

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiyasa, I K. T, G. Suweken, And I P. P Suryawan. “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Pbp) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X Program Keahlian Multimedia Smk Negeri 3 Singaraja.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia* 7, No. 1 (2019): 50–59. <https://doi.org/10.23887/jppm.v7i1.2817>.
- Agustin, Yosy, And Kiki Nia Sania Effendi. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Smp Pada Materi Spldv.” *Transformasi : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika* 6, No. 2 (2022): 121–32. <https://doi.org/10.36526/tr.v6i2.2222>.
- Aminah, Neneng, St. Budi Waluya, And Rochmad Rochmad. “Integrasi Teknologi Dalam Pengajaran Matematika.” *Mathline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 5, No. 1 (2020): 87–100. <https://doi.org/10.31943/mathline.v5i1.122>.
- Amirah, Naswa, Inri Ani Gultom, Della Nanda Sidabalok, Sri Rahayu, And Sushmita Marina Angel. “Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek Sebagai Solusi Siswa Kurang Menyukai Pembelajaran Matematika.” *Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumihan Dan Angkasa* 2, No. 4 (2024): 54–64. <https://doi.org/10.62383/algoritma.v2i4.84>.
- Arisandi, Aditia, Tanwey Gerson Ratumanan, J S Molle, Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan, And Universitas Pattimura. “And Educational Research Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Ambon Pada Materi Pola Bilangan,” N.D.
- Awab, Zet Al, Nanang Kosim, And Melati Nurzakiah Putri. “Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Pelajaran Matematika Sekolah Dasar.” *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika* 1, No. 1 (2021): 77–82.
- Beatty, Ian D., William J. Gerace, William J. Leonard, And Robert J. Dufresne. “Designing Effective Questions For Classroom Response System Teaching.” *American Journal Of Physics* 74, No. 1 (2006): 31–39. <https://doi.org/10.1119/1.2121753>.

- Duman, Burcu, and Özlem Kuuk Yavuz. "The Effect Of Project-Based Learning On Students' Attitude Towards English Classes." *Journal Of Education And Training Studies* 6, No. 11a (2018): 186. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i11a.3816>.
- Fitriani, Nicky, Ahmad Syaikhu, And Ilmi Noor Rahmad. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Pada Materi Suhu Dan Kalor." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 2021, 261–69. <https://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/view/1306>.
- Hariyanti, Firda. "Statistical Literacy Siswa SMP Dalam Pembelajaran Matematika." *Ekspose: Jurnal Penelitian Hukum Dan Pendidikan* 18, No. 2 (2020): 911–20. <https://doi.org/10.30863/ekspose.v18i2.564>.
- Hidayatulloh, Frika A M Nur. "The Implementation Of Project-Based Learning To Encourage Learner Autonomy." *Retain* 08, No. 02 (2020): 143–53.
- Ilmiah, Jurnal, And Widya Pustaka. "Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan Berpikir Logis , Analitis , Dan Pemecahan Masalah Pada Siswa . Matematika Merupakan Dasar Masalah Yang Relevan Dengan Kehidupan Sehari-Hari Mereka (Sermatan , 2018). Pendidikan Memecahkan Masalah Dalam Kehidupan Se" 12, No. 2 (2024): 34–50.
- Lismareni, Neni, Welly Fransiska, And Riri Sesianti. "Efektivitas Pjbl Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas VII Pada Materi Bangun Ruang Bola Di SMP Negeri 2 Pagaram Tahun Pelajaran" 08, No. May (2024): 1929–39.
- Maharani, Irena, And Ary Antony Putra. "Hubungan Metode Problem Based Learning Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik." *Jurnal Pendidikan Islam Muta'allimin* 1, No. 1 (2023): 23–35. [https://doi.org/10.25299/jpim.2023.Vol1\(1\).14578](https://doi.org/10.25299/jpim.2023.Vol1(1).14578).
- Mahendran, G., T. Savitha, Ashraf Y.Z. Khalifa, Abhishek Sharma, And A. Sankaranarayanan. "Evaluation Of Environment By Microbial Sensors." *Bioprospecting Of Microbial Diversity: Challenges And Applications In Biochemical Industry, Agriculture And Environment Protection*, No.

- February (2022): 407–24. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90958-7.00010-8>.
- Nadhifa, Elmaydina, And Nila Lestari. “Upaya Meningkatkan Aktivitas Siswa Melalui Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 060924 Medan.” *Jurnal Penelitian Pendidikan* 2, No. 2 (2023): 261–72.
- Nuraeni, Lia Sri, Hafsyah Hafsyah, Nurdin Nurdin, And Putriyani S. “Literature Review: Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis.” *Jagomipa: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA* 4, No. 2 (2024): 352–65. <https://doi.org/10.53299/Jagomipa.V4i2.652>.
- Nuryanti, Sri, Muhammad Masykuri, And E. Susilowati. “Analisis Iteman Dan Model Rasch Pada Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Menengah Kejuruan.” *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 4, No. 2 (2018): 224–33. <https://doi.org/10.21831/Jipi.V4i2.21442>.
- Paramitha, Witha, Emi Pujiastuti, And Tri Sri Noor Asih. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Pembelajaran Project Based Learning.” *Teorema: Teori Dan Riset Matematika* 9, No. 1 (2024): 1–14. <https://dx.doi.org/10.25157/Teorema.V9i1.13962>.
- Pengawas, Ramansyah, S M P Kabupaten, And Deli Serdang. “Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru Matematika Dalam Menerapkan Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Melalui Workshop Percut Sei Tuan Dan Prima Tembung Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatra Labu , Bandung Percut Sei Tuan Dan Prim,” No. 1 (N.D.): 120–24.
- Putri, Handayani Eka, And Yosi Adiputra. “Penerapan Strategi Konflik Kognitif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Taruna Akademi Maritim Cirebon.” *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika* 03, No. 02 (2020): 32–42.
- Rindana, Eka Sri, And Ellis Mardiana Panggabean. “Penerapan Teori Konstruktivisme Pada Pembelajaran Matematika.” *Journal Of Mathematics In Teaching And Learning* 1, No. 1 (2022): 32–38.

- Sánchez-García, Rosa, And Salvador Reyes-De-Cózar. “Enhancing Project-Based Learning: A Framework For Optimizing Structural Design And Implementation—A Systematic Review With A Sustainable Focus.” *Sustainability (Switzerland)* 17, No. 11 (2025): 1–24. <https://doi.org/10.3390/Su17114978>.
- Sutrisna, Gede Billy Bagiarta, I Wayan Sujana, And Ni Nyoman Ganing. “Pengaruh Model Project Based Learning Berlandaskan Tri Hita Karana Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ips.” *Jurnal Adat Dan Budaya Indonesia* 1, No. 2 (2020): 84–93. <https://doi.org/10.23887/Jabi.V2i2.28898>.
- Syafila, Amanda Elsa, Universitas Trunojoyo Madura, And Perumahan Telang Inda. “Analisis Eksplorasi Konsep Pendidikan Konstruktivis Dalam Pembelajaran Berbasis Proyek” 2, No. 12 (2024).
- Syahrizal, Hasan, And M. Syahrhan Jailani. “Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif.” *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora* 1, No. 1 (2023): 13–23. <https://doi.org/10.61104/Jq.V1i1.49>.
- Tallita, Aisha, Ramadhan Predyasmara, Vega Hesmatantya, And Waode Hamsia. “Predyasmara, Hesmatantya, & Hamsia” 10, No. 2 (2022): 139–50.
- Tulinao, John Carlo Samson, And Massia Bailey. “Integrating Systems Thinking And Project Based Learning In Supporting Basic Psychological Needs: A Proposed Model For Filipino Stem Students.” *Cognizance Journal Of Multidisciplinary Studies* 4, No. 2 (2024): 291–313. <https://doi.org/10.47760/Cognizance.2024.V04i02.026>.
- Waruwu, Marinu. “Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan Dan Peran Di Bidang Pendidikan.” *Afeksi: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan* 5, No. 2 (2024): 198–211. <https://doi.org/10.59698/Afeksi.V5i2.236>.
- Yuli, Hefi, Aida Nur, And Sri Estu Winahyu. “Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas 1 Sd” 5, No. 1 (2025): 63–73. <https://doi.org/10.17977/Um064v5i12025p63-73>.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KELAS VII MATEMATIKA
(Proyek)

I. Identitas dan informasi umum

A. Identitas	
Sekolah	: MTs. Negeri Ambon
Kelas/Semester	: VII/1
Mata Pembelajaran	: Matematika
Materi Pembelajaran	: Bilangan
Alokasi Waktu	: 1 x 40 menit
B. Informasi umum	
Materi Prasyarat	: 1. Pengertian, jenis bilangan, dan operasi dasar bilangan cacah dan bulat.
	2. Nilai tempat, urutan bilangan, pemahaman tanda, dan Keterampilan dasar berhitung manual dan logika.
Target Peserta Didik	: Peserta Didik Reguler.
Profil Pelajar Pancasila	: 1. Bernalar Kritis dan matematis.
	2. mandiri.
	3. kreatif.
Metode pembelajaran	: ceramah, diskusi, Tanya jawab.
Model pembelajaran	: Project Based Learning
Sarana dan Prasarana	: Lembar kerja peserta didik (LKPD), Laptop, Spidol, Whiteboard, Proyektor, dan Leptop.

II. Langkah-langkah Pembelajaran

Topik	Memahami konsep bilangan aritmatika dasar
Tujuan pembelajaran	<p>Capaian pelajaran :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat Mengidentifikasi konsep bilangan bulat dan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. 2. Peserta didik dapat menerapkan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian bilangan bulat dalam pemecahan masalah.
	<p>Alur tujuan pembelajaran :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu memahami konsep bilangan secara kritis dan matematis. 2. Siswa mampu menerapkan konsep bilangan dalam proyek berbasis masalah nyata. 3. Siswa mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah matematika.
Pemahaman bermakna	<p>Bilangan aritmatika adalah deret angka yang memiliki selisih yang tetap antara satu suku dengan suku berikutnya. Selisih tetap ini disebut beda (d), dan biasanya digunakan untuk menggambarkan pola atau urutan angka.</p> <p>Misalnya, deret aritmatika: 2, 5, 8, 11, 14, ... memiliki beda (d) = 3, karena selisih antara setiap suku berturut-turut adalah 3.</p>
Pertanyaan pemantik	<i>ada yang tau definisi dari bilangan?</i>

III. Skenario Pembelajaran

Kegiatan Awal	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Metode	5 menit
<ol style="list-style-type: none"> Guru masuk kedalam kelas dan membuka pembelajaran. Guru meminta peserta didik berdoa dan menyanyikan lagu Indonesia Raya, lalu mengecek kehadiran peserta didik. Guru menyapa siswa dan memotivasi mereka dengan pertanyaan: "Kalian pernah belanja di kantin sekolah? Bagaimana kalian menghitung total harga dan kembalian?" Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan bahwa siswa akan membuat permainan matematika berbasis bilangan aritmatika dasar. menggunakan aplikasi Quizizz 	<ol style="list-style-type: none"> Guru masuk dan memberi salam, lalu meminta siswa untuk berdoa dan menyanyikan lagu Indonesia raya. Setelah itu mengecek kehadiran peserta didik. bertanya pada siswa "Kalian pernah belanja di kantin sekolah? Bagaimana kalian menghitung total harga dan kembalian?" Memberikan tujuan pembelajaran: "Hari ini kita akan membuat permainan kuis matematika sendiri menggunakan aplikasi Quizizz!" 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa mengikuti kegiatan pembukaan pembelajaran dengan berdoa dan menyanyikan lagu Indonesia Raya. Siswa merespon pertanyaan guru tentang pengalaman berhitung dalam kehidupan sehari-hari Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan pengantar proyek membuat kuis menggunakan aplikasi Quizizz. 	ceramah	
Kegiatan inti	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Metode	30 menit
1. Langkah PjBL: 1) Identifikasi Siswa diajak berdiskusi tentang	1. Identifikasi Masalah (5 menit) 1) Mengajak siswa berpikir:	1. Identifikasi Masalah 1) Siswa berdiskusi dalam kelompok kecil	Ceramah	5 menit

<p>masing jika tersedia).</p> <p>3) Menyesuaikan timer, opsi jawaban, dan gambar jika perlu.</p> <p>4. Uji Coba Singkat dan Presentasi Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-2 kelompok diminta untuk melakukan uji coba kuis di depan kelas dan di lihat oleh teman kelompok lain. Menjelaskan tentang kuis dan soal yang dibuat dalam aplikasi Quizizz. 	<p>kreatif dan benar secara matematis.</p> <p>4. Uji Coba Singkat dan Presentasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Meminta 1–2 kelompok untuk menguji kuis buatan mereka di depan kelas. Memberikan apresiasi dan masukan. 	<p>timer, opsi jawaban, dan menambahkan ilustrasi jika diperlukan.</p> <p>3) Guru membimbing dan membantu jika terjadi kendala teknis atau kesalahan konsep.</p> <p>4. Uji Coba Singkat dan Presentasi Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1–2 kelompok mempresentasikan kuis mereka dan melakukan uji coba di depan kelas. Siswa lain memberikan tanggapan dan masukan terhadap kuis kelompok tersebut. 		
Kegiatan Penutup	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Metode	5 menit
1. Guru mengajak siswa merefleksikan kembali apa yang sudah dikerjakan.	1. Mengajak siswa merefleksikan: <i>“Apa tantangan dalam</i>		Ceramah	

<p>2. Guru menyimpulkan tentang pembelajaran hari ini dan pentingnya pemahaman konsep saat membuat kuis</p> <p>3. Menyampaikan kegiatan minggu depan akan diadakan review kembali tentang kuis yang terbaik.</p> <p>4. Berdoa bersama dan menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.</p>	<p><i>membuat kuis?"</i> <i>"Bagaimana kalian menyusun soal yang tepat?"</i></p> <p>2. Menyimpulkan bahwa pemahaman konsep sangat penting untuk membuat kuis yang bermakna.</p> <p>3. Memberikan informasi bahwa kuis terbaik akan digunakan dalam sesi review minggu depan</p> <p>4. Meminta siswa membaca doa dan mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.</p>		Ceramah	
--	---	--	---------	--

C. Evaluasi

Soal

1. Inventaris Barang: Kamu memiliki 4 jenis barang di toko:

- a) Pensil: 20 buah, harga per buah Rp2.000
- b) Penghapus: 15 buah, harga per buah Rp1.500
- c) Roti: 10 buah, harga per buah Rp5.000
- d) Air mineral: 12 botol, harga per botol Rp3.000

Pertanyaan:

- a. Hitung total nilai barang dagangan yang kamu miliki.
- b. Jika kamu menjual semua barang, berapa total uang yang kamu dapatkan?

2. Transaksi Penjualan Hari Pertama:

- a) Terjual: 5 pensil, 3 penghapus, 4 roti, dan 6 air mineral.

Pertanyaan:

- a. Hitung total pemasukan dari penjualan hari pertama.
- b. Berapa sisa stok masing-masing barang setelah penjualan?

3. Keuntungan: Modal pembelian:

- a) Pensil: Rp1.200 per buah (c) roti: Rp3.500 per buah
- b) Air mineral: Rp2.000 per botol (d) Penghapus: Rp1.000 per buah

Pertanyaan: a. Hitung total modal barang yang terjual di hari pertama.

b. Hitung total keuntungan yang kamu peroleh.

4. Laporan Harian: Buat laporan sederhana (dalam bentuk tabel) yang menunjukkan:

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 1. Nama barang | 4. Keuntungan |
| 2. Jumlah terjual | 5. Total modal |
| 3. Harga jual per unit | 6. Total pemasukan |
| 4. Modal per unit | |

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KURIKULUM
MERDEKA BELAJAR KELAS VII MATEMATIKA
(Non-Proyek)**

I. Identitas dan informasi umum

A. Identitas	
Sekolah	: MTs. Negeri Ambon
Kelas/Semester	: VII/1
Mata Pembelajaran	: Matematika
Materi Pembelajaran	: Bilangan
Alokasi Waktu	: 1 x 40 menit
B. Informasi umum	
<ul style="list-style-type: none"> • Materi Prasyarat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian, jenis bilangan, dan operasi dasar bilangan cacah dan bulat. 2. Nilai tempat, urutan bilangan, pemahaman tanda, dan keterampilan dasar berhitung. • Target Peserta Didik: Reguler • Profil Pelajar Pancasila: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bernalar kritis dan matematis 2. Mandiri 3. Kreatif • Metode Pembelajaran: Ceramah, diskusi, tanya jawab • Model Pembelajaran: Pembelajaran langsung (Direct Instruction) • Sarana & Prasarana: LKPD, papan tulis, spidol, proyektor (jika diperlukan) 	

II. Tujuan Pembelajaran

Topik	Memahami konsep bilangan aritmatika dasar
Tujuan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dapat mengidentifikasi konsep bilangan bulat dan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. • Peserta didik dapat menerapkan operasi tersebut dalam pemecahan masalah kontekstual.
	Alur tujuan pembelajaran :

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memahami konsep bilangan secara kritis dan matematis. 2. Siswa menerapkan konsep bilangan dalam soal-soal kontekstual. 3. Siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui diskusi dan refleksi.
Pemahaman bermakna	<p>Bilangan aritmatika adalah Bilangan aritmatika adalah deret angka dengan selisih tetap (beda), digunakan untuk menggambarkan pola atau urutan angka.</p> <p>Misalnya, deret aritmatika: 2, 5, 8, 11, 14, ... memiliki beda $(d) = 3$, karena selisih antara setiap suku berturut-turut adalah 3.</p>
Pertanyaan pemantik	Ada yang tahu apa itu bilangan? Mengapa penting memahaminya dalam kehidupan sehari-hari?

II. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan Awal	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Metode	5 menit
1. Guru masuk kedalam kelas dan membuka pembelajaran. 2. Guru meminta peserta didik berdoa dan menyanyikan lagu Indonesia Raya, lalu mengecek kehadiran peserta didik. 3. Guru menyapa siswa dan memotivasi mereka dengan pertanyaan: <i>“Kalian pernah belanja di kantin sekolah? Bagaimana kalian menghitung total harga dan kembalian?”</i> 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	1. Menyapa dan memberi salam 2. Mengajak siswa berdoa dan menyanyikan lagu Indonesia Raya 3. Mengecek kehadiran 4. Mengajukan pertanyaan kontekstual: "Saat kalian belanja di kantin, bagaimana kalian menghitung total dan kembalian?" 5. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.	1. Menjawab salam, berdoa, dan menyanyi 2. Menjawab pertanyaan guru secara singkat 3. Mendengarkan tujuan pembelajaran	Ceramah & Tanya jawab.	5 menit
Kegiatan inti	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Metode	30 menit
1. Langkah PjBL: A. Penjelasan Konsep 1. Guru menjelaskan pengertian bilangan bulat dan operasi dasar bilangan bulat (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian).	A. Penjelasan Konsep 1. Menjelaskan pengertian bilangan bulat dan operasi dasar (tambah, kurang, kali, bagi).	1. Mendengarkan penjelasan 2. Mencatat materi penting.	Ceramah	10 menit

<p>2. Guru memberikan contoh soal kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari untuk memperjelas konsep.</p> <p>B. Diskusi dan Tanya Jawab</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajukan soal kontekstual secara lisan kepada siswa sebagai pemantik diskusi. 2. Guru mengajak siswa untuk bersama-sama menyelesaikan soal tersebut melalui diskusi dan tanya jawab. <p>C. Latihan Soal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisi soal-soal terkait bilangan bulat. 2. Guru membimbing dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan soal tersebut 	<p>2. Memberi contoh soal kontekstual.</p> <p>B. Diskusi dan Tanya Jawab</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengajukan soal kontekstual secara lisan 2. Mengajak siswa menyelesaikan bersama <p>C. Latihan Soal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membagikan LKPD berisi soal-soal terkait bilangan bulat 2. Membimbing siswa yang mengalami kesulitan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab soal secara lisan 2. Berdiskusi dan mengemukakan pendapat <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerjakan soal-soal di LKPD secara mandiri 2. Bertanya jika mengalami kesulitan 	<p>Diskusi & Tanya jawab</p> <p>Latihan individu</p>	<p>10 menit</p> <p>10 menit</p>
<p>Kegiatan Penutup</p>	<p>Kegiatan Guru</p>	<p>Kegiatan Siswa</p>	<p>Metode</p>	<p>5 menit</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak siswa merefleksikan kembali apa yang sudah dikerjakan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengajak siswa merefleksi: "Apa tantangan saat menghitung operasi bilangan?" 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan kesan pembelajaran 2. Menjawab 	<p>Ceramah & Tanya jawab</p>	<p>5 menit</p>

<p>2. Guru menyimpulkan tentang pembelajaran hari ini dan pentingnya pemahaman konsep saat membuat kuis.</p> <p>3. Menyampaikan kegiatan minggu depan akan diadakan kuis untuk latihan siswa.</p> <p>2. 4. Berdoa bersama dan menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.</p>	<p>2. Menyimpulkan materi hari ini secara singkat</p> <p>3. Menyampaikan bahwa minggu depan akan ada kuis latihan</p> <p>4. Menutup pelajaran dengan doa dan salam</p>	<p>pertanyaan refleksi</p> <p>3. Berdoa dan mengucapkan salam</p>		
--	--	---	--	--

C. Evaluasi

Soal

1. Inventaris Barang: Kamu memiliki 4 jenis barang di toko:

- Pensil: 20 buah, harga per buah Rp2.000
- Penghapus: 15 buah, harga per buah Rp1.500
- Roti: 10 buah, harga per buah Rp5.000
- Air mineral: 12 botol, harga per botol Rp3.000

Pertanyaan: a. Hitung total nilai barang dagangan yang kamu miliki
b. Jika kamu menjual semua barang, berapa total uang yang kamu dapatkan?

2. Transaksi Penjualan Hari Pertama:

Terjual: 5 pensil, 3 penghapus, 4 roti, dan 6 air mineral.

Pertanyaan: a. Hitung total pemasukan dari penjualan hari pertama.
b. Berapa sisa stok masing-masing barang setelah penjualan?

3. Keuntungan: Modal pembelian:

- a) Pensil: Rp1.200 per buah
- b) Penghapus: Rp1.000 per buah
- c) Roti: Rp3.500 per buah
- d) Air mineral: Rp2.000 per botol

Pertanyaan: a. Hitung total modal barang yang terjual di hari pertama.
b. Hitung total keuntungan yang kamu peroleh.

4. Laporan Harian: Buat laporan sederhana (dalam bentuk tabel) yang menunjukkan:

- Nama barang
- Jumlah terjual
- Harga jual per unit
- Total pemasukan
- Modal per unit
- Total modal
- Keuntungan

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (Proyek)**Bilangan Aritmatika Dasar**

KELOMPOK :

KELAS :

ANGGOTA :

1.

2.

3.

Tujuan:

Melalui kegiatan berikut ini, kalian akan dibimbing untuk dapat menemukan dan menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan aritmatika dasar.

Petunjuk:

1. Kerjakan LKPD ini dengan berdiskusi kelompok
2. Siapkan Laptop dan handphone.
3. Lengkapi dan jawablah pertanyaan sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada LKPD
4. Hasil tugas didiskusikan kemudian dikumpulkan
5. Jika kurang mengerti, segera tanyakan kepada guru dan pastikan semua anggota kelompok memahami materi di LKPD

Ayo Berpikir

1. Bagaimana cara kamu membuat “*Permainan matematika berbasis bilangan aritmatika dasar*”?
2. *dengan aplikasi apakah kamu membuatnya, tunjukkan langkah langkahnya?*

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(non proyek)
Bilangan aritmatika dasar**

KELOMPOK :

KELAS :

ANGGOTA :

1.

2.

3.

Tujuan:

Melalui kegiatan berikut ini, kalian akan dibimbing untuk dapat menemukan dan menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan aritmatika dasar.

Petunjuk:

1. Kerjakan LKPD ini dengan berdiskusi kelompok. Siapkan Laptop dan handphone.
2. Lengkapi dan jawablah pertanyaan sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada LKPD
3. Hasil tugas didiskusikan kemudian dikumpulkan
4. Jika kurang mengerti, segera tanyakan kepada guru dan pastikan semua anggota kelompok memahami materi di LKPD

Ayo Berpikir

1. Pada pagi hari, suhu di Kota A adalah -3°C dan di Kota B adalah 5°C .
 - a. Berapa selisih suhu antara kedua kota tersebut?
2. Seorang siswa berada di lantai dasar (lantai 0) sebuah gedung. Ia turun ke ruang arsip di lantai -2 , lalu naik ke ruang kelas di lantai 3 , dan terakhir turun ke perpustakaan di lantai -1 .
 - a. Berapa lantai total yang telah dilalui siswa tersebut?
 - b. Jika setiap lantai berjarak 3 meter, berapa total jarak vertikal yang ia tempuh?

Pedoman Wawancara
Siswa SMP Kelas VII (Proyek)

A. Informasi Umum

1. Nama :
2. Kelas :
3. Usia :
4. Tanggal wawancara:

B. Pertanyaan Pembuka

1. Apa yang kamu ketahui tentang bilangan aritmatika dasar?
2. Bagaimana pengalamanmu belajar bilangan aritmatika di sekolah?

C. Pertanyaan Terkait Pembelajaran Berbasis Proyek

1. Analisis Masalah:

- Ketika menghadapi masalah dalam proyek, bagaimana cara kamu menganalisis situasinya?
- Apakah kamu menggunakan data atau informasi tertentu untuk mendukung analisismu? Jika ya, data apa yang kamu gunakan?

2. Penyelesaian Masalah:

- Bagaimana cara kamu mencari solusi untuk masalah yang muncul dalam proyek?
- Apakah kamu mempertimbangkan beberapa alternatif solusi sebelum mengambil keputusan? Ceritakan prosesnya.

3. Refleksi dan Evaluasi:

- Setelah menyelesaikan proyek, apa yang kamu pelajari tentang bilangan aritmatika dasar?
- Apa yang akan kamu lakukan jika mengerjakan proyek serupa di masa depan?

Tabel Daftar Kelompok Kelas Eksperimen

No	Nama Kelompok	Nama Anggota	Nama Kuis/Proyek
1.	Kelompok 1	1. Ahmad Arkan Aly 2. Sagiv Willy 3. M. Arhul 4. Anindita Kesya 5. Rohid Zuhair	Kuis matematika
2	Kelompok 2	1. Mustafa Jufri Abdullah 2. Aris Fadil Hakim Kaliky 3. M. Arianto 4. Umay Abdul	Pemintar Otak
3.	Kelompok 3	1. Muhammad Asa 2. Fachri Suharman 3. Nazwa 4. Nurul Afifah	Kuis bilangan matematika

**Pedoman Wawancara
Siswa SMP Kelas VII
(non-proyek)**

A. Informasi Umum

1. Nama :
2. Kelas :
3. Usia :
4. Tanggal wawancara:

B. Pertanyaan Terkait Pembelajaran Berbasis Proyek

1. Pemahaman Konsep Bilangan Bulat

- a. Apa yang kamu ketahui tentang bilangan bulat? Bisa kamu beri contoh?
- b. Apa perbedaan bilangan bulat positif dan negatif menurutmu?

2. Proses Belajar dengan PjBL Non-Proyek

- a. Menurutmu, bagaimana kegiatan belajar dengan menyelesaikan soal berbasis situasi nyata?
- b. Apakah kamu merasa terbantu dengan kegiatan belajar yang menggunakan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari?

3. Strategi Penyelesaian Masalah

- a. Bagaimana kamu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan bilangan?
- b. Ketika kamu menghadapi kebingungan, apa yang biasanya kamu lakukan?
Apakah kamu mencoba cara lain atau bertanya?

4. Refleksi dan Kritis

- a. Dari kegiatan belajar hari ini, menurutmu apa yang paling menantang?
- b. Apa hal penting yang kamu pelajari dari pembelajaran ini?
- c. Jika kamu diminta menjelaskan bilangan bulat kepada temanmu yang belum mengerti, bagaimana kamu menjelaskannya?

Tabel daftar kelompok kelas kontrol

No	Nama kelompok	Nama anggota
1.	Kelompok 1	1. hana khairunnisa 2. dahlan iskan 3. Mansur 4. Halima M 5. andi haidar
2	Kelompok 2	1. father musaad 2. aditya sakti 3. Muhammad arianto 4. rasti april 5. umair fahalsah
3.	Kelompok 3	1. alwiyah zalfah 2. khanza arifa 3. Muhammad nazri 4. nazila

Lampiran 7

LEMBAR OBSERVASI BERPIKIR KRITIS

Kriteria	Deskripsi	S1		S2		S3		S4	
		ya	tidak	ya	tidak	ya	tidak	ya	tidak
Analisis	Siswa mampu menguraikan informasi dari soal, mengidentifikasi fakta penting, dan menjelaskan keterkaitannya								
Sintesis	Siswa mampu menyusun ide/gagasan/solusi baru dengan menggabungkan informasi secara utuh dan logis								
Evaluasi	Siswa mampu menilai pilihan jawaban/argumen, mempertimbangkan alasan atau solusi secara logis dan kritis								

Sumber: Diadaptasi dari "Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa"

(Scribd)

SOAL INSTRUMEN PENILAIAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS

Satuan Pendidikan	: MTs. Negeri Ambon	
Mata Pelajaran	: Matematika	Materi: Bilangan
Model Pembelajaran:	PjBL	Waktu :
Tujuan	: Mengukur kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam menyelesaikan proyek yang berkaitan dengan konsep bilangan.	

Soal Tes Awal

1. Siti memiliki Rp 200.000 untuk membeli bahan-bahan proyeknya. Jika ia membeli cat seharga Rp 75.000 dan kuas seharga Rp 25.000, berapa sisa uang yang dimiliki Siti?
2. Pada sebuah pameran, ada dua jenis tiket: tiket dewasa seharga Rp 50.000 dan tiket anak-anak seharga Rp 30.000. Jika total pendapatan dari penjualan tiket adalah Rp 1.200.000 dan jumlah tiket yang terjual adalah 30 tiket, berapa banyak tiket dewasa dan anak-anak yang terjual?

Jawaban Tes Awal

1. Alternatif penyelesaian :

- **Jumlah uang awal Siti:**

Rp 200.000

- **Pengeluaran:**

a. Cat: Rp 75.000

b. Kuas: Rp 25.000

Total pengeluaran = Rp 75.000 + Rp 25.000 = Rp 100.000

- **Sisa uang Siti** = Rp 200.000 – Rp 100.000 = **Rp 100.000**

2. Langkah Penyelesaian:

Misalkan:

- a. Jumlah tiket dewasa yang terjual = x
- b. Jumlah tiket anak-anak yang terjual = y

Diketahui:

- a. Harga tiket dewasa = Rp 50.000
- b. Harga tiket anak-anak = Rp 30.000
- c. Total tiket terjual:

$$x + y = 30 \rightarrow \text{Persamaan (1)}$$

- d. Total pendapatan:

$$50.000x + 30.000y = 1.200.000 \rightarrow \text{Persamaan (2)}$$

Langkah 1: Eliminasi atau substitusi

Kita gunakan substitusi:

Dari (1):

$$y = 30 - x$$

Substitusi ke (2):

$$50.000x + 30.000(30 - x) = 1.200.000$$

$$50.000x + 900.000 - 30.000x = 1.200.000$$

$$20.000x = 300.000$$

$$x = 15$$

Maka:

- Tiket dewasa = 15
- Tiket anak-anak = $30 - 15 = 15$

Jadi, Jumlah tiket dewasa yang terjual adalah 15 tiket, dan tiket anak-anak juga 15 tiket.

SOAL INSTRUMEN PENILAIAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS

Satuan Pendidikan : MTs. Negeri Ambon	
Mata Pelajaran : Matematika	Materi: Bilangan
Model Pembelajaran: PjBL	Waktu :
Tujuan : Mengukur kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam menyelesaikan proyek yang berkaitan dengan konsep bilangan.	

Soal Tes Akhir

1. Ali memiliki uang sebesar Rp 500.000 untuk proyek seni sekolahnya yang mencakup pembelian cat, kuas, dan kanvas dengan harga masing-masing Rp 150.000, Rp 50.000, dan Rp 200.000 secara bersamaan dalam satu transaksi diskon sebesar Rp50,000 untuk total pembelian tersebut, berapa sisa uang Ali setelah pembelian?
2. Dalam sebuah kompetisi matematika, setiap peserta harus menyelesaikan dua jenis soal: soal pilihan ganda dan soal essay dengan total nilai maksimum masing-masing adalah 100 poin dan total nilai maksimum keseluruhan adalah 300 poin untuk setiap peserta yang mengikuti kompetisi tersebut, jika seorang peserta mendapatkan nilai masing-masing soal pilihan ganda sebesar a dan soal essay sebesar b dengan $a + b = c$ ($c \leq 300$), berapa nilai maksimum yang bisa didapatkan oleh peserta tersebut?

Jawaban Tes Akhir

1. Alternatif penyelesaian:

1) Total harga sebelum diskon:

$$\text{Rp } 150.000 \text{ (cat)} + \text{Rp } 50.000 \text{ (kuas)} + \text{Rp } 200.000 \text{ (kanvas)} = \text{Rp } 400.000$$

2) Diskon yang diterima = Rp 50.000

3) Total pembayaran setelah diskon: $\text{Rp } 400.000 - \text{Rp } 50.000 = \text{Rp } 350.000$

4) Sisa uang Ali: $\text{Rp } 500.000 - \text{Rp } 350.000 = \text{Rp } 150.000$

2. Alternatif Penyelesaian:

- Memahami Informasi

a. Nilai maksimum soal pilihan ganda = 100 poin

b. Nilai maksimum soal esai = 100 poin

c. Total nilai keseluruhan maksimum = 300 poin

Diketahui: $a + b = c$, dengan $c \leq 300$

- Mengidentifikasi batasan dan evaluasi

a. Karena soal pilihan ganda dan esai masing-masing maksimal 100 poin, maka nilai maksimum $a + b = 200$.

b. Namun, informasi soal menyebutkan nilai maksimum keseluruhan adalah 300 poin.

Interpretasi: Ada kemungkinan bahwa nilai total c juga mencakup komponen lain yang belum disebutkan secara eksplisit (misalnya presentasi atau wawancara). Namun karena hanya soal pilihan ganda dan soal esai yang disebutkan dan masing-masing maksimal 100 poin, maka :

Nilai maksimum

$$a + b = 100$$

$$b = 100$$

$$a + b = 200$$

Rubrik Penilaian Berpikir Kritis

Aspek	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
Analisis	Menguraikan semua informasi penting secara logis dan mendalam. Hubungan antar data sangat jelas	Mengidentifikasi sebagian besar informasi penting dan menunjukkan hubungan antar konsep	Analisis terbatas, beberapa informasi penting terlewat, hubungan antar bagian tidak jelas.	Tidak mampu menganalisis secara tepat, informasi tidak dapat dipahami atau tidak relevan
Sintesis	Menyusun ide baru dan logis berdasarkan beberapa informasi/argumen.	Menggabungkan informasi menjadi solusi baru meskipun belum orisinal.	Menggabungkan informasi secara sederhana dan belum utuh.	Tidak mampu menyusun soal/ide baru. Sintesis tidak terbentuk.
Evaluasi	Menilai berbagai argumen/solusi secara kritis dengan alasan logis yang kuat.	Menilai argumen/solusi dengan cukup baik dan menyertakan beberapa alasan.	Evaluasi tidak dilakukan secara umum dan kurang mendalam. Tidak jelas alasannya	Tidak ada evaluasi atau hanya menyebutkan satu solusi tanpa alasan.

- Kelas Proyek: Mendesain kuis digital menggunakan aplikasi Quizizz.
- Kelas Non-Proyek: Menyelesaikan dan menganalisis soal matematika dalam bentuk penugasan tertulis.

Sumber : Diadaptasi dari Ratnasari, D., Hidayat, W., & Noto, M. S. (2022)¹.

¹ G. Mahendran et al., "Evaluation of Environment by Microbial Sensors," *Bioprospecting of Microbial Diversity: Challenges and Applications in Biochemical Industry, Agriculture and Environment Protection*, no. February (2022): 407–24, <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90958-7.00010-8>.

Kategori Penilaian (Total Skor)

Total Skor	Kategori	Interpretasi
10–12	Sangat Baik (A)	Berpikir kritis sangat kuat, mampu menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis secara mendalam.
7–9	Baik (B)	Kemampuan berpikir kritis cukup baik, masih ada ruang peningkatan.
4–6	Cukup (C)	Kemampuan dasar berpikir kritis sudah muncul, namun belum konsisten.
≤ 3	Kurang (D)	Kemampuan berpikir kritis belum berkembang, perlu bimbingan lanjut.

LEMBAR JAWABAN SISWA

Jawaban

1. Diketahui : - uang saku Rp 200.000
 - cat seharga Rp 75.000
 - kuku seharga Rp 25.000

Ditanya : sisa uang yang dimiliki sai?

Penyelesaian :

$$\begin{array}{r} \text{Rp } 200.000 \\ - \text{Rp } 75.000 \\ \hline \text{Rp } 125.000 \\ - \text{Rp } 25.000 \\ \hline \text{Rp } 100.000 \end{array}$$

Jadi, sisa uang yang dimiliki sai adalah Rp 100.000

2. Diketahui : - tiket dewasa seharga Rp 50.000
 - tiket anak-anak seharga Rp 30.000
 - total pendapatan dari penjualan tiket Rp 1.200.000
 - jumlah tiket terjual 30

Ditanya : banyak tiket dewasa dan anak-anak yang terjual

Penyelesaian :

$$\begin{array}{l} \text{Rp } 50.000 \times 30 = \text{Rp } 1.500.000 \\ \text{Rp } 30.000 \times 30 = \text{Rp } 900.000 \\ \hline 2.400.000 : 2 = 1.200.000 \\ = 30 : 2 \text{ (uang dan tiket)} \\ = 15 \text{ (dewasa) dan} \\ = 15 \text{ (anak-anak)} \end{array}$$

Jadi, banyak tiket dewasa dan anak-anak yang terjual adalah 15 (tiket dewasa) dan 15 (tiket anak-anak)

Gambar (1) Lembar jawaban tes awal kelas eksperimen

$400.000 - 350.000 = 50.000$
 Jadi, sisa uang ali sebesar Rp. 50.000

Pembayaran setelah diskon = $400.000 - 50.000 = 350.000$
 $= 500.000 - 350.000 = 150.000$
 Jadi, sisa uang ali sebesar Rp. 150.000

2. nilai soal pilihan ganda = 100 poin
 nilai soal esai = 100 poin
 nilai keseluruhan = 300 poin

Dik: $a + b = C$, dengan $C \leq 300$

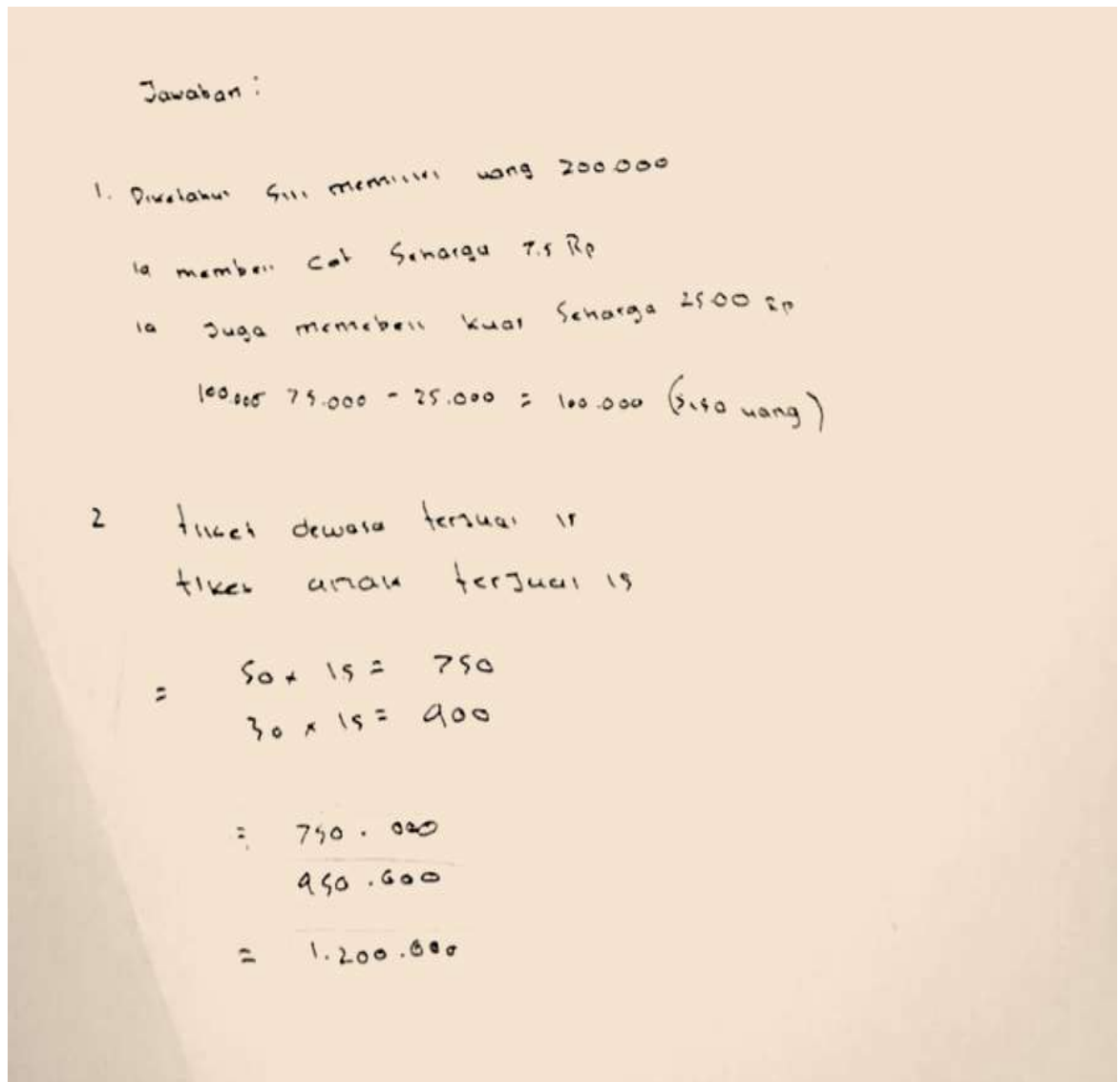
karena nilai soal pg dan esai masing-masing 100 poin,
 maka nilai maksimum:

$$a + b = 100$$

$$b = 100$$

$$a + b = 200$$

Gambar (2) Lembar jawaban tes akhir kelas eksperimen



Gambar (3) Lembar jawaban tes awal kelas kontrol

2. Informasi yang diberikan :

- Nilai maksimum Soal PG = 100
- Nilai maksimum soal Etna = 100
- Total nilai = 500 Poin

Dik: $a + b = c$, dengan $c \leq 500$

Mengidentifikasi

1. Karena soal Pilihan ganda dan Esai masing-masing 100 Poin, maka nilai maksimum $a + b = 200$.
2. Namun Informasi Soal menyatakan, nilai maksimum kegunaan adalah 500 Poin, Jadi nilai maksimum

$$a + b = 500$$

$$b = 100$$

$$a + b = 200$$

Gambar (4) Lembar jawaban tes akhir kelas kontrol

DOKUMENTASI PENELITIAN

Gambar (1) pembelajaran kelas eksperimen



Gambar (2) pembelajaran kelas kontrol



Gambar (3) siswa mengerjakan proyek membuat kuis pada kelas eksperimen



Gambar (4) siswa mempresentasikan hasil proyek pada kelas eksperimen



Gambar (5) siswa mengerjakan LKPD kelas kontrol



Gambar (6) siswa mengerjakan soal tes awal pada kelas eksperimen



Gambar (7) siswa mengerjakan soal tes akhir pada kelas eksperimen



Gambar (8) siswa mengerjakan soal tes awal pada kelas kontrol



Gambar (9) siswa mengerjakan soal tes akhir pada kelas kontrol



Gambar (9) wawancara dengan subjek kelas eksperimen



Gambar (10) wawancara dengan subjek kelas kontrol

SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
 Website : www.fitk.iainambon.ac.id
 Email: fitkambon@kemenag.go.id, fitk.ambon@gmail.com

Nomor : B-375/In.09/4/4-PP.00.9/06/2025 18 Juni 2025
 Lampiran : 0 Dokumen/Berkas
 Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.

KEPALA KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA AMBON

Di

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "Eksplorasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Kelas Proyek Dan Non-Proyek Untuk Mengungkap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa MTs" oleh mahasiswa :

Nama : Satriyand Wakana
 NIM : 210303010
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Semester : VIII (Delapan)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di MTs Negeri Ambon terhitung mulai tanggal 18 Juni s.d. 18 Juli 2025

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Dekan



Dr. St. Jumaeda, M.Pd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala MTs Negeri Ambon;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
4. Yang bersangkutan untuk diketahui.

SURAT KETERANGAN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA AMBON
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI AMBON
 Jalan Jenderal Sudirman Kebun Cengkeh (0911) 343370
 website: www.mtsnbatumerahambon.sch.id / Email: mtsnbatumerah@gmail.com
 Ambon 97128

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor : B-~~723~~ /Mts.25.03.01/PP.00.5/06/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riyadi Kamis, S.Ag, M.MPd.
 NIP : 197810102005011010
 Jabatan : Kepala Madrasah

Dengan ini menerangkan bahwa :


Nama : Setriyanti Wakano
 NIM : 210303010
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Institut Agama Islam Negen Ambon
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Semester : VIII (Delapan)

Adalah benar yang bersangkutan telah melakukan Penelitian pada Madrasah Tsanawiyah Negen Ambon, terhitung sejak tanggal 18 Juni 2025 s.d 18 Juli 2025, sehubungan dengan penyusunan skripsi dengan judul "*Eksplorasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Kelas Proyek Dan Non- Proyek, Untuk Mengungkap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa MTs*".

Demikian Surat Keterangan ini dibikin untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya

Ambon, 21 Juni 2025



Riyadi Kamis, S.Ag, M.MPd. 
 NIP 197810102005011010

FORMAT VALIDASI

Dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul "*Eksplorasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Kelas Proyek dan Nonproyek untuk Mengungkap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa MTs*" peneliti menggunakan instrumen "**Lembar Observasi Aktivitas Siswa (OAS)**". Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda ceklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar validasi.

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

Lembar validasi terhadap Observasi Aktivitas Siswa (OAS)

Kisi-kisi Lembar Validasi

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
I. Aspek Kelayakan Isi	a. Format OAS	1,2
	b. Kesesuaian OAS dengan RPP	3,4,5
	c. Keakuratan OAS dengan RPP	6,7
II. Aspek Kelayakan Penyajian	a. Teknik penyajian	1
	b. Pendukung penyajian	2
	c. Kemanfaatan	3,4
III. Aspek Kelayakan Bahasa	a. Lugas	1,2,3
	b. Komunikatif	4
	c. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	5,6
	d. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	7,8

Deskripsi Butir Validasi

I. Aspek Kelayakan Isi

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Kejelasan Format OAS	Format observasi aktivitas siswa (OAS) jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian
2. Ketertarikan terhadap OAS	OAS yang di susun menarik dan memudahkan untuk menilai aktivitas siswa dalam proses pembelajaran
3. Kelengkapan OAS	OAS di susun sesuai dengan aktivitas siswa dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
4. Keluasan OAS	Indikator-indikator yang akan dicapai dirumuskan dengan jelas, spesifik, dan operasional sehingga mudah diukur
5. Kedalaman OAS	Urutan observasi sesuai dengan urutan aktivitas dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
6. Keakuratan OAS dengan RPP	Setiap aktivitas siswa yang akan diamati dirumuskan dengan jelas dan lengkap sehingga mudah dipahami
7. Keakuratan tujuan	Setiap aktivitas siswa yang akan diamati sesuai dengan tujuan pembelajaran.

II. Aspek kelayakan Penyajian

Butir Penilaian	Deskripsi
1. OAS disusun secara sistematis	Setiap aktivitas siswa pada OAS disusun secara sistematis dengan mengacu pada RPP.
2. Petunjuk OAS	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas.
3. Penilaian	Lembar observasi dapat digunakan sebagai pedoman penilaian bagi observasi siswa

4. Manfaat	Lembar observasi dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran
------------	---

III. Aspek Kelayakan Kebahasaan

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Ketepatan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia
2. Keefektifan kalimat	Kalimat yang digunakan sederhana dan tepat sasaran
3. Kebakuan istilah	Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami dan istilah yang digunakan sesuai dengan kamus Besar Bahasa Indonesia
4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	Pesan atau informasi disampaikan dengan Bahasa yang menarik atau lazim dalam komunikasi tulis Bahasa Indonesia
5. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik	Bahasa yang digunakan dalam menilai aktivitas siswa mengacu pada RPP dan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik
6. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik
7. Ketepatan tata bahasa	Tata kalimat yang digunakan dalam menyampaikan pesan mengacu pada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar
8. Ketepatan ejaan	Ejaan yang digunakan mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan.

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA (OAS)

PETUNJUK PENGISIAN:

Bapak/ibu, mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik (SB)

Skor 3 : Baik (B)

Skor 2 : Kurang (K)

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Aspek penilaian OAS ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Sebelum melakukan penilaian, bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Rusmin Madia, M.Pd.

NIP : 198405202019031010

Instansi : Pendidikan Matematika IAIN Ambon

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Format OAS	1. Kejelasan Format OAS	✓			
	2. Ketertarikan terhadap OAS	✓			
B. Kesesuaian OAS dengan RPP	3. Kelengkapan OAS	✓			
	4. Keluasan OAS	✓			
	5. Kedalaman OAS		✓		
C. Keakuratan OAS dengan RPP	6. Keakuratan OAS		✓		
	7. Keakuratan Tujuan		✓		

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Teknik Penyajian	1. OAS disusun secara sistematis	✓			
B. Pendukung penyajian	2. Petunjuk OAS		✓		
C. Kemanfaatan	3. Penilaian	✓			
	4. Manfaat OAS		✓		

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.	✓			
	2. Keefektifan kalimat.		✓		
	3. Istilah baku.	✓			
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau Informasi		✓		
C. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	5. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.	✓			
	6. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.	✓			
D. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	7. Ketepatan tata bahasa.	✓			
	8. Ketepatan ejaan	✓			

PERTANYAAN PENDUKUNG

Adakah saran pengembangan atau harapan tentang lembar OAS ini?

.....

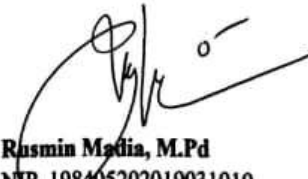
Bapak /Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap Lembar OAS.

Kesimpulan

Lembar OAS Belum Dapat Digunakan	
Lembar OAS Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Lembar OAS Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, 2025

Validator Ahli,


Rusmin Madia, M.Pd
 NIP. 198405202019031010

.....Terima Kasih.....

FORMAT VALIDASI

Dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul, "*Eksplorasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Kelas Proyek dan Nonproyek untuk Mengungkap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa MTs.*" Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda ceklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar validasi.

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

III. Aspek Kelayakan Kebahasaan

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Ketepatan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia
2. Keefektifan kalimat	Kalimat yang digunakan sederhana dan tepat sasaran
3. Istilah Baku	Istilah yang digunakan sesuai dengan pemahaman responden dan/ atau adalah istilah teknis yang biasa digunakan.
4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	Pesan atau informasi disampaikan dengan Bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi dengan responden
5. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik	Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep harus sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik
6. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Kisi-kisi lembar Validasi Ahli

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
I. Aspek Kelayakan Isi	a. Kesesuaian item pada pedoman wawancara dengan indikator	1,2,3
	b. Keakuratan pedoman wawancara	4,5
II. Aspek Kelayakan Penyajian	a. Teknik penyajian	1
	b. Pendukung penyajian	2,3
	c. Penyajian item pertanyaan pada pedoman wawancara	4,5
III. Aspek Kelayakan Kebahasaan	a. Lugas	1,2,3
	b. Komunikatif	4
	c. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	5,6

Deskripsi Butir Penilaian Ahli

I. Aspek Kelayakan Isi

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Kelengkapan pedoman wawancara	Item pertanyaan yang disajikan pada lembar pedoman wawancara mencakup indikator-indikator dari variabel yang akan diteliti dengan mengacu pada masalah yang diberikan
2. Keluasan pedoman wawancara	Item pertanyaan yang disajikan pada pedoman wawancara menggambarkan aspek yang akan diungkapkan dengan mencerminkan pencapaian indikator.
3. Kedalaman Pertanyaan	Item pertanyaan pada pedoman wawancara menginvestigasi aspek yang diinginkan.
4. Keakuratan maksud pertanyaan	Item pertanyaan pada pedoman wawancara sesuai dengan jenis wawancara yang dilakukan.
5. Keakuratan jawaban	Item pertanyaan harus mendorong responden memberikan jawaban yang diinginkan

II. Aspek Kelayakan Penyajian

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Pedoman wawancara disusun secara sistematis	Pedoman wawancara disajikan secara hierarki mulai dari yang sederhana sampai ke kompleks dengan memperhatikan sasaran tercapainya tujuan.
2. Kejelasan pedoman wawancara	Rumusan item pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda
3. Menjawab tanpa tekanan	Rumusan item pertanyaan mengarahkan responden menjawab tanpa tekanan.
4. Pertanyaan bersifat menggali	Rumusan item pertanyaan yang diberikan bersifat menggali
5. Pertanyaan bersifat menuntut	Rumusan item pertanyaan yang diberikan bersifat menuntut siswa dalam menjawab

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

PETUNJUK PENGISIAN:

Bapak/ibu, mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik (SB)

Skor 3 : Baik (B)

Skor 2 : Kurang (K)

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Aspek penilaian pedoman wawancara ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Sebelum melakukan penilaian, bapak/Tbu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Rusmin Madia, M.Pd

NIP : 198405202019031010

Instansi : Pendidikan Matematika IAIN Ambon

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Kesesuaian item pada pedoman wawancara dengan indikator	1. Kelengkapan pedoman wawancara	✓			
	2. Keluasan pedoman wawancara	✓			
	3. Kedalaman pedoman wawancara		✓		
B. Keakuratan pedoman wawancara	4. Keakuratan maksud pertanyaan	✓			
	5. Keakuratan jawaban	✓			

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Teknik Penyajian	1. Pedoman wawancara disusun secara sistematis	✓			
B. Pendukung penyajian	2. Kejelasan pedoman wawancara		✓		
	3. Menjawab tanpa tekanan	✓			
C. Penyajian item pertanyaan pada pedoman wawancara	4. Pertanyaan bersifat menggali	✓			
	5. Pertanyaan bersifat menuntut	✓			

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1 SB	2 B	3 B	4 SB
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.	✓			
	2. Keefektifan kalimat.		✓		
	3. Istilah baku.	✓			
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau Informasi	✓			
C. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	5. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.	✓			
	6. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.		✓		

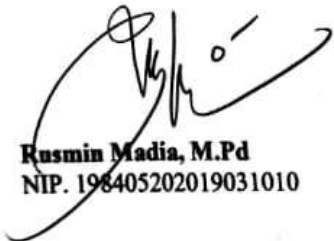
PERTANYAAN PENDUKUNG

- Apakah pedoman wawancara dapat menggali lebih mendalam terkait Indikator *Analisis, Sintesis, dan Evaluasi pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Ambon*?
.....
.....
.....
- Bapak /Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap *Analisis, Sintesis, dan Evaluasi pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Ambon*.
- Kesimpulan

Pedoman wawancara Belum Dapat Digunakan	
Pedoman wawancara Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Pedoman wawancara Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, 2025

Validator


Rusmin Madia, M.Pd
NIP. 198405202019031010

..... Terima Kasih.....

FORMAT VALIDASI

Dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul "*Eksplorasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Kelas Proyek dan Nonproyek untuk Mengungkap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa MTs*", peneliti menggunakan instrumen "**Lembar Soal Tes.**" Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda ceklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar validasi.

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Kisi-kisi lembar Validasi Ahli

Kriteria	Indikator	Nomor Butir
I. Aspek Kelayakan Isi	a. Kesesuaian soal tes dengan indikator	1,2,3
	b. Keakuratan soal tes	4,5,6,7,8
	c. Mendorong keingintahuan	9,10
II. Aspek Kelayakan Penyajian	a. Teknik penyajian	1
	b. Pendukung penyajian	2,3,4,5
	c. Penyajian soal tes	6
	d. Koherensi dan Sistematis alur pikir	7
III. Aspek Kelayakan Kebahasaan	a. Lugas	1,2,3
	b. Komunikatif	4
	c. Dialogis dan interaktif	5
	d. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	6,7
	e. Kesesuaian dengan kaidah bahasa	8,9

Deskripsi Butir Penilaian Ahli

I. Aspek Kelayakan Isi

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Kelengkapan soal tes	Soal tes yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam kompetensi dasar (KD) dan sesuai dengan indikator pembelajaran
2. Keluasan soal tes	Soal tes yang disajikan mencerminkan pencapaian indikator dan sesuai dengan aspek yang diukur.
3. Kedalaman soal tes	Soal tes yang disajikan mencakup materi pelajaran secara representatif.
4. Keakuratan maksud soal	Soal tes yang disajikan mencerminkan maksud yang jelas dan tidak menimbulkan banyak tafsir serta sesuai dengan materi yang diajarkan.
5. Keakuratan jawaban	Jawaban soal disajikan dengan jelas dan sesuai dengan masalah pada soal
6. Keakuratan indikator	Pedoman jawaban dinyatakan dengan jelas sesuai indikator dari masalah yang digunakan
7. Keakuratan soal tes dengan materi	Soal tes yang disajikan aktual yaitu sesuai dengan materi pembelajaran
8. Keakuratan waktu tes dengan muatan soal	Waktu pengerjaan soal sesuai dengan tingkat kesukaran soal
9. Mendorong rasa ingin tahu	Soal tes yang disajikan mendorong peserta didik untuk mengerjakannya dan dapat menumbuhkan kreativitas.
10. Menciptakan kemampuan bertanya	Soal tes yang disajikan dapat mendorong peserta didik untuk mengetahui materi lebih mendalam.

LEMBAR VALIDASI SOAL

PETUNJUK PENGISIAN:

Bapak/ibu, mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik (SB)

Skor 3 : Baik (B)

Skor 2 : Kurang (K)

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Aspek penilaian soal tes ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan soal tes oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Sebelum melakukan penilaian, bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Rusmin Madia, M.Pd

Nim : 198405202019031010

Instansi : Pendidikan Matematika IAIN Ambon

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1 SK	2 K	3 B	4 SB
A. Kesesuaian soal tes dengan indikator	1. Kelengkapan soal tes	✓			
	2. Keluasan soal tes	✓			
	3. Kedalaman soal tes		✓		
B. Keakuratan soal tes	4. Keakuratan maksud soal		✓		
	5. Keakuratan jawaban	✓			
	6. Keakuratan indikator	✓			
	7. Keakuratan soal tes dengan materi		✓		
	8. Keakuratan waktu tes dengan muatan soal	✓			
C. Mendorong Keingintahuan	9. Mendorong rasa ingin tahu		✓		
	10. Menciptakan kemampuan bertanya	✓			

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1 SK	2 K	3 B	4 SB
A. Teknik Penyajian	1. Soal tes di susun secara hierarkis	✓			
B. Pendukung penyajian	2. Kejelasan soal		✓		
	3. Kalimat Tanya pada soal tes	✓			
	4. Kunci jawaban soal tes	✓			
	5. Petunjuk		✓		
C. Penyajian soal tes	6. Keterlibatan peserta didik	✓			

II. Aspek Kelayakan Penyajian

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Soal tes di susun secara hierarki	Soal tes disajikan secara hierarki mulai dari yang mudah ke sukar, dari yang konkrit ke abstrak dan dari yang sederhana ke kompleks. Materi bagian sebelumnya bisa membantu pemahaman siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut.
2. Kejelasan soal tes	Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda
3. Kalimat Tanya pada soal tes	Rumusan pertanyaan soal menggunakan kalimat Tanya atau perintah yang jelas.
4. Kunci jawaban soal tes	Terdapat kunci jawaban dari soal tes secara lengkap dengan caranya dan pedoman penskorannya atau berupa rubrik
5. Petunjuk	Petunjuk mengerjakan soal tes dinyatakan dengan jelas
6. Keterlibatan peserta didik	Penyajian soal tes bersifat interaktif dan partisipatif (ada bagian yang mengajak pembaca untuk berpartisipasi).
7. Keutuhan makna dalam soal tes/ alinea	Pesan yang disajikan dalam soal tes/ alinea dapat mencerminkan kesatuan tema

III. Aspek Kelayakan Kebahasaan

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Ketepatan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia
2. Keefektifan kalimat	Kalimat yang digunakan sederhana dan tepat sasaran
3. Istilah baku	Istilah yang digunakan sesuai dengan kamus Besar Bahasa Indonesia dan/ atau adalah istilah teknis yang telah baku digunakan
4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	Pesan atau informasi disampaikan dengan Bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi tulis Bahasa Indonesia
5. Kemampuan memotivasi peserta didik	Bahasa yang digunakan membangkitkan rasa senang ketika peserta didik membacanya dan mendorong mereka untuk menyelesaikan soal tes tersebut secara tuntas.
6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik	Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep harus sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik
7. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik
8. Ketepatan tata Bahasa	Tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu kepada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar.
9. Ketepatan ejaan	Ejaan yang digunakan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan.

D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	7. Keutuhan makna dalam soal tes/ alinea	✓			
--	--	---	--	--	--

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.	✓			
	2. Keefektifan kalimat.		✓		
	3. Istilah baku.	✓			
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau Informasi		✓		
C. Dialogis dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik.	✓			
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.	✓			
	7. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.	✓			
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	8. Ketepatan tata bahasa.	✓			
	9. Ketepatan ejaan		✓		

PERTANYAAN PENDUKUNG

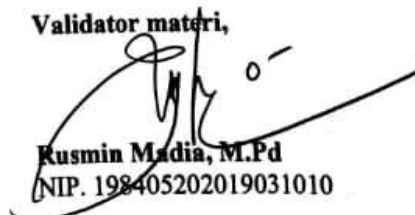
- Apakah soal tes yang digunakan dapat mengukur Indikator Analisis, Sintesis, dan Evaluasi pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Ambon?
.....
- Bapak /Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap Soal tes yang digunakan dalam mengukur Analisis, Sintesis, dan Evaluasi pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Ambon.

Kesimpulan

Soal Tes Belum Dapat Digunakan	
Soal Tes Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Soal tes Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, 2025

Validator materi,



Rusmin Madia, M.Pd
NIP. 198405202019031010

.....Terima Kasih.....