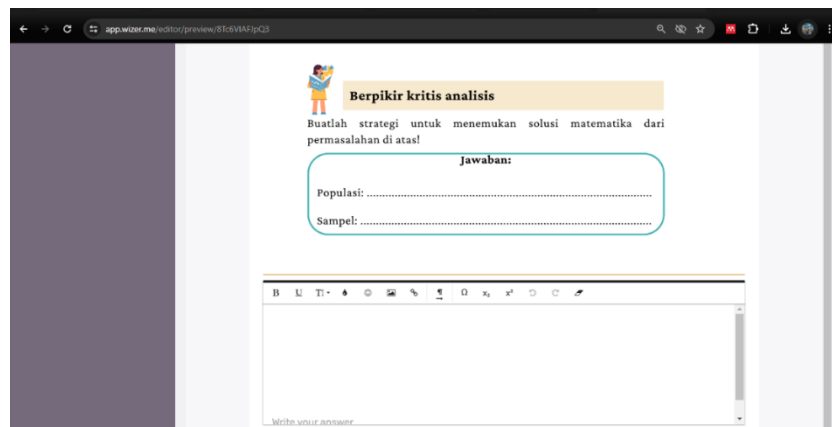


Lampiran 6 : Tampilan Bahan Ajar Sebelum Validasi

Gambar tampilan halaman utama bahan ajar pada *padlet*Gambar tampilan bahan ajar bagian pemahaman materi pada *padlet*Gambar tampilan bahan ajar bagian ringkasan materi pada *padlet*



Gambar tampilan Pertemuan 1: Mengenal Data pada *wizer*



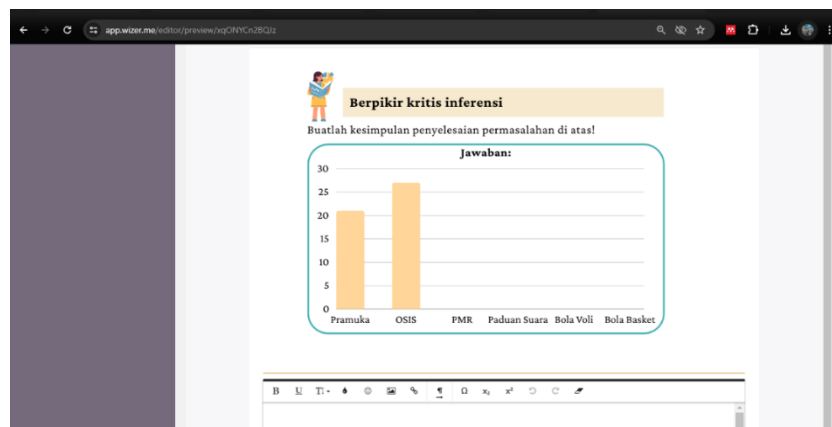
Gambar tampilan latihan soal Contoh 1 Indikator Analisis pada *wizer*



Gambar tampilan latihan soal Contoh 2 Indikator Inferensi pada *wizer*



Gambar tampilan Pertemuan 2: Menyajikan Data pada *wizer*



Gambar tampilan latihan soal Contoh 1 Indikator Inferensi pada *wizer*



Gambar tampilan latihan soal Contoh 2 Indikator Interpretasi pada *wizer*

Lampiran 7 : Lembar Validasi

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP BAHAN AJAR

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/II
 Materi : Data dan Diagram
 Peneliti : Fitri Auliya
 Hari, Tanggal :
 Validator :

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, peneliti menggunakan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat.
2. Untuk tabel mengenai Aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) kolom skor penilaian sesuai penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk Saran, dimohon Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.
4. Untuk Kesimpulan, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Ketersediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terimakasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 4 : berarti Sangat Relevan
 3 : berarti Cukup Relevan
 2 : berarti Kurang Relevan
 1 : berarti Tidak Relevan

No.	Butir Penilaian	Skor Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
Aspek Komponen LKPD						
1	Mencantumkan judul yang menggambarkan isi LKPD secara keseluruhan					
2	Mencantumkan petunjuk penggunaan					
3	Mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai					
4	Mencantumkan ringkasan materi					
5	Mencantumkan latihan-latihan serta langkah kerja					
Aspek Didaktik						
1	Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran					
2	Menekankan pada proses penemuan ide					
Aspek Konstruksi						
1	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa					
2	Menggunakan bahasa yang sesuai ejaan EYD					
3	Menggunakan kalimat yang jelas dan mudah dipahami					
4	Kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat pada setiap pertemuan					
Aspek Teknis						
1	Huruf yang digunakan dapat dibaca dengan jelas					
2	Ukuran huruf yang digunakan sesuai					
3	Ilustrasi gambar sesuai dengan materi					
4	Tampilan LKPD menarik					
5	Ketersediaan ruang untuk jawaban siswa					
Aspek Kontekstual						
1	Penyajian masalah berkaitan dengan situasi dunia nyata siswa					
2	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa membangun pemahaman sendiri (<i>constructivisme</i>)					
3	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengembangkan sifat ingin tahu (<i>questioning</i>)					
4	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa bekerja sama (<i>learning community</i>)					
5	Penyajian masalah kontekstual dapat melatih siswa menghasilkan temuan sendiri (<i>inquiry</i>)					

6	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengingat sendiri apa yang telah dipelajari (<i>reflection</i>)					
Aspek Berpikir Kritis						
1	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan jelas dan tepat (<i>interpretation</i>)					
2	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal (<i>analysis</i>)					
3	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan penyelesaian soal (<i>evaluation</i>)					
4	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis (<i>inference</i>)					

Saran:

Kesimpulan:

LKPD ini dinyatakan *):

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

*) Lingkari salah satu

Tegal,
Validator,

Lampiran 8 : Lembar Validasi Validator 1

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP BAHAN AJAR

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/II
 Materi : Data dan Diagram
 Peneliti : Fitri Auliya
 Hari, Tanggal : Selasa, 26 Maret 2024
 Validator : Dian Nektaria Oktoviani, S.Si, M.Pd.

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, peneliti menggunakan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat.
2. Untuk tabel mengenai Aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) kolom skor penilaian sesuai penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk Saran, dimohon Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.
4. Untuk Kesimpulan, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Ketersediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terimakasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 4 : berarti Sangat Relevan
 3 : berarti Cukup Relevan
 2 : berarti Kurang Relevan
 1 : berarti Tidak Relevan

No.	Butir Penilaian	Skor Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
Aspek Komponen LKPD						
1	Mencantumkan judul yang menggambarkan isi LKPD secara keseluruhan				✓	Kilang tulisan media digital di Lampiran File
2	Mencantumkan petunjuk penggunaan				✓	
3	Mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				✓	
4	Mencantumkan ringkasan materi				✓	
5	Mencantumkan latihan-latihan serta langkah kerja				✓	
Aspek Didaktik						
1	Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran				✓	
2	Menekankan pada proses penemuan ide				✓	
Aspek Konstruksi						
1	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa				✓	
2	Menggunakan bahasa yang sesuai ejaan EYD				✓	
3	Menggunakan kalimat yang jelas dan mudah dipahami				✓	
4	Kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat pada setiap pertemuan				✓	
Aspek Teknis						
1	Huruf yang digunakan dapat dibaca dengan jelas				✓	
2	Ukuran huruf yang digunakan sesuai				✓	
3	Ilustrasi gambar sesuai dengan materi				✓	
4	Tampilan LKPD menarik				✓	
5	Ketersediaan ruang untuk jawaban siswa				✓	
Aspek Kontekstual						
1	Penyajian masalah berkaitan dengan situasi dunia nyata siswa				✓	
2	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa membangun pemahaman sendiri (<i>constructivisme</i>)				✓	
3	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengembangkan sifat ingin tahu (<i>questioning</i>)				✓	
4	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa bekerja sama (<i>learning community</i>)				✓	
5	Penyajian masalah kontekstual dapat melatih siswa menghasilkan temuan sendiri (<i>inquiry</i>)			✓		

6	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengingat sendiri apa yang telah dipelajari (<i>reflection</i>)					✓
Aspek Berpikir Kritis						
1	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan jelas dan tepat (<i>interpretation</i>)					✓
2	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal (<i>analysis</i>)					✓
3	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan penyelesaian soal (<i>evaluation</i>)					✓
4	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis (<i>inference</i>)					✓

Saran:

tambahkan halaman kesimpulan di setiap akhir kegiatan

Kesimpulan:

LKPD ini dinyatakan *):

1. Dapat digunakan tanpa revisi
- ② Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

*) Lingkari salah satu

Tegal,
Validator,



Dian Nabawati Oktawani, S.Si, M.Ed.
NIP 06 31108601

Lampiran 9 : Lembar Validasi Validator 2

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP BAHAN AJAR

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/II
Materi : Data dan Diagram
Peneliti : Fitri Auliya
Hari, Tanggal : Rabu, 20 Maret 2024
Validator : Dra. Eleonora Dwi W., M.Pd.

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, peneliti menggunakan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat.
2. Untuk tabel mengenai Aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) kolom skor penilaian sesuai penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk Saran, dimohon Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.
4. Untuk Kesimpulan, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Ketersediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terimakasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 4 : berarti Sangat Relevan
3 : berarti Cukup Relevan
2 : berarti Kurang Relevan
1 : berarti Tidak Relevan

No.	Butir Penilaian	Skor Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
Aspek Komponen LKPD						
1	Mencantumkan judul yang menggambarkan isi LKPD secara keseluruhan				✓	
2	Mencantumkan petunjuk penggunaan				✓	
3	Mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				✓	
4	Mencantumkan ringkasan materi			✓		
5	Mencantumkan latihan-latihan serta langkah kerja				✓	
Aspek Didaktik						
1	Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran				✓	
2	Menekankan pada proses penemuan ide			✓		
Aspek Konstruksi						
1	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa				✓	
2	Menggunakan bahasa yang sesuai ejaan EYD				✓	
3	Menggunakan kalimat yang jelas dan mudah dipahami				✓	
4	Kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat pada setiap pertemuan				✓	
Aspek Teknis						
1	Huruf yang digunakan dapat dibaca dengan jelas			✓		
2	Ukuran huruf yang digunakan sesuai				✓	
3	Ilustrasi gambar sesuai dengan materi				✓	
4	Tampilan LKPD menarik				✓	
5	Ketersediaan ruang untuk jawaban siswa				✓	
Aspek Kontekstual						
1	Penyajian masalah berkaitan dengan situasi dunia nyata siswa				✓	
2	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa membangun pemahaman sendiri (<i>constructivisme</i>)				✓	
3	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengembangkan sifat ingin tahu (<i>questioning</i>)				✓	
4	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa bekerja sama (<i>learning community</i>)			✓		
5	Penyajian masalah kontekstual dapat melatih siswa menghasilkan temuan sendiri (<i>inquiry</i>)				✓	

6	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengingat sendiri apa yang telah dipelajari (<i>reflection</i>)				✓	
Aspek Berpikir Kritis						
1	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan jelas dan tepat (<i>interpretation</i>)				✓	
2	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal (<i>analysis</i>)			✓		
3	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan penyelesaian soal (<i>evaluation</i>)				✓	
4	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis (<i>inference</i>)				✓	

Saran:

Bisa digunakan

Kesimpulan:

LKPD ini dinyatakan *):

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

*) Lingkari salah satu

Tegal, 20 Maret 2024

Validator,

Dra. Eleonora Dwi W., M.Pd.

Lampiran 10 : Lembar Validasi Validator 3

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP BAHAN AJAR

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/II
Materi : Data dan Diagram
Peneliti : Fitri Auliya
Hari, Tanggal : *Jumat, 22-Maret 2024*
Validator : *PONOHARJO*

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, peneliti menggunakan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat.
2. Untuk tabel mengenai Aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) kolom skor penilaian sesuai penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk Saran, dimohon Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.
4. Untuk Kesimpulan, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Ketersediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terimakasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 4 : berarti Sangat Relevan
3 : berarti Cukup Relevan
2 : berarti Kurang Relevan
1 : berarti Tidak Relevan

No.	Butir Penilaian	Skor Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
Aspek Komponen LKPD						
1	Mencantumkan judul yang menggambarkan isi LKPD secara keseluruhan				✓	
2	Mencantumkan petunjuk penggunaan				✓	
3	Mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				✓	
4	Mencantumkan ringkasan materi				✓	
5	Mencantumkan latihan-latihan serta langkah kerja				✓	
Aspek Didaktik						
1	Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran			✓		
2	Menekankan pada proses penemuan ide				✓	
Aspek Konstruksi						
1	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa			✓		
2	Menggunakan bahasa yang sesuai ejaan EYD				✓	
3	Menggunakan kalimat yang jelas dan mudah dipahami			✓		
4	Kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat pada setiap pertemuan				✓	
Aspek Teknis						
1	Huruf yang digunakan dapat dibaca dengan jelas				✓	
2	Ukuran huruf yang digunakan sesuai				✓	
3	Ilustrasi gambar sesuai dengan materi			✓		
4	Tampilan LKPD menarik				✓	
5	Ketersediaan ruang untuk jawaban siswa				✓	
Aspek Kontekstual						
1	Penyajian masalah berkaitan dengan situasi dunia nyata siswa				✓	
2	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa membangun pemahaman sendiri (<i>constructivisme</i>)			✓		
3	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengembangkan sifat ingin tahu (<i>questioning</i>)				✓	
4	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa bekerja sama (<i>learning community</i>)			✓		
5	Penyajian masalah kontekstual dapat melatih siswa menghasilkan temuan sendiri (<i>inquiry</i>)				✓	

6	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengingat sendiri apa yang telah dipelajari (<i>reflection</i>)			✓	
Aspek Berpikir Kritis					
1	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan jelas dan tepat (<i>interpretation</i>)			✓	
2	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal (<i>analysis</i>)			✓	
3	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan penyelesaian soal (<i>evaluation</i>)			✓	
4	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis (<i>inference</i>)		✓		

Saran:

$117 : 31 = 3,7$
dpt digunakan tanpa revisi

Kesimpulan:

LKPD ini dinyatakan *):

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

*) Lingkari salah satu

Tegal, 22 - Maret 2024
Validator,

Qarahes
PONDOKHARJO

Lampiran 11 : Lembar Validasi Validator 4

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP BAHAN AJAR

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/II
Materi : Data dan Diagram
Peneliti : Fitri Auliya
Hari, Tanggal : Rabu, 27 Maret 2024
Validator : Dr. Paridjo, M.Pd.

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, peneliti menggunakan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat.
2. Untuk tabel mengenai Aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) kolom skor penilaian sesuai penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk Saran, dimohon Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.
4. Untuk Kesimpulan, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Ketersediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terimakasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 4 : berarti Sangat Relevan
3 : berarti Cukup Relevan
2 : berarti Kurang Relevan
1 : berarti Tidak Relevan

No.	Butir Penilaian	Skor Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
Aspek Komponen LKPD						
1	Mencantumkan judul yang menggambarkan isi LKPD secara keseluruhan				✓	
2	Mencantumkan petunjuk penggunaan				✓	
3	Mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				✓	
4	Mencantumkan ringkasan materi				✓	
5	Mencantumkan latihan-latihan serta langkah kerja				✓	
Aspek Didaktik						
1	Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran				✓	
2	Menekankan pada proses penemuan ide			✓		
Aspek Konstruksi						
1	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa				✓	
2	Menggunakan bahasa yang sesuai ejaan EYD				✓	
3	Menggunakan kalimat yang jelas dan mudah dipahami				✓	
4	Kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat pada setiap pertemuan			✓		
Aspek Teknis						
1	Huruf yang digunakan dapat dibaca dengan jelas				✓	
2	Ukuran huruf yang digunakan sesuai				✓	
3	Ilustrasi gambar sesuai dengan materi			✓		
4	Tampilan LKPD menarik				✓	
5	Ketersediaan ruang untuk jawaban siswa				✓	
Aspek Kontekstual						
1	Penyajian masalah berkaitan dengan situasi dunia nyata siswa			✓		
2	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa membangun pemahaman sendiri (<i>constructivisme</i>)				✓	
3	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengembangkan sifat ingin tahu (<i>questioning</i>)				✓	
4	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa bekerja sama (<i>learning community</i>)				✓	
5	Penyajian masalah kontekstual dapat melatih siswa menghasilkan temuan sendiri (<i>inquiry</i>)				✓	

6	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengingat sendiri apa yang telah dipelajari (<i>reflection</i>)				✓	
Aspek Berpikir Kritis						
1	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan jelas dan tepat (<i>interpretation</i>)				✓	
2	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal (<i>analysis</i>)				✓	
3	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan penyelesaian soal (<i>evaluation</i>)				✓	
4	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis (<i>inference</i>)				✓	

Saran:

LKPD dapat digunakan untuk pembelajaran


Kesimpulan:

LKPD ini dinyatakan *):

1. Dapat digunakan tanpa revisi
- ② Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

*) Lingkari salah satu

Tegal, 27-3-2024
Validator,


Dr. Paridjo, MPA
NIDK 8919880024

Lampiran 12 : Lembar Validasi Validator 5

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP BAHAN AJAR

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/II
 Materi : Data dan Diagram
 Peneliti : Fitri Auliya
 Hari, Tanggal : Selasa, 26 Maret 2024
 Validator : Ahmadi, S.Pd., M.Si.

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, peneliti menggunakan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat.
2. Untuk tabel mengenai Aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) kolom skor penilaian sesuai penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk Saran, dimohon Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.
4. Untuk Kesimpulan, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Ketersediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terimakasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 4 : berarti Sangat Relevan
 3 : berarti Cukup Relevan
 2 : berarti Kurang Relevan
 1 : berarti Tidak Relevan

No.	Butir Penilaian	Skor Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
Aspek Komponen LKPD						
1	Mencantumkan judul yang menggambarkan isi LKPD secara keseluruhan			✓		
2	Mencantumkan petunjuk penggunaan			✓		
3	Mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			✓		
4	Mencantumkan ringkasan materi			✓		
5	Mencantumkan latihan-latihan serta langkah kerja			✓		
Aspek Didaktik						
1	Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran			✓		
2	Menekankan pada proses penemuan ide		✓			
Aspek Konstruksi						
1	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa			✓		
2	Menggunakan bahasa yang sesuai ejaan EYD			✓		
3	Menggunakan kalimat yang jelas dan mudah dipahami			✓		
4	Kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat pada setiap pertemuan		✓			
Aspek Teknis						
1	Huruf yang digunakan dapat dibaca dengan jelas			✓		
2	Ukuran huruf yang digunakan sesuai			✓		
3	Ilustrasi gambar sesuai dengan materi		✓			
4	Tampilan LKPD menarik			✓		
5	Ketersediaan ruang untuk jawaban siswa			✓		
Aspek Kontekstual						
1	Penyajian masalah berkaitan dengan situasi dunia nyata siswa			✓		
2	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa membangun pemahaman sendiri (<i>constructivisme</i>)			✓		
3	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengembangkan sifat ingin tahu (<i>questioning</i>)			✓		
4	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa bekerja sama (<i>learning community</i>)			✓		
5	Penyajian masalah kontekstual dapat melatih siswa menghasilkan temuan sendiri (<i>inquiry</i>)			✓		

6	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengingat sendiri apa yang telah dipelajari (<i>reflection</i>)				✓
Aspek Berpikir Kritis					
1	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan jelas dan tepat (<i>interpretation</i>)			✓	
2	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal (<i>analysis</i>)				✓
3	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan penyelesaian soal (<i>evaluation</i>)			✓	
4	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis (<i>inference</i>)			✓	

Saran:

Banyuwangi LKPD a'asessilan dg Banyuwangi pertama


Kesimpulan:

LKPD ini dinyatakan *):

1. Dapat digunakan tanpa revisi
- ✓ 2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

*) Lingkari salah satu

Tegal, 26 Maret 2024
Validator,


Ahmad

Lampiran 13 : Lembar Validasi Validator 6

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP BAHAN AJAR

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/II
Materi : Data dan Diagram
Peneliti : Fitri Auliya
Hari, Tanggal : Kamis, 21 Maret 2024
Validator : Heni Suryani, S.Pd.

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, peneliti menggunakan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat.
2. Untuk tabel mengenai Aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) kolom skor penilaian sesuai penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk Saran, dimohon Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.
4. Untuk Kesimpulan, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Ketersediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terimakasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 4 : berarti Sangat Relevan
3 : berarti Cukup Relevan
2 : berarti Kurang Relevan
1 : berarti Tidak Relevan

No.	Butir Penilaian	Skor Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
Aspek Komponen LKPD						
1	Mencantumkan judul yang menggambarkan isi LKPD secara keseluruhan				✓	
2	Mencantumkan petunjuk penggunaan				✓	
3	Mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				✓	
4	Mencantumkan ringkasan materi				✓	
5	Mencantumkan latihan-latihan serta langkah kerja			✓		
Aspek Didaktik						
1	Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran				✓	
2	Menekankan pada proses penemuan ide				✓	
Aspek Konstruksi						
1	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa			✓		
2	Menggunakan bahasa yang sesuai ejaan EYD				✓	
3	Menggunakan kalimat yang jelas dan mudah dipahami				✓	
4	Kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat pada setiap pertemuan				✓	
Aspek Teknis						
1	Huruf yang digunakan dapat dibaca dengan jelas				✓	
2	Ukuran huruf yang digunakan sesuai				✓	
3	Ilustrasi gambar sesuai dengan materi			✓		
4	Tampilan LKPD menarik			✓		
5	Ketersediaan ruang untuk jawaban siswa				✓	
Aspek Kontekstual						
1	Penyajian masalah berkaitan dengan situasi dunia nyata siswa				✓	
2	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa membangun pemahaman sendiri (<i>constructivisme</i>)				✓	
3	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengembangkan sifat ingin tahu (<i>questioning</i>)				✓	
4	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa bekerja sama (<i>learning community</i>)				✓	
5	Penyajian masalah kontekstual dapat melatih siswa menghasilkan temuan sendiri (<i>inquiry</i>)				✓	

6	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengingat sendiri apa yang telah dipelajari (<i>reflection</i>)					✓
Aspek Berpikir Kritis						
1	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan jelas dan tepat (<i>interpretation</i>)					✓
2	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal (<i>analysis</i>)					✓
3	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan penyelesaian soal (<i>evaluation</i>)					✓
4	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis (<i>inference</i>)					✓

Saran:

Dikembangkan lagi

Kesimpulan:

LKPD ini dinyatakan *):

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

*) Lingkari salah satu

Tegal, 21 Maret 2024
Validator,



Henri Suryani

Lampiran 14 : Lembar Validasi Validator 7

LEMBAR VALIDASI AHLI TERHADAP BAHAN AJAR

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/II
Materi : Data dan Diagram
Peneliti : Fitri Auliya
Hari, Tanggal : Kamis, 21 Maret 2024
Validator : Aris Heri Erawan, S. Pd.

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, peneliti menggunakan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dibuat.
2. Untuk tabel mengenai Aspek yang dinilai, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) kolom skor penilaian sesuai penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk Saran, dimohon Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.
4. Untuk Kesimpulan, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

Ketersediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terimakasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 4 : berarti Sangat Relevan
3 : berarti Cukup Relevan
2 : berarti Kurang Relevan
1 : berarti Tidak Relevan

No.	Butir Penilaian	Skor Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
Aspek Komponen LKPD						
1	Mencantumkan judul yang menggambarkan isi LKPD secara keseluruhan				✓	
2	Mencantumkan petunjuk penggunaan				✓	
3	Mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				✓	
4	Mencantumkan ringkasan materi				✓	
5	Mencantumkan latihan-latihan serta langkah kerja				✓	
Aspek Didaktik						
1	Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran				✓	
2	Menekankan pada proses penemuan ide				✓	
Aspek Konstruksi						
1	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa			✓		
2	Menggunakan bahasa yang sesuai ejaan EYD				✓	
3	Menggunakan kalimat yang jelas dan mudah dipahami			✓		
4	Kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat pada setiap pertemuan				✓	
Aspek Teknis						
1	Huruf yang digunakan dapat dibaca dengan jelas				✓	
2	Ukuran huruf yang digunakan sesuai				✓	
3	Ilustrasi gambar sesuai dengan materi				✓	
4	Tampilan LKPD menarik				✓	
5	Ketersediaan ruang untuk jawaban siswa				✓	
Aspek Kontekstual						
1	Penyajian masalah berkaitan dengan situasi dunia nyata siswa				✓	
2	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa membangun pemahaman sendiri (<i>constructivisme</i>)				✓	
3	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengembangkan sifat ingin tahu (<i>questioning</i>)			✓		
4	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa bekerja sama (<i>learning community</i>)			✓		
5	Penyajian masalah kontekstual dapat melatih siswa menghasilkan temuan sendiri (<i>inquiry</i>)			✓		

6	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengingat sendiri apa yang telah dipelajari (<i>reflection</i>)				✓	
Aspek Berpikir Kritis						
1	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan jelas dan tepat (<i>interpretation</i>)				✓	
2	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal (<i>analysis</i>)				✓	
3	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan penyelesaian soal (<i>evaluation</i>)				✓	
4	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis (<i>inference</i>)				✓	

Saran:**Kesimpulan:**

LKPD ini dinyatakan *):

- ① Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

*) Lingkari salah satu

Tegal, 21 Maret 2024
Validator,



Aris Heri Gunawan, S.Pd.
NIP 19940903 202221 1002

Lampiran 15 : Hasil Analisis Penilaian

HASIL ANALISIS PENILAIAN BAHAN AJAR SELURUH VALIDATOR

1. Tabulasi Data

No.	Butir Penilaian	Penilaian Validator						
		1	2	3	4	5	6	7
Aspek Komponen LKPD								
1	Mencantumkan judul yang menggambarkan isi LKPD secara keseluruhan	4	4	4	4	4	4	4
2	Mencantumkan petunjuk penggunaan	4	4	4	4	4	4	4
3	Mencantumkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	4	4	4	4	4	4	4
4	Mencantumkan ringkasan materi	4	3	4	4	4	4	4
5	Mencantumkan latihan-latihan serta langkah kerja	4	4	4	4	4	3	4
Aspek Didaktik								
1	Mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran	4	4	3	4	4	4	4
2	Menekankan pada proses penemuan ide	4	3	4	3	3	4	4
Aspek Kontruksi								
1	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	4	4	3	4	4	3	3
2	Menggunakan bahasa yang sesuai ejaan EYD	4	4	4	4	4	4	4
3	Menggunakan kalimat yang jelas dan mudah dipahami	4	4	3	4	4	4	3
4	Kesesuaian tujuan pembelajaran yang terdapat pada setiap pertemuan	4	4	4	3	3	4	4
Aspek Teknis								
1	Huruf yang digunakan dapat dibaca dengan jelas	4	3	4	4	4	4	4
2	Ukuran huruf yang digunakan sesuai	4	4	4	4	4	4	4
3	Ilustrasi gambar sesuai dengan materi	4	4	3	3	3	3	4

No.	Butir Penilaian	Penilaian Validator						
		1	2	3	4	5	6	7
4	Tampilan LKPD menarik	4	4	4	4	4	3	4
5	Ketersediaan ruang untuk jawaban siswa	4	4	4	4	4	4	4
Aspek Kontekstual								
1	Penyajian masalah berkaitan dengan situasi dunia nyata siswa	4	4	4	3	3	4	4
2	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa membangun pemahaman sendiri (<i>constructivisme</i>)	4	4	3	4	3	4	4
3	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengembangkan sifat ingin tahu (<i>questioning</i>)	4	4	4	4	3	4	3
4	Penyajian masalah kontekstual dapat menuntun siswa bekerja sama (<i>learning community</i>)	4	3	3	4	4	4	3
5	Penyajian masalah kontekstual dapat melatih siswa menghasilkan temuan sendiri (<i>inquiry</i>)	3	4	4	4	4	4	3
6	Penyajian masalah kontekstual dapat merangsang siswa mengingat sendiri apa yang telah dipelajari (<i>reflection</i>)	4	4	3	4	4	4	4
Aspek Berpikir Kritis								
1	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan jelas dan tepat (<i>interpretation</i>)	4	4	4	3	3	4	4
2	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal (<i>analysis</i>)	4	3	4	3	4	4	4
3	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menuliskan penyelesaian soal (<i>evaluation</i>)	4	4	4	3	4	4	4

No.	Butir Penilaian	Penilaian Validator						
		1	2	3	4	5	6	7
4	Memuat masalah yang sesuai dengan materi sehingga siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis (<i>inference</i>)	4	4	3	4	4	4	4

2. Perhitungan

Rata-rata skor setiap indikator

Aspek komponen LKPD	
$I_1 = \frac{\sum_j^n V_{j1}}{n} = \frac{28}{7} = 4,00$	$I_4 = \frac{\sum_j^n V_{j4}}{n} = \frac{27}{7} = 3,86$
$I_2 = \frac{\sum_j^n V_{j2}}{n} = \frac{28}{7} = 4,00$	$I_5 = \frac{\sum_j^n V_{j5}}{n} = \frac{27}{7} = 3,86$
$I_3 = \frac{\sum_j^n V_{j3}}{n} = \frac{28}{7} = 4,00$	
Aspek didaktik	
$I_1 = \frac{\sum_j^n V_{j1}}{n} = \frac{27}{7} = 3,86$	$I_2 = \frac{\sum_j^n V_{j2}}{n} = \frac{25}{7} = 3,57$
Aspek konstruksi	
$I_1 = \frac{\sum_j^n V_{j1}}{n} = \frac{25}{7} = 3,57$	$I_3 = \frac{\sum_j^n V_{j3}}{n} = \frac{26}{7} = 3,71$
$I_2 = \frac{\sum_j^n V_{j2}}{n} = \frac{28}{7} = 4,00$	$I_4 = \frac{\sum_j^n V_{j4}}{n} = \frac{26}{7} = 3,71$
Aspek teknis	
$I_1 = \frac{\sum_j^n V_{j1}}{n} = \frac{27}{7} = 3,86$	$I_4 = \frac{\sum_j^n V_{j4}}{n} = \frac{27}{7} = 3,86$
$I_2 = \frac{\sum_j^n V_{j2}}{n} = \frac{28}{7} = 4,00$	$I_5 = \frac{\sum_j^n V_{j5}}{n} = \frac{28}{7} = 4,00$
$I_3 = \frac{\sum_j^n V_{j3}}{n} = \frac{24}{7} = 3,43$	
Aspek kontekstual	
$I_1 = \frac{\sum_j^n V_{j1}}{n} = \frac{26}{7} = 3,71$	$I_2 = \frac{\sum_j^n V_{j2}}{n} = \frac{26}{7} = 3,71$

$I_3 = \frac{\sum_j^n V_{j3}}{n} = \frac{26}{7} = 3,71$	$I_5 = \frac{\sum_j^n V_{j5}}{n} = \frac{26}{7} = 3,71$
$I_4 = \frac{\sum_j^n V_{j4}}{n} = \frac{25}{7} = 3,57$	$I_6 = \frac{\sum_j^n V_{j6}}{n} = \frac{27}{7} = 3,86$
Aspek berpikir kritis	
$I_1 = \frac{\sum_j^n V_{j1}}{n} = \frac{26}{7} = 3,71$	$I_3 = \frac{\sum_j^n V_{j3}}{n} = \frac{27}{7} = 3,86$
$I_2 = \frac{\sum_j^n V_{j2}}{n} = \frac{26}{7} = 3,71$	$I_4 = \frac{\sum_j^n V_{j4}}{n} = \frac{27}{7} = 3,86$

Rata-rata skor setiap aspek

Aspek komponen LKPD $A_1 = \frac{\sum_j^n I_{i1}}{n} = \frac{138}{35} = 3,94$	Aspek teknis $A_4 = \frac{\sum_j^n I_{i4}}{n} = \frac{134}{35} = 3,83$
Aspek didaktik $A_2 = \frac{\sum_j^n I_{i2}}{n} = \frac{52}{14} = 3,71$	Aspek kontekstual $A_5 = \frac{\sum_j^n I_{i5}}{n} = \frac{156}{42} = 3,71$
Aspek konstruksi $A_3 = \frac{\sum_j^n I_{i3}}{n} = \frac{105}{28} = 3,75$	Aspek berpikir kritis $A_6 = \frac{\sum_j^n I_{i6}}{n} = \frac{106}{28} = 3,79$

Rata-rata skor total semua aspek

$\bar{A} = \frac{\sum_j^n A_i}{n} = \frac{22,74}{6} = 3,79$

3. Interpretasi Skor Akhir

Tabel Interpretasi Skor Validasi

Skor Penilaian	Kriteria Validasi	Keterangan
$3,25 < \bar{A} \leq 4,00$	Valid	Tidak revisi
$2,50 < \bar{A} \leq 3,25$	Cukup Valid	Revisi sebagian
$1,75 < \bar{A} \leq 2,50$	Kurang Valid	Revisi sebagian, pengkajian ulang
$1,00 < \bar{A} \leq 1,75$	Tidak Valid	Revisi total

Berdasarkan tabel di atas, maka skor akhir sebesar 3,79 dapat disimpulkan bahwa bahan ajar LKPD yang dikembangkan memiliki kriteria valid.

Lampiran 16 : Link Bahan Ajar Setelah Direvisi

Bahan ajar matematika menggunakan media digital berbasis kontekstual untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi data dan diagram kelas VII dapat diakses melalui *link* <https://bit.ly/LKPDDataDiagram>, atau *scan QR Code* berikut.



Lampiran 17 : Daftar Nama Siswa

Tabel daftar nama siswa kelas VII D SMP Negeri 1 Tegal

No	Nama
1	Abimanyu Putra Samudra
2	Aiesha Ayu Regina
3	Aliyah Salsabilla Syabany Putry
4	Almira Zahra Himawan
5	Alya Adriana Febriansyah
6	Ananda Drya Kirana
7	Arfan Nashrulhaq
8	Chika Vondra Cendhekia
9	Devinca Assnaeni Pontigal
10	Dinda Anisa Ramadhani
11	Fadly Arya Kusuma
12	Fahrizal Faturrisqi
13	Fatahillah Pratama
14	Habibie Raihan Hesnandi
15	Intan Anggraeni Putri
16	Manar Ragilia Makarim
17	M Fachri Ar Rafie
18	Mohammad Fajar Nur Rafie
19	Muh. Zaqi A.
20	Muhammad Darmawan Wicaksono
21	Mohammad Thoriq
22	Najwa Sarifa Aliya
23	Niken Candra Qinanta
24	Ramadhita Nisrina Putri
25	Rifmaura Halwa Faa'Diyah
26	Rifqi Fathin Azzarhan
27	Rizqy Abqary Aulia Fatah
28	Shafa Sulistia Nurfajrin
29	Tri Angga F. A.
30	Wisnukendana
31	Zahran Ariq Rafifi
32	Zivanna Ayudya Prita Aprillia

Lampiran 18 : Pedoman Wawancara Siswa

PEDOMAN WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa :

Kelas :

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal :

Waktu :

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan
Aspek Kelayakan Isi	
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?
Aspek Kebahasaan	
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?
Aspek Penyajian	
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?
Aspek Kegrafisan	
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?

Lampiran 19 : Transkrip Wawancara Siswa 1

TRANSKIP WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa : Devinca Assnaeni Pontigal

Kelas : VII D

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 22 April 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Aspek Kelayakan Isi		
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?	Sangat sesuai dengan materi di LKS dan modul
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?	Sudah sudah
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?	Bisa membantu
Aspek Kebahasaan		
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?	Kadang bisa kadang tidak
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	Bahasa masih ada istilah yang sulit
Aspek Penyajian		
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?	Bisa memotivasi karena lebih mudah dipahami daripada di modul
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?	Bisa unuk diskusi

Aspek Kegrafisan		
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?	Sudah bisa dibaca
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?	Sudah menarik
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?	Sudah sesuai

Dapat diakses melalui:

<https://drive.google.com/drive/folders/1FxXMoLC4zDnjin1VbzuPGR7V1Zyzk5v>

KA

Lampiran 20 : Transkrip Wawancara Siswa 2

TRANSKIP WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa : Dinda Anisa Ramadhani

Kelas : VII D

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 22 April 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Aspek Kelayakan Isi		
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?	Sudah sesuai
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?	Iya sudah
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?	Iya
Aspek Kebahasaan		
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?	Sudah
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	Iya
Aspek Penyajian		
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?	Iya bisa karena tampilannya menarik
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?	Iya

Aspek Kegrafisan		
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?	Sudah pas
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?	Menarik
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?	Sudah jelas

Dapat diakses melalui:

https://drive.google.com/drive/folders/1GBRTOPpVyZNE6My9uxpw4Rb_XHDa_nbAZ

Lampiran 21 : Transkrip Wawancara Siswa 3

TRANSKIP WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa : Mohammad Fajar Nur Rafie

Kelas : VII D

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 22 April 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Aspek Kelayakan Isi		
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?	Lumayan
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?	Sudah
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?	Sedikit lebih tahu tentang diagram batang dan lingkaran
Aspek Kebahasaan		
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?	Lumayan
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	Sudah bisa dipahami
Aspek Penyajian		
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?	Iya dapat
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?	Iya dapat

Aspek Kegrafisan		
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?	Bisa dibaca dan ukuran sudah pas
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?	Cukup menarik
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?	Sudah

Dapat diakses melalui:

<https://drive.google.com/drive/folders/1GCFoE58aQ4X2mou5rjkDq3uTkg6hk9u>

E

Lampiran 22 : Transkrip Wawancara Siswa 4

TRANSKIP WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa : Muhammad Darmawan Wicaksono

Kelas : VII D

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 22 April 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Aspek Kelayakan Isi		
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?	Sudah sesuai
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?	Sudah sesuai
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?	Iya bisa jadi lebih paham
Aspek Kebahasaan		
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?	Iya mudah dipahami
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	Sangat bisa dipahami
Aspek Penyajian		
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?	Iya bisa
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?	Iya bisa

Aspek Kegrafisan		
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?	Sudah pas
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?	Menarik
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?	Sudah

Dapat diakses melalui:

<https://drive.google.com/drive/folders/1GPVAvyi1o62dBqqTVu1CMT-EAoz-wfkR>

Lampiran 23 : Transkrip Wawancara Siswa 5

TRANSKIP WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa : Intan Anggraeni Putri

Kelas : VII D

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 22 April 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Aspek Kelayakan Isi		
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?	Sudah
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?	Iya
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?	Iya
Aspek Kebahasaan		
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?	Sudah
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	Sudah
Aspek Penyajian		
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?	Iya
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?	Iya

Aspek Kegrafisan		
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?	Bisa
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?	Menarik
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?	Sudah sesuai

Dapat diakses melalui:

https://drive.google.com/drive/folders/1GSCvWXJ_6WK1NXS1-q4FTI4hP2Hhgpl1

Lampiran 24 : Transkrip Wawancara Siswa 6

TRANSKIP WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa : Almira Zahra Himawan

Kelas : VII D

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 22 April 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Aspek Kelayakan Isi		
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?	Sudah
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?	Iya
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?	Iya
Aspek Kebahasaan		
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?	Iya mudah dipahami
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	Sudah
Aspek Penyajian		
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?	Dapat
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?	Iya dapat

Aspek Kegrafisan		
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?	Iya sudah pas
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?	Sudah menarik
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?	Jelas

Dapat diakses melalui:

https://drive.google.com/drive/folders/1GSuX_IZCDys589-

[MbbjwknSfuRVR7YVI](https://drive.google.com/drive/folders/1GSuX_IZCDys589-MbbjwknSfuRVR7YVI)

Lampiran 25 : Transkrip Wawancara Siswa 7

TRANSKIP WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa : Muh. Zaqi A

Kelas : VII D

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 22 April 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Aspek Kelayakan Isi		
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?	Sudah
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?	Sudah
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?	Iya karena ternyata lebih mudah
Aspek Kebahasaan		
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?	Mudah
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	Mudah dipahami
Aspek Penyajian		
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?	Iya dapat
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?	Lumayan

Aspek Kegrafisan		
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?	Bisa dibaca
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?	Menarik
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?	Sudah jelas

Dapat diakses melalui:

https://drive.google.com/drive/folders/1GXexmDMUNPMtPvfC2CVFmWePU_6iU7eu

Lampiran 26 : Transkrip Wawancara Siswa 8

TRANSKIP WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa : Fahrizal Faturrisqi

Kelas : VII D

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 22 April 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Aspek Kelayakan Isi		
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?	Sudah
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?	Sudah
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?	Iya
Aspek Kebahasaan		
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?	Sudah
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	Bisa
Aspek Penyajian		
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?	Lebih termotivasi
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?	Bisa bekerja sama

Aspek Kegrafisan		
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?	Sudah pas
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?	Iya menarik
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?	Sudah jelas

Dapat diakses melalui:

https://drive.google.com/drive/folders/1G_-GEvRzcK-thOCMOLPsOagHJ72f_1Cg

Lampiran 27 : Transkrip Wawancara Siswa 9

TRANSKIP WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa : Fatahillah Pratama

Kelas : VII D

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 22 April 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Aspek Kelayakan Isi		
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?	Sudah
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?	Sudah
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?	Iya
Aspek Kebahasaan		
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?	Mudah dipahami
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	Sangat mudah dipahami
Aspek Penyajian		
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?	Kurang tau
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?	Bisa

Aspek Kegrafisan		
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?	Sudah pas
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?	Kurang warna
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?	Sudah jelas

Dapat diakses melalui:

https://drive.google.com/drive/folders/1G_zDcvFD53t8wjQ8QDRyuWgYMqEAh5nn

Lampiran 28 : Transkrip Wawancara Siswa 10

TRANSKIP WAWANCARA SISWA TERHADAP BAHAN AJAR

Identitas Responden

Nama siswa : Ramadhita Nisrina Putri

Kelas : VII D

Jadwal Wawancara

Hari, tanggal : Senin, 22 April 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Butir pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Jawaban
Aspek Kelayakan Isi		
1.	Apakah latihan soal dalam LKPD sudah sesuai dengan materi?	Sudah
2.	Apakah permasalahan yang disajikan sudah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari?	Sudah
3.	Apakah LKPD dapat menambah pengetahuan mengenai data dan diagram?	Iya
Aspek Kebahasaan		
1.	Apakah informasi dalam LKPD tersebut mudah dipahami?	Iya mudah dipahami
2.	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	Iya mudah dipahami
Aspek Penyajian		
1.	Apakah LKPD dapat memotivasi untuk mempelajari data dan diagram?	Iya
2.	Apakah LKPD dapat merangsang belajar berdiskusi bersama teman dan bertanya kepada guru?	Bisa

Aspek Kegrafisan		
1.	Apakah penggunaan huruf dan ukuran huruf dapat memudahkan dalam membaca LKPD?	Sudah pas
2.	Apakah tampilan dan warna dapat memberikan kesan yang menarik untuk belajar dan berlatih soal?	Iya
3.	Apakah gambar dan ilustrasi yang digunakan sudah sesuai dan jelas?	Sudah

Dapat diakses melalui:

<https://drive.google.com/drive/folders/1GhvnR5-17O84V8KbOOw-509bcYfili7q>

Lampiran 29 : Hasil Jawaban Siswa terhadap Bahan Ajar

Student answers

MOHAMMAD THORIQ

SCORE: 24/65 | WORK TIME: 21 minutes | LAST SEEN: 4 months ago | PROGRESS: Submitted

Diketahui:
 Jenis durian yang terdapat di kebun buah adalah
 Dina ingin mengetahui jenis durian yang disukai oleh
 Dina memilih pengunjung secara acak untuk
 Ditanya:
 Tentukan

Bawor, musang king, dan montong.
Pengunjung
diwawancara
kategorik

Gambar hasil jawaban siswa kelompok 2 kelas VII D pada Pertemuan 1: Mengenal Data Contoh 1 Indikator Interpretasi

Student answers

Almira Zahra

SCORE: 21/65 | WORK TIME: 37 minutes | LAST SEEN: 4 months ago | PROGRESS: Submitted

Berpikir kritis analisis
 Buatlah strategi untuk menemukan solusi matematika dari permasalahan di atas!

Jawaban:
 Data numerik:
 Data kategorik:

Data numerik: Berbentuk angka
 Data kategorik: Tidak berbentuk angka

Gambar hasil jawaban siswa kelompok 7 kelas VII D pada Pertemuan 1: Mengenal Data Contoh 2 Indikator Analisis

Student answers

vondrachika@gmail.com

SCORE: 32/65 | WORK TIME: an hour | LAST SEEN: 4 months ago | PROGRESS: Submitted

Buatlah kesimpulan penyelesaian permasalahan di atas!

Jawaban:
 Berdasarkan solusi penyelesaian permasalahan di atas, maka:
 Data numerik adalah data nomor (1) dan
 Data kategorik adalah data nomor

Data Numerik	Data Kategorik
(1)	(2)
(3)	(4)

Gambar hasil jawaban siswa kelompok 5 kelas VIID pada Pertemuan 1: Mengenal Data Contoh 2 Indikator Inferensi

The screenshot shows a student answer submission page for 'najwa aliya'. The student has a score of 252/113, worked for 36 minutes, and submitted the answer 3 months ago. The question asks for an analysis of a problem in Indonesian mathematics. The student's handwritten answer is as follows:

Jawab:

Diketahui:

- Jumlah siswa kelas VII = siswa
- Jumlah siswa kelas VIII = siswa
- Jumlah siswa kelas IX = siswa

Ditanya:

Buatlah:

The score for this answer is 252, and it is labeled as 'Diagram lingkaran'.

Gambar hasil jawaban siswa kelompok 6 kelas VII D pada Pertemuan 2: Menyajikan Data Contoh 2 Indikator Interpretasi

The screenshot shows a student answer submission page for 'Zivanna Mba'. The student has a score of 40/113, worked for 14 minutes, and submitted the answer 3 months ago. The question asks for an inference based on data. The student's answer includes a bar chart with the following categories and values:

Kategori	Nilai
Pramuka	10
OSIS	5
PMR	0
Paduan Suara	0
Bola Voli	0
Bola Basket	0

Below the chart is a photograph of the student's hand-drawn bar chart.

Gambar hasil jawaban siswa kelompok 1 kelas VII D pada Pertemuan 2: Menyajikan Data Contoh 1 Indikator Inferensi

The screenshot shows a student answer submission page for 'devincaassnaenipontigal@gmail.com'. The student has a score of 17.6/113, worked for 17 minutes, and submitted the answer 3 months ago. The question is an open question asking for a conclusion about pie charts.

Ayo menyimpulkan!

Dari permasalahan di atas, buatlah kesimpulan mengenai diagram lingkaran dan langkah-langkah membuatnya!

diagram lingkaran adalah sebuah diagram berbentuk lingkaran yang dibagi menjadi irisan² untuk menggambarkan proporsi numerik langkah²

buatlah lingkaran menggunakan jangka, tentukan juring/sudut dari masing² data dengan rumus derajat, tentukan persentase dari masing² data dengan menggunakan rumus persen

Gambar hasil jawaban siswa kelompok 2 kelas VII D pada Pertemuan 2: Menyajikan Data Contoh 2 Ayo Menyimpulkan

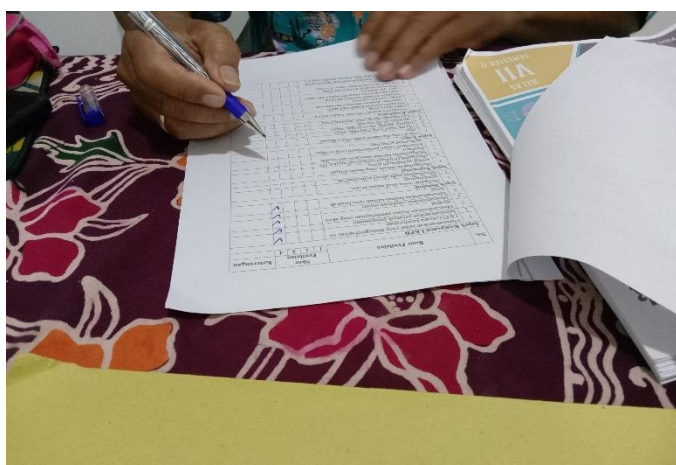
Lampiran 30 : Dokumentasi Penggunaan Bahan Ajar



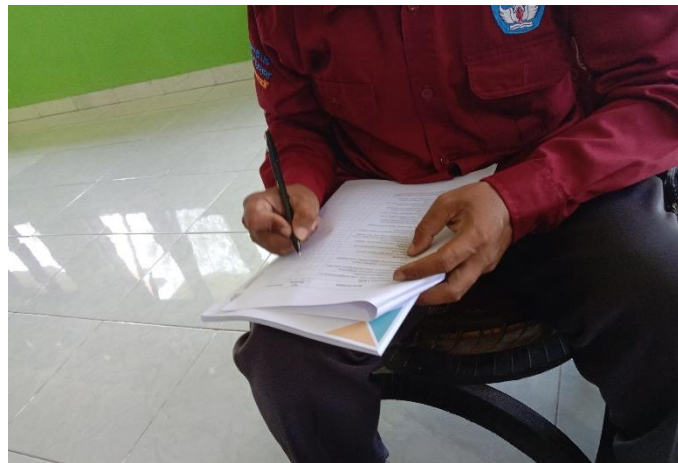
Gambar wawancara guru



Gambar observasi siswa kelas VII



Gambar penilaian validasi oleh validator 3



Gambar penilaian validasi oleh validator 5



Gambar penilaian validasi oleh validator 7



Gambar sosialisasi penggunaan bahan ajar



Gambar membimbing siswa dalam menggunakan bahan ajar



Gambar membimbing siswa dalam menggunakan bahan ajar



Gambar penggunaan bahan ajar oleh siswa



Gambar penggunaan bahan ajar oleh siswa




Gambar wawancara siswa terhadap bahan ajar



Gambar wawancara siswa terhadap bahan ajar

Lampiran 31 : Surat Izin Penelitian

	YAYASAN PENDIDIKAN PANCASAKTI TEGAL	
	UNIVERSITAS PANCASAKTI TEGAL	
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN		
PROGDI : PPKN, PBSI, PBI, PEND. MATEMATIKA, BIMBINGAN DAN KONSELING, PEND. EKONOMI., PEND. IPA DAN PPG		
SEKRETARIAT : JL. HALMAHERA KM. 1 TELP. (0283) 357122 TEGAL		

Nomor	: 10.../K/A-2/FKIP-UPS/2024	Tegal, 6 Maret 2024
Lampiran	: 1 Lembar	
Perihal	: <i>Permohonan Izin Studi Lapangan (Penelitian)</i>	

Yth Kepala SMP Negeri 1 Tegal

di -
Tempat


Dengan hormat kami mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami,

Nama	: Fitri Auliya
NPM	: 1720600022
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Maksud	: Studi lapangan dalam rangka Penyusunan Skripsi Strata 1 FKIP UPS Tegal.
Judul	: "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa"
Pembimbing I	: Dian Nataria Oktaviani, S.Si., M.Pd.
II	: Dra. Eleonora Dwi W., M.Pd.

Selanjutnya, kami mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan memberi bimbingan dan arahan agar mahasiswa kami tersebut dapat menyelesaikan skripsi dan studi dengan baik.

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya, disampaikan terima kasih.

a.n. Dekan,
Dekan I Bid. Akademik,



Dr. Hanung Sudibyo, M.Pd
NID. 2316981983

Tembusan :

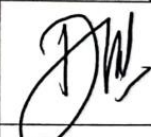




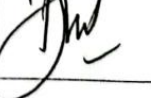
- Dekan sebagai laporan.





Lampiran 32 : Jurnal Bimbingan Skripsi

JURNAL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Fitri Auliya
 NPM : 1720600022
 Program Studi/Smt : Pendidikan Matematika / 7
 Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Matematika menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (Studi Pengembangan pada Siswa Kelas VII Semester II SMP Negeri 1 Tegal Tahun Pelajaran 2023/2024 Materi Data dan Diagram)
 Pembimbing : I. Dian Nataria Oktaviani, S.Si., M.Pd.
 II. Dra. Eleonora Dwi W., M.Pd.

PEMBIMBING I

No.	Hari, Tanggal	Maksud Bimbingan	Uraian Hasil Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1.	7 Maret 2024	Modul Ajar & LKPD	Uraian yg lebih lanjut kembangkan modul ajar esb.	
2.	8 Maret 2024	Angket Validasi & Wawancara	ASPEK teknis & wawancara revisi	
3.	18 Maret 2024	Modul Ajar & LKPD Angket Validasi & Wawancara	Ace Uraian & LKPD	
4.	14 Mei 2024	Bab 4 & 5	Uraian pembahasan bandingnya dg teori	
5.	28 Mei 2024	Bab 4 & 5 Lampiran	Saran + m.ufact Fikr padlet waar	
6.	21 Juni 2024	Bab 4 & 5	Ace 4 & 5	

7.	25 Juni 2024	Abstrak	Keangkas parang I pda abstrak	
8.	28 Juni 2024	Abstrak	ACE Abstrak	
9.	2 Juli 2024	Lampiran	⊕ Screenshot sampel dari pengajaran E-Learning siswa	
10.	8 Juli 2024	Lampiran	ALL.	

Tegal,

Diketahui,

Kaprosdi Pendidikan Matematika



Dian Nataria Oktaviani, S.Si., M.Pd.
NIDN 0631108501

Pembimbing I











Dian Nataria Oktaviani, S.Si., M.Pd.
NIDN 0631108501

JURNAL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Fitri Auliya
 NPM : 1720600022
 Program Studi/Smt : Pendidikan Matematika / 7
 Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Matematika menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (Studi Pengembangan pada Siswa Kelas VII Semester II SMP Negeri 1 Tegal Tahun Pelajaran 2023/2024 Materi Data dan Diagram)
 Pembimbing : I. Dian Nataria Oktaviani, S.Si., M.Pd.
 II. Dra. Eleonora Dwi W., M.Pd.

PEMBIMBING II

No.	Hari, Tanggal	Maksud Bimbingan	Uraian Hasil Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1.	6 Maret 2024	Modul Ajar * LKPD	Wakna LKPD dibuat yg menarik + Diagram yg lain.	
2.	20 Maret 2024	Modul Ajar * LKPD Angeket Validasi ↳ Wawancara	Ace LKPD.	
3.	5 Juni 2024	Bab 1 - 3	Sempurnakan bab 3 nya.	
4	12 Juni 2024	Bab 4 & 5	Bab 4, 5 perlu ditambahkan.	
5.	28 Juni 2024	Bab 1 - 3	Perlu diperbaiki lamp + kt Pengantar	
6.	28 Juni 2024	Artikel	Perlu diperbaiki	

7.	28 Juni 2024	Abstrak	Pekerja diper baiki	
8.	22 Juli 2024	Skripsi Lengkap	Dee majin nyian	

Tegal,

Diketahui,

Kaprodik Pendidikan Matematika

Dian Nataria Oktaviani, S.Si., M.Pd.

NIDN 0631108501

Pembimbing II

Dra. Eleonora Dwi W., M.Pd.

NIDN 0021026001

22-2024.
7

Lampiran 33 : Berita Acara Bimbingan Skripsi



YAYASAN PENDIDIKAN PANCASAKTI TEGAL
UNIVERSITAS PANCASAKTI TEGAL
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PRODI : PPKN, PBSI, PBI, PEND. MATEMATIKA, BIMBINGAN DAN
KONSELING, PEND. EKONOMI, PEND. IPA DAN PPG.
SEKRETARIAT : JALAN HALMAHERA KM 1 TEGAL TELP (0283) 357122

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Dengan ini Komisi Pembimbing Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pancasakti Tegal, yang terdiri atas:

1. Pembimbing I

Nama : Dian Nataria Oktaviani, S.Si., M.Pd.
N I D N : 0631108501
Pangkat/Golongan : Penata Tingkat I/III D
Jabatan : Lektor

2. Pembimbing II

Nama : Dra. Eleonora Dwi Wahyuningsih, M.Pd.
N I D N : 0021026001
Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda/VI C
Jabatan : Lektor Kepala

Menyatakan bahwa mahasiswa berikut ini:

Nama : Fitri Auliya
N P M : 1720600022
Progdil : Pendidikan Matematika

Telah menyelesaikan skripsi dengan judul:

Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

dan telah menyelesaikan pelaksanaan sebagai berikut:

NO	TAHAPAN	TANGGAL PELAKSANAAN
1	Pengajuan Judul	29 Desember 2023
2	Penulisan proposal	1 Januari – 16 Februari 2024
3	Pelaksanaan Penelitian	17 Februari – 26 Maret 2024
4	Pengumpulan Data	29 Maret – 22 April 2024
5	Analisis Data	23 April – 13 Mei 2024
6	Penyusunan Laporan Skripsi	14 Mei – 22 Juli 2024

Skripsi tersebut telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pancasakti Tegal pada hari Selasa tanggal 30 Juli 2024.

Demikian Berita Acara Bimbingan Skripsi ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pembimbing I

Dian Nataria Oktaviani, S.Si. M.Pd.
NIDN 0631108501

Tegal, Juli 2024








Pembimbing II

Dra. Eleonora Dwi W, M.Pd.
NIDN 0021026001

Mengetahui,
a.n. Dekan FKIP,
Wakil Dekan I

Dr. Hanung Sudibyo, M.Pd.
NIDN 0609088301

Lampiran 34 : Berita Acara Ujian Skripsi

	<p>YAYASAN PENDIDIKAN PANCASAKTI TEGAL UNIVERSITAS PANCASAKTI TEGAL FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PRODI : PPKN, PBSI, PBI, PEND. MATEMATIKA, BIMBINGAN DAN KONSELING, PEND. EKONOMI, PEND. IPA DAN PPG. SEKRETARIAT JALAN HALMAHERA KM 1 TEGAL, TELP (0283) 357122</p>
<p><u>BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI</u> No: 221 /K/A-2/FKIP/UPS/VII/2024</p>	
<p>Dengan ini Dewan Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pancasakti Tegal berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pancasakti Tegal Nomor: 049 /SK/A-2/FKIP/UPS/VII/2024 menyatakan bahwa pada hari Selasa tanggal 30 bulan Juli tahun Dua Ribu Dua Puluh Empat pukul 07.30 sampai dengan selesai telah dilaksanakan Ujian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika:</p>	
Nama	: Fitri Auliya
N P M	: 1720600022
Progdi	: Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	: Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa
Nilai	: Angka 89,83 Huruf A
Keterangan	: Lulus
<p>Demikian berita acara ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya. Tegal, Juli 2024 Tim Penguji,</p>	
1. Ketua	
Nama	: Dr. Hanung Sudibyo, M.Pd.
N I D N	: 0609088301
Pangkat/Golongan	: Penata/III C
Jabatan	: Lektor
2. Sekretaris	
Nama	: Dian Nataria Oktaviani, S.Si., M.Pd.
N I D N	: 0631108501
Pangkat/Golongan	: Penata Tingkat I/III D
Jabatan	: Lektor
3. Penguji I	
Nama	: Dr. Paridjo, M.Pd.
N I D N	: 8919880024
Pangkat/Golongan	: Pembina Utama Muda/IV C
Jabatan	: Lektor Kepala
4. Penguji II/Pembimbing II	
Nama	: Dra. Eleonora Dwi Wahyuningsih, M.Pd.
N I D N	: 0021026001
Pangkat/Golongan	: Pembina Utama Muda/VI C
Jabatan	: Lektor Kepala
5. Penguji III/Pembimbing I	
Nama	: Dian Nataria Oktaviani, S.Si., M.Pd.
N I D N	: 0631108501
Pangkat/Golongan	: Penata Tingkat I/III D
Jabatan	: Lektor
 (.....)  (.....)  (.....)  (.....)  (.....)	
<p>Mengetahui, an Dekan FKIP, Wakil Dekan I</p>  Dr. Hanung Sudibyo, M.Pd. NIDN 0609088301	

Lampiran 35 : Surat Hasil Scan Similarity



YAYASAN PENDIDIKAN PANCASAKTI TEGAL
UNIVERSITAS PANCASAKTI TEGAL
UPT INOVASI DAN PUBLIKASI ILMIAH

JL. Halmahera Km. 1 – Tegal 52122
 Sekretariat: Telp./ Fax. (0283) 351082 / Rektor: Telp./Fax. (0283) 351267
 e-mail: ipi@upstegal.ac.id website: www.upstegal.ac.id

Nomor :006.a2073/K/A-2/IPI-UPS/VII/2024

7/9/2024 10:45:05

Lampiran : -

Perihal : **HASIL SCAN SIMILARITY**

Kepada,

Yth. Fitri Auliya

Dalam rangka pencegahan kasus plagiasi dalam penyusunan karya ilmiah dosen dan mahasiswa di lingkungan Universitas Pancasakti Tegal, maka saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Auliya

Jenis karya : SKRIPSI

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Dengan ini menyatakan bahwa SKRIPSI dengan judul : **Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Media Digital Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa** telah dicek kesamaan (similarity) menggunakan Turnitin dengan hasil kesamaan sebesar **29%**. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap kode etik publikasi dalam karya saya ini. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pemeriksa

Kepala UPT. Inovasi dan Publikasi Ilmiah
Universitas Pancasakti Tegal



Yuni Ardhani, M.Pd
 NIDN. 0616068601

File Hasil Uji Similarity

Tegal, 9 Juli 2024

Yang menyatakan,

Fitri Auliya

BIODATA PENULIS



Fitri Auliya, perempuan yang dilahirkan di Tegal pada tanggal 7 April 2002. Anak pertama dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak R. Norma Edo Trihasto dan Ibu Mustakhiroh. Beralamat di Jalan Puter Kelurahan Randugunting, Kecamatan Tegal Selatan, Kota Tegal, Jawa Tengah. Penulis dapat dihubungi melalui email auliyaelwahdee@gmail.com. Penulis menyelesaikan pendidikan di SDN Randugunting 5 pada tahun 2014, kemudian menyelesaikan di SMP Negeri 10 Tegal pada tahun 2017, dan menyelesaikan di MA Muhammadiyah Ahmad Dahlan pada tahun 2020. Selanjutnya melanjutkan pendidikan di Universitas Pancasakti Tegal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan pada Program Studi S1 Pendidikan Matematika. Selama perkuliahan, penulis aktif mengikuti kegiatan organisasi baik di lingkungan fakultas maupun lingkungan kampus, seperti Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS) Pendidikan Matematika, Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) FKIP, dan Unit Kegiatan Mahasiswa Islam (UKMI). Penulis juga mengikuti beberapa program dalam Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), yaitu Pertukaran Mahasiswa Merdeka Angkatan 2 pada tahun 2022 ditempatkan di Universitas Andalas Provinsi Sumatra Barat dan Kampus Mengajar Angkatan 5 pada tahun 2023 ditempatkan di SDN Kedungbanteng 01 Kabupaten Tegal.