

LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Penelitian

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

No	Kegiatan	Tahun 2024																
		Maret				April				Mei				Juni				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
A.	Persiapan																	
1.	Mengajukan judul																	
2.	Menyusun proposal																	
3.	Menyusun instrumen penelitian																	
4.	Validasi instrumen penelitian																	
B.	Pelaksanaan Penelitian																	
5.	Pengumpulan data																	
6.	Analisis data penelitian																	
C.	Penyusunan Laporan Penelitian																	
7.	Penyusunan draft laporan penelitian																	
8.	Perbaikan laporan atau revisi																	
9.	Penyusunan laporan akhir penelitian																	

Lampiran 2. Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

No.	Obyek yang diamati	Iya	Tidak
1	Siswa menunjukkan kemampuan berpikir kritis dengan cara mengidentifikasi asumsi-asumsi yang mendasari permasalahan IPAS yang diberikan.		√
2	Saya melihat beberapa siswa menggunakan berbagai strategi pemecahan masalah untuk merumuskan solusi yang logis dan terstruktur dalam tugas IPAS.	√	
3	Beberapa siswa menghadapi kesulitan dalam mengevaluasi alternatif solusi dan merumuskan argumen yang kuat untuk mendukung pilihan mereka dalam tugas IPAS	√	
4	Siswa menunjukkan tingkat kepercayaan diri yang berbeda saat menjawab pertanyaan terbuka yang mendorong mereka untuk menggunakan pemikiran kritis dalam mengerjakan IPAS.	√	
5	Beberapa siswa menunjukkan ketertarikan dan motivasi yang tinggi dalam mengidentifikasi masalah-masalah tersembunyi dalam permasalahan IPAS dan mencari solusi yang inovatif.	√	
6	Saya melihat beberapa siswa menggunakan logika yang kuat dan bukti-bukti yang relevan untuk mendukung argumen mereka dalam menyelesaikan permasalahan IPAS.		√
7	Beberapa siswa mengalami kesulitan dalam menangani beberapa soal permasalahan IPAS, tetapi mereka berusaha untuk mencari informasi tambahan atau perspektif lain.	√	
8	Siswa menunjukkan kemampuan untuk berkolaborasi dengan baik dalam kelompok untuk memecahkan masalah IPAS dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang dan pendekatan.	√	

PEDOMAN WAWANCARA SISWA
INDIKATOR KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

No	INDIKATOR	PERTANYAAN
1	Merumuskan pokok-pokok permasalahan	1. Bagaimana jika kamu belum paham dengan materi yang dijelaskan guru? 2. Apa yang kamu lakukan jika kamu tidak bisa menjawab pertanyaan?
2	Mengungkap fakta yang ada	3. Bagaimana cara kamu menyampaikan pendapat saat diskusi kelompok? 4. Apa pendapat kamu tentang belajar IPAS khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya?
3	Memilih argumen yang logis	5. Apa yang kamu lakukan jika diberikan masalah atau tugas dari guru? 6. Bagaimana sikap kamu saat diskusi kelompok?
4	Mendeteksi bias dengan sudut pandang yang berbeda	7. Apakah kamu lebih suka menyelesaikan masalah secara individu atau dengan diskusi kelompok bersama teman-teman? 8. Bagaimana kamu memastikan bahwa jawaban atau ide dari memecahkan masalah yang kamu kerjakan itu benar?
5	Menarik kesimpulan	9. Apakah kamu pernah menyimpulkan materi yang sudah diajarkan oleh gurumu? 10. Apakah kamu menyimpulkan materi sendiri dari yang diajarkan guru atau menunggu kesimpulan catatan dari guru? 11. Apa alasan kamu jika lebih suka menyimpulkan materi dengan menunggu kesimpulan catatan dari guru?

Lampiran 4. Transkrip Wawancara Lengkap

TRANSKRIP WAWANCARA LENGKAP

Kategori : S1.T

Indikator kemampuan berpikir kritis	Pertanyaan	Jawaban
Merumuskan pokok-pokok permasalahan	1. Bagaimana jika kamu belum paham dengan materi yang dijelaskan guru?	Bertanya sama guru
	2. Apa yang kamu lakukan jika kamu tidak bisa menjawab pertanyaan?	Mencari jawaban
Mengungkap fakta yang ada	3. Bagaimana cara kamu menyampaikan pendapat saat diskusi kelompok?	Dengan cara memberi contoh
	4. Apa pendapat kamu tentang belajar IPAS khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya?	Meyenangkan
Memilih argumen yang logis	5. Apa yang kamu lakukan jika diberikan masalah atau tugas dari guru?	Mengerjakannya
	6. Bagaimana sikap kamu saat diskusi kelompok?	Saling membantu
Mendeteksi bias dengan sudut pandang yang berbeda	7. Apakah kamu lebih suka menyelesaikan masalah secara individu atau dengan diskusi kelompok bersama teman-teman?	Individu
	8. Bagaimana kamu memastikan bahwa jawaban atau ide dari memecahkan masalah yang kamu kerjakan itu benar?	Mengoreksinya
Menarik kesimpulan	9. Apakah kamu pernah menyimpulkan materi yang sudah diajarkan oleh gurumu?	Pernah
	10. Apakah kamu menyimpulkan materi sendiri dari yang diajarkan guru atau menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Menyimpulkan materi sendiri
	11. Apa alasan kamu jika lebih suka menyimpulkan materi dengan menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Karena agar saya lebih pintar

Kategori : S2.T

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Pertanyaan	Jawaban
Merumuskan pokok-pokok permasalahan	1. Bagaimana jika kamu belum paham dengan materi yang dijelaskan guru?	Bertanya kepada guru
	2. Apa yang kamu lakukan jika kamu tidak bisa menjawab pertanyaan?	Bertanya kepada guru
Mengungkap fakta yang ada	3. Bagaimana cara kamu menyampaikan pendapat saat diskusi kelompok?	Memberitahu jawaban yang ingin saya sampaikan kepada teman kelompok saya
	4. Apa pendapat kamu tentang belajar IPAS khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya?	Menyenangkan karena pelajaran pavorit
Memilih argumen yang logis	5. Apa yang kamu lakukan jika diberikan masalah atau tugas dari guru?	Mengerjakannya
	6. Bagaimana sikap kamu saat diskusi kelompok?	Dengan tertib
Mendeteksi bias dengan sudut pandang yang berbeda	7. Apakah kamu lebih suka menyelesaikan masalah secara individu atau dengan diskusi kelompok bersama teman-teman?	Berdiskusi kelompok
	8. Bagaimana kamu memastikan bahwa jawaban atau ide dari memecahkan masalah yang kamu kerjakan itu benar?	Mengoreksinya atau mengecek jawaban saya kembali
Menarik kesimpulan	9. Apakah kamu pernah menyimpulkan materi yang sudah diajarkan oleh gurumu?	Pernah
	10. Apakah kamu menyimpulkan materi sendiri dari yang diajarkan guru atau menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Menyimpulkan materi sendiri
	11. Apa alasan kamu jika lebih suka menyimpulkan materi dengan menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Karena saya sudah paham

Kategori : S1.S

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Pertanyaan	Jawaban
Merumuskan pokok-pokok permasalahan	1. Bagaimana jika kamu belum paham dengan materi yang dijelaskan guru?	Bertanya kepada guru
	2. Apa yang kamu lakukan jika kamu tidak bisa menjawab pertanyaan?	Bertanya kepada guru
Mengungkap fakta yang ada	3. Bagaimana cara kamu menyampaikan pendapat saat diskusi kelompok?	Menyampaikan argumen dengan baik
	4. Apa pendapat kamu tentang belajar IPAS khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya?	Kadang sulit kadang mudah
Memilih argumen yang logis	5. Apa yang kamu lakukan jika diberikan masalah atau tugas dari guru?	Mengerjakannya
	6. Bagaimana sikap kamu saat diskusi kelompok?	Bekerja sama
Mendeteksi bias dengan sudut pandang yang berbeda	7. Apakah kamu lebih suka menyelesaikan masalah secara individu atau dengan diskusi kelompok bersama teman-teman?	Berdiskusi kelompok
	8. Bagaimana kamu memastikan bahwa jawaban atau ide dari memecahkan masalah yang kamu kerjakan itu benar?	Mengoreksi jawaban bersama guru
Menarik kesimpulan	9. Apakah kamu pernah menyimpulkan materi yang sudah diajarkan oleh gurumu?	Pernah
	10. Apakah kamu menyimpulkan materi sendiri dari yang diajarkan guru atau menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Menunggu kesimpulan dari guru
	11. Apa alasan kamu jika lebih suka menyimpulkan materi dengan menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Karena masih belum paham

Kategori : S2.S

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Pertanyaan	Jawaban
Merumuskan pokok-pokok permasalahan	1. Bagaimana jika kamu belum paham dengan materi yang dijelaskan guru?	Bertanya kepada guru
	2. Apa yang kamu lakukan jika kamu tidak bisa menjawab pertanyaan?	Bertanya kepada guru
Mengungkap fakta yang ada	3. Bagaimana cara kamu menyampaikan pendapat saat diskusi kelompok?	Bekerja sama
	4. Apa pendapat kamu tentang belajar IPAS khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya?	Lumayan sulit
Memilih argumen yang logis	5. Apa yang kamu lakukan jika diberikan masalah atau tugas dari guru?	Mengerjakan
	6. Bagaimana sikap kamu saat diskusi kelompok?	Bekerja sama
Mendeteksi bias dengan sudut pandang yang berbeda	7. Apakah kamu lebih suka menyelesaikan masalah secara individu atau dengan diskusi kelompok bersama teman-teman?	Individu
	8. Bagaimana kamu memastikan bahwa jawaban atau ide dari memecahkan masalah yang kamu kerjakan itu benar?	Menunggu dikoreksi oleh guru
Menarik Kesimpulan	9. Apakah kamu pernah menyimpulkan materi yang sudah diajarkan oleh gurumu?	Pernah
	10. Apakah kamu menyimpulkan materi sendiri dari yang diajarkan guru atau menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Menunggu kesimpulan dari guru
	11. Apa alasan kamu jika lebih suka menyimpulkan materi dengan menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Karena kesimpulan dari guru lebih mudah dipahami

Kategori : S1.R

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Pertanyaan	Jawaban
Merumuskan pokok-pokok permasalahan	1. Bagaimana jika kamu belum paham dengan materi yang dijelaskan guru?	Bertanya kepada guru
	2. Apa yang kamu lakukan jika kamu tidak bisa menjawab pertanyaan?	Bertanya guru atau teman
Mengungkap fakta yang ada	3. Bagaimana cara kamu menyampaikan pendapat saat diskusi kelompok?	Takut ingin berpendapat
	4. Apa pendapat kamu tentang belajar IPAS khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya?	Menurut saya sulit
Memilih argumen yang logis	5. Apa yang kamu lakukan jika diberikan masalah atau tugas dari guru?	Mengerjakan, tetapi saat mengerjakan saya bingung
	6. Bagaimana sikap kamu saat diskusi kelompok?	Takut bertanya saat diskusi kelompok
Mendeteksi bias dengan sudut pandang yang berbeda	7. Apakah kamu lebih suka menyelesaikan masalah secara individu atau dengan diskusi kelompok bersama teman-teman?	Berdiskusi kelompok
	8. Bagaimana kamu memastikan bahwa jawaban atau ide dari memecahkan masalah yang kamu kerjakan itu benar?	Menunggu dikoreksi oleh guru
Menarik kesimpulan	9. Apakah kamu pernah menyimpulkan materi yang sudah diajarkan oleh gurumu?	Pernah
	10. Apakah kamu menyimpulkan materi sendiri dari yang diajarkan guru atau menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Menunggu kesimpulan dari guru
	11. Apa alasan kamu jika lebih suka menyimpulkan materi dengan menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Supaya tahu kesimpulannya

Kategori : S2.R

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Pertanyaan	Jawaban
Merumuskan pokok-pokok permasalahan	1. Bagaimana jika kamu belum paham dengan materi yang dijelaskan guru?	Bertanya kepada guru
	2. Apa yang kamu lakukan jika kamu tidak bisa menjawab pertanyaan?	Bertanya kepada teman
Mengungkap fakta yang ada	3. Bagaimana cara kamu menyampaikan pendapat saat diskusi kelompok?	Saya mengikuti pendapat dari teman
	4. Apa pendapat kamu tentang belajar IPAS khususnya pada materi wujud zat dan perubahannya?	Sangat susah dan sulit
Memilih argumen yang logis	5. Apa yang kamu lakukan jika diberikan masalah atau tugas dari guru?	Saya kurang bisa memahaminya
	6. Bagaimana sikap kamu saat diskusi kelompok?	Saya tidak berani mengambil keputusan
Mendeteksi bias dengan sudut pandang yang berbeda	7. Apakah kamu lebih suka menyelesaikan masalah secara individu atau dengan diskusi kelompok bersama teman-teman?	Diskusi kelompok
	8. Bagaimana kamu memastikan bahwa jawaban atau ide dari memecahkan masalah yang kamu kerjakan itu benar?	Mengoreksinya
Menarik kesimpulan	9. Apakah kamu pernah menyimpulkan materi yang sudah diajarkan oleh gurumu?	Pernah
	10. Apakah kamu menyimpulkan materi sendiri dari yang diajarkan guru atau menunggu kesimpulan catatan dari guru?	Menunggu kesimpulan dari guru
	11. Apa alasan kamu jika lebih suka menyimpulkan materi sendiri?	Karena kesimpulan dari guru mudah saya pahami

Lampiran 5. Tabel Kode Wawancara

TABEL KODE WAWANCARA

Kode	Keterangan
S1.T	Subyek 1 Kategori Kemampuan Tinggi
S2.T	Subyek 2 Kategori Kemampuan Tinggi
S1.S	Subyek 1 Kategori Kemampuan Sedang
S2.S	Subyek 2 Kategori Kemampuan Sedang
S1.R	Subyek 1 Kategori Kemampuan Rendah
S2.R	Subyek 2 Kategori Kemampuan Rendah
P	Peneliti
i-bk	Indikator Berpikir Kritis
MP	Merumuskan pokok-pokok permasalahan
MF	Mengungkap fakta yang ada
MA	Memilih argumen yang logis
MB	Mendeteksi bias dengan sudut pandang yang berbeda
MS	Menarik kesimpulan
An	Soal Tes 1,2,3,4,5

**KISI-KISI SOAL KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS**

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Deskripsi	Soal Kemampuan Berpikir Kritis
1	Merumuskan pokok-pokok permasalahan	Kriteria atau tanda-tanda yang digunakan untuk menilai sejumlah mana seseorang mampu mengidentifikasi inti atau esensi dari sebuah permasalahan dengan cara yang kritis.	Rudi ingin mencari tahu bagaimana es batu bisa berubah menjadi air tanpa perlu dipanaskan. Berdasarkan pembelajaran tentang wujud zat dan perubahannya, bagaimana rumusan pokok permasalahan yang ingin dipecahkan oleh Rudi ?
2	Mengungkap fakta yang ada	Kriteria atau tanda-tanda yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana seseorang mampu mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasikan fakta dengan cermat dan rasional.	Bagaimana perubahan wujud zat yang terjadi ketika air dipanaskan hingga mendidih ungkap dengan fakta yang ada ?
3	Memilih argumen yang logis	Kriteria atau tanda-tanda yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana seseorang mampu	Apa pendapatmu tentang mentega yang menjadi cair saat dipanaskan di atas kompor ?

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Deskripsi	Soal Kemampuan Berpikir Kritis
		mengidentifikasi, menilai, dan memilih argumen yang didasarkan pada logika yang kuat dan rasional.	
4	Mendeteksi bias dengan sudut pandang yang berbeda	Kriteria atau tanda-tanda yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana seseorang mampu mengenali, mengidentifikasi, dan mengatasi bias dalam pemikiran mereka dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang atau perspektif yang berbeda.	“Jika kamu ingin menyimpan minuman dingin lebih lama, letakkan botolnya di dalam freezer daripada di dalam kulkas”. Apakah kamu mendeteksi adanya bias dalam pernyataan tersebut ?
5	Menarik kesimpulan	Kriteria atau tanda-tanda yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana seseorang mampu membuat kesimpulan yang rasional, terinformasi, dan didukung oleh bukti yang memadai.	“Kamu melakukan percobaan dengan memanaskan es batu di atas kompor. Setelah beberapa saat, kamu melihat bahwa es batu tersebut meleleh dan menjadi air”. Bagaimana kesimpulan yang dapat kamu ambil dari percobaan tersebut ?

SOAL KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Alokasi Waktu : 30 Menit

Jawablah pertanyaan ini dengan benar!

1. Rudi ingin mencari tahu bagaimana es batu bisa berubah menjadi air tanpa perlu dipanaskan. Berdasarkan pembelajaran tentang wujud zat dan perubahannya, bagaimana rumusan pokok permasalahan yang ingin dipecahkan oleh Rudi ?
2. Bagaimana perubahan wujud zat yang terjadi ketika air dipanaskan hingga mendidih ungkap dengan fakta yang ada ?
3. Apa pendapatmu tentang mentega yang menjadi cair saat dipanaskan di atas kompor ?
4. “Jika kamu ingin menyimpan minuman dingin lebih lama, letakkan botolnya di dalam freezer daripada di dalam kulkas”. Apakah kamu mendeteksi adanya bias dalam pernyataan tersebut ?
5. Kamu melakukan percobaan dengan memanaskan es batu di atas kompor. Setelah beberapa saat, kamu melihat bahwa es batu tersebut meleleh dan menjadi air. Bagaimana kesimpulan yang dapat kamu ambil dari percobaan tersebut ?

KUNCI JAWABAN

1. Rumusan pokok permasalahan yang ingin dipecahkan oleh Rudi adalah “Bagaimana es batu dapat berubah menjadi air tanpa perlu dipanaskan?”
Dengan kata lain, Rudi ingin memahami proses di balik fenomena ini dengan fokus pada perubahan fase, yaitu bagaimana es batu (zat padat) dapat berubah menjadi air (zat cair) tanpa tambahan panas.
2. Ketika air dipanaskan hingga mendidih, air akan berubah wujud dari cair menjadi gas atau uap air. Ini terjadi karena panas dari pemanasan menyebabkan molekul-molekul air mendapatkan energi kinetik yang cukup untuk melampaui gaya tarik menarik antar molekulnya, sehingga air berubah menjadi uap.
3. Ketika mentega dipanaskan di atas kompor, suhu di sekitar mentega naik. Saat suhu mencapai titik leleh mentega, molekul-molekul dalam mentega mulai bergerak lebih cepat dan merubah tata letaknya, sehingga menyebabkan mentega berubah dari wujud padat menjadi wujud cair.
4. Iya, pertanyaan tersebut menunjukkan bias karena tidak selalu benar bahwa botol akan tetap dingin lebih lama di dalam freezer daripada di dalam kulkas. Faktanya, dalam beberapa kasus botol mungkin lebih cepat membeku di dalam freezer.
5. Kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa es batu memiliki titik leleh di mana ia berubah menjadi air pada suhu tertentu.



MODUL AJAR

KURIKULUM MERDEKA 2023

SEKOLAH DASAR (SD/MI)

Nama Penyusun : Wahyu Dwiani Suwinta

Nama Sekolah : SDN SOGATEN

Mata Pelajaran : IPAS

Fase B, Kelas/Semester : IV (Empat) / I (Ganjil)

**MODUL AJAR
KURIKULUM MERDEKA
2023
IPAS SD KELAS 4**

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: WAHYU DWIANI SUWINTA
Instansi	: SDN SOGATEN
Tahun Pelajaran	: 2022/2023
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar (SD)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Materi / Elemen	: WUJUD ZAT DAN PERUBAHANNYA
Fase / Kelas	: B / 4
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (2 jp)
B. KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik sudah memahami wujud zat padat, zat cair, dan zat gas	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beriman ▪ Bergotong royong ▪ Bernalar kritis 	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Laptop 2. LCD Proyektor 3. Buku Siswa Kurikulum Merdeka 4. Buku Guru Kurikulum Merdeka 5. LKPD 6. Air, gelas, balon, lilin, ember, dan es batu 	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik reguler : Sejumlah 14 siswa, secara umum tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar (bukan berkebutuhan khusus). ▪ Peserta didik dengan kesulitan belajar sejumlah 4 masih belum lancar membaca. ▪ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: Sejumlah 8 siswa, siswa mampu mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin 	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
Model pembelajaran : Problem Based Learning (PBL) <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengorientasikan peserta didik pada masalah 2. Mengorganisasikan kerja peserta didik 	

3. Melakukan penyelidikan atau penelusuran untuk menjawab permasalahan
4. Menyusun hasil kaya dan mempresentasikannya
5. Melakukan evaluasi dan refleksi dan hasil penyelesaian masalah

G. PEMBELAJARAN

Luring / Tatap muka

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan peserta didik mampu menyimpulkan wujud benda padat, cair, dan gas dengan benar (C4)
2. Peserta didik mampu membuktikan perubahan wujud benda mencair, menguap, dan membeku dengan benar (C5)
3. Melalui pengamatan peserta didik dapat membuat laporan tentang perubahan wujud benda dengan tepat (C6)

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

1. Peserta didik mampu menganalisis wujud zat dalam kehidupan sehari-hari
2. Meningkatkan pemahaman siswa tentang wujud zat dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari
3. Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengkategorikan benda-benda yang dapat berubah wujudnya

C. ASESMEN DIAGNOSTIK

Asesmen ini dilaksanakan untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa terhadap perubahan wujud zat. Instrumen asesmen berisi 5 soal yang harus dikerjakan siswa meliputi soal yang mudah hingga yang sulit. Soal asesmen dilampirkan pada bagian akhir.

D. PERTANYAAN PEMATIK

1. Apakah kamu pernah melihat perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari?
2. Apa saja contoh perubahan wujud benda yang kamu ketahui?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru membagi kelas menjadi 2 kelompok berdasarkan hasil asesmen diagnostik yang telah dilakukan sebelumnya

❖ Kegiatan Pembelajaran

1. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam (**Religius**)
2. Guru meminta salah seorang siswa memimpin berdoa kemudian berdoa bersama, guru menanyakan keadaan siswa dan mengecek kehadiran siswa (**Religius dan Communication**)
3. Guru meminta siswa untuk menyanyikan lagu “GARUDA PANCASILA”

(meningkatkan rasa nasionalisme)

4. Guru menginformasikan materi pembelajaran pada hari itu
Pertanyaan Pematik:
 1. Apakah kamu pernah melihat perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari?
 2. Apa saja contoh perubahan wujud benda yang kamu ketahui?
5. Guru membacakan tujuan pembelajaran yang ditayangkan di LCD proyektor tentang wujud zat dan perubahannya.
6. Guru memberikan penjelasan dan informasi tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan yaitu eksperimen tentang perubahan benda dan siswa menuliskan hasil eksperimen ke dalam bentuk laporan.

❖ **Kegiatan Inti**

1. **Mengorientasikan peserta didik pada masalah**
 - a. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru mengenai macam-macam wujud zat yang di layangkan melalui LCD proyektor (TPACK, Communication, Critical thinking)
 - b. Guru melakukan tanya jawab kepada siswa tentang materi yang sudah dijelaskan.
 - c. Guru menunjukkan media yang akan digunakan dalam pembelajaran yaitu: lilin, es, batu, ember, air, dan balon.
2. **Mengorganisasikan kerja siswa (TANYA JAWAB DAN DISKUSI)**
 - a. Guru memberikan penjelasan terkait pengerjaan LKPD (Comunication, Critical Thinking)
 - b. Guru meminta setiap kelompok menyiapkan alat dan bahan untuk melakukan eksperimen
3. **Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok**
 - a. Guru membimbing peserta didik secara berkelompok untuk melakukan eksperimen (Collaboration, Critical Thinking, Problem Solving, Communication)
 - b. Guru memberikan peluang kepada peserta didik untuk bertanya apabila mengalami kesulitan saat melakukan eksperimen (Critical Thingking, Problem Solving, Communication)
4. **Mengembangkan dan menyajikan hasil**
 - a. Guru meminta peserta didik menuliskan hasil eksperimennya ke dalam lembar kerja peserta didik.
 - b. Guru meminta beberapa siswa menyampaikan hasil eksperimen yang telah dilakukan.
5. **Menganalisis dan mengevaluasi hasil karya**
 - a. Guru meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil eksperimen di depan kelas.
 - b. Guru meminta peserta didik untuk memberi tanggapan dari kelompok lain.

- c. Guru membagikan soal evaluasi kepada peserta didik
- d. Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan soal evaluasi mandiri yang diberikan oleh guru.

❖ **Kegiatan Penutup**

- a. Guru menyimpulkan materi tentang pembelajaran hari ini (**Communication, Critical Thinking**)
- b. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk tetap semangat belajar.
- c. Guru bersama peserta didik menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam (**Religius**)

F. ASESMEN PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

No	Nama	Aspek Yang Dinilai											
		Kreatif				Berkebinekaan Global				Mandiri			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
4													

2. Penilaian Keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Aspek Penilaian			Jumlah Nilai
		1	2	3	
1.					
2.					
3.					
4.					

Aspek dan Rubrik Penilaian

No	Aspek Penilaian	Nilai	Perolehan Nilai
1.	Kejelasan dan kedalaman informasi		
	a. Informasi disampaikan secara jelas, lengkap, dan relevan dengan topik/tema yang didiskusikan.	30	
	b. Informasi disampaikan secara jelas, lengkap, tetapi kurang relevan dengan topik/tema yang didiskusikan.	20	
	c. Informasi disampaikan secara jelas, tetapi kurang lengkap.	10	
2.	Keaktifan dalam berdiskusi		
	a. Sangat aktif dalam diskusi.	30	
	b. Cukup aktif dalam diskusi.	20	
	c. Kurang aktif dalam diskusi.	20	

G. LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Bahan ajar
2. LKPD
3. Lembar evaluasi
4. Kriteria penilaian
5. Media pembelajaran
6. Kisi-kisi
7. Asesmen diagnostic

H. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU

Refleksi peserta didik

1. Menurut kalian bagaimanakah pembelajaran pada hari ini ?
2. Apakah kegiatan ini merupakan sesuatu yang baru bagi kalian ?
3. Bagian mana dari materi hari ini yang kalian rasa sulit ?
4. Apa yang kalian lakukan untuk lebih memahami materi ini ?
5. Kegiatan mana yang menurutmu menarik dan menyenangkan ?

Refleksi untuk guru

1. Bagaimana antusias siswa dalam pembelajaran ini ?
2. Apakah kegiatan ini merupakan sesuatu yang baru bagi kalian ?
3. Bagian mana dari materi hari ini yang kalian rasa sulit ?
4. Apa yang kalian lakukan untuk lebih memahami materi ini ?
5. Berapa presentase keberhasilan pada pembelajaran hari ini ?

I. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media pembelajaran : Video perubahan wujud zat
<https://youtu.be/b2zRk9xGapo?si=P1sHZuE5oqw-I4kD>

Sumber belajar :

Amalia Fitri, 2021, Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD/MI Kelas IV: Buku Guru, Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Amalia Fitri, 2021, Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD/MI Kelas IV: Buku Siswa, Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

PENGAYAAN DAN REMIDIAL

Pengayaan:

Peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain, guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi

Remedial:

Peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target guru melakukan pengulangan materi dengan pendekatan yang lebih individual dan memberikan tugas individual tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan

DAFTAR PUSTAKA

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI REPUBLIK INDONESIA, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV Penulis: Amalia Fitri, dkk ISBN 978-602-244-374-2 (jilid 4)

Amalia Fitri, 2021, Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD/MI Kelas IV: Buku Guru, Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Amalia Fitri, 2021, Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD/MI Kelas IV: Buku Siswa, Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Menyetujui,
Guru Kelas IV

Madiun, 14 Mei 2024
Mahasiswa

Nieken Hartawanti, SS., S.Pd.
NIP. 19700422 200604 2 016

Wahyu Dwiani Suwinta
NIM.2002101083

Mengetahui
Kepala Sekolah

Umi Sudarsikin, S.Pd
NIP. 19650511 1999001 2 002

LKPD

Nama Kelompok

1.

2.

Perubahan Wujud Pada Lilin dan Es Batu

Petunjuk:

- A. Siapkan semua alat dan bahan
- B. Ikutilah langkah percobaan
- C. Tulislah hasil pengamatanmu pada tempat yang sudah disediakan

Langkah percobaan

Percobaan 1

- A. Ambil lilin yang sudah tersedia
- B. Nyalakan lilin dengan menggunakan korek api
- C. Teteskan lilin yang sudah di nyalakan kedalam ember yang berisi air
- D. Matikan lilin, Apa yang terjadi pada lilin yang diteteskan kedalam ember tadi ?

Percobaan 2

- A. Ambil es batu yang sudah disediakan
- B. Letakkan es batu pada gelas
- C. Diamkan beberapa menit, Apakah ada perbedaan yang kalian amati?

PERUBAHAN WUJUD PADA LILIN DAN ES BATU	
LILIN	ES BATU

BAHAN AJAR : PERUBAHAN WUJUD ZAT

Perubahan wujud zat/benda merupakan perubahan yang terjadi pada suatu benda dengan wujud atau bentuk yang berbeda.

1. Mencair

Mencair adalah perubahan wujud zat padat berubah menjadi zat/ benda cair



2. Membeku

Membeku adalah peristiwa perubahan zat cair menjadi zat padat



3. Menguap

Menguap adalah perubahan wujud dari benda cair menjadi benda gas



4. Mengembun

Mengembun adalah peristiwa perubahan wujud dari benda gas menjadi benda cair



www.weatherproof-windows.co.uk

5. Menyublim

Menyublim adalah peristiwa perubahan wujud dari benda padat menjadi benda gas



6. Mengkristal

Mengkristal adalah peristiwa perubahan wujud dari benda gas menjadi benda padat



Lampiran 10. Rubrik Penilaian

RUBRIK PENILAIAN WUJUD ZAT DAN PERUBAHANNYA

No	Kriteria	Penskoran				Skor
		4	3	2	1	
1.	Siswa mampu mengidentifikasi inti atau esensi dari sebuah permasalahan dengan cara yang kritis.	Siswa mampu mengidentifikasi inti atau esensi dari sebuah permasalahan dengan cara yang kritis dan sangat tepat.	Siswa mampu mengidentifikasi inti atau esensi dari sebuah permasalahan dengan cara yang kritis dan tepat.	Siswa mampu mengidentifikasi inti atau esensi dari sebuah permasalahan dengan cara yang kritis tetapi kurang tepat.	Siswa mampu mengidentifikasi inti atau esensi dari sebuah permasalahan dengan cara yang kritis tetapi tidak tepat.	
2.	Siswa mampu mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasikan fakta dengan cermat dan rasional.	Siswa mampu mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasikan	Siswa mampu mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasikan	Siswa mampu mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasikan	Siswa mampu mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasikan	

No	Kriteria	Penskoran				Skor
		4	3	2	1	
		fakta dengan cermat, rasional, dan sangat tepat.	fakta dengan cermat, rasional, dan tepat.	fakta dengan cermat, rasional, tetapi kurang tepat.	fakta dengan cermat, rasional, tetapi tidak tepat.	
3.	Siswa mampu mengidentifikasi, menilai, dan memilih argumen yang didasarkan pada logika yang kuat dan rasional.	Siswa mampu mengidentifikasi, menilai, dan memilih argumen yang didasarkan pada logika yang kuat, rasional, dan sangat tepat.	Siswa mampu mengidentifikasi, menilai, dan memilih argumen yang didasarkan pada logika yang kuat, rasional, dan tepat.	Siswa mampu mengidentifikasi, menilai, dan memilih argumen yang didasarkan pada logika yang kuat, rasional, tetapi	Siswa mampu mengidentifikasi, menilai, dan memilih argumen yang didasarkan pada logika yang kuat, rasional, tetapi tidak tepat.	

No	Kriteria	Penskoran				Skor
		4	3	2	1	
				kurang tepat.		
4.	Siswa mampu mengenali, mengidentifikasi, dan mengatasi bias dalam pemikiran mereka dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang atau perspektif yang berbeda.	Siswa mampu mengenali, mengidentifikasi, dan mengatasi bias dalam pemikiran mereka dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang dengan sangat tepat.	Siswa mampu mengenali, mengidentifikasi, dan mengatasi bias dalam pemikiran mereka dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang dengan tepat.	Siswa mampu mengenali, mengidentifikasi, dan mengatasi bias dalam pemikiran mereka dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang tetapi kurang tepat.	Siswa mampu mengenali, mengidentifikasi, dan mengatasi bias dalam pemikiran mereka dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang tetapi tidak tepat.	

No	Kriteria	Penskoran				Skor
		4	3	2	1	
5.	Siswa mampu membuat kesimpulan yang rasional, terinformasi, dan didukung oleh bukti yang memadai.	Siswa mampu membuat kesimpulan yang rasional, terinformasi, dan didukung oleh bukti yang memadai dengan sangat tepat.	Siswa mampu membuat kesimpulan yang rasional, terinformasi, dan didukung oleh bukti yang memadai dengan tepat.	Siswa mampu membuat kesimpulan yang rasional, terinformasi, dan didukung oleh bukti yang memadai tetapi kurang tepat.	Siswa mampu membuat kesimpulan yang rasional, terinformasi, dan didukung oleh bukti yang memadai tetapi tidak tepat.	
Jumlah Skor					20	
Skor maksimal					20	
Nilai Akhir						

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Lampiran 11. Daftar Nama Siswa Kelas IV

DAFTAR NAMA SISWA KELAS IV SDN SOGATEN

No.	Nama Siswa	Kode
1	Abdurrahman Aziz	S1
2	Aditya Dwi Ramadhani	S2
3	Andhika Syaputra	S3
4	Athala Al Akbar	S4
5	Awaliyah Siti Marvu'ah	S5
6	Azka Novarian Raditya Pratama	S6
7	Bagas Pratama	S7
8	Bustom Faqih Yamada	S8
9	Cristian Fernando Prasetyo	S9
10	Devira Indriani Sabila Putri	S10
11	Dhika Arya Satya Rahman	S11
12	Dika Rezki Dermawanto	S12
13	Elvias Ubaidillah	S13
14	Fredi Rizki Pujianto	S14
15	Imam Alwi Ramadhan	S15
16	Khairunnisa Azmi Athifa	S16
17	Maina Frisga Fukayna Alvajavier	S17
18	Maya Nadin Aprilia	S18
19	Muhammad Rizki Al Ayyubi	S19
20	Muhammad Zhakariya	S20
21	Rehan zaky Pratama	S21
22	Revaldo Pratama	S22
23	Akbar Rafandra Saputra	S23
24	Dionysius Bima Zirconia Putra Gavriel	S24
25	Achmad Fadli	S25
26	Abraham Suwandi	S26
27	Aira Nabila Putri Mawarni	S27

Keterangan : Subyek penelitian (cetak tebal)

Lampiran 12. Nilai Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV

**NILAI HASIL TES KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA**

Siswa	Nilai	Kategori
S1.T	90	Kemampuan Tinggi
S2.T	95	Kemampuan Tinggi
S1.S	75	Kemampuan Sedang
S2.S	70	Kemampuan Sedang
S1.R	60	Kemampuan Rendah
S2.R	55	Kemampuan Rendah

Lampiran 13. Lembar Jawaban Kemampuan Berpikir Kritis

LEMBAR JAWABAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Nama : M. Rizky Al Ayyubi	Mata Pelajaran : IPAS
Kelas : IV (Empat)	Alokasi Waktu : 30 Menit

Jawaban :

- 4 1. Rudi ingin mencari tahu "Bagaimana es batu bisa berubah menjadi air tanpa perlu dipanaskan"
- 4 2. air berubah dari (cair) menjadi uap.
- 4 3. mentega akan menjadi cair, karena mentega dipanaskan diatas kompor, ini terjadi karena suhu mentega naik. dan perubahan yang terjadi padat menjadi cair
- 3 4. Iya, saya mendeteksi bias pada pernyataan tersebut
- 3 5. Es batu itu meleleh, karena suhu yang terlalu tinggi

$$\frac{18}{20} \times 100 = 90$$

LEMBAR JAWABAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Nama : Mauna Frisca
Kelas : IV (Empat)

Mata Pelajaran : IPAS
Alokasi Waktu : 30 Menit

Jawaban :

- 4 1. Bagi mana es batu dapat berubah menjadi air jika perlu di panaskan.
- 4 2. Saat air di panaskan sampai mendidih, perubahan yg terjadi dari cair menjadi gas.
- 4 3. Saat mentega di panaskan di atas kompor suhu mentega naik jadi mentega menjadi meleleh.
- 4 4. iya, saya mendeteksi adanya bias.
- 3 5. Kesimpulan es batu meleleh.

$$\frac{19}{20} \times 100 = 95$$

LEMBAR JAWABAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Nama : Azka Novarian
Kelas : IV (Empat)

Mata Pelajaran : IPAS
Alokasi Waktu : 30 Menit

Jawaban :

- 4 1. Bagaimana es batu bisa berubah menjadi air tanpa dipanaskan
- 3 2. Saat air mendidih air menguap
- 3 3. Padat dan mencair
- 2 4. Botol membeku
- 3 5. Terjadi perubahan wujud

$$\frac{15}{20} \times 100 = 75$$

LEMBAR JAWABAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Nama : Awalliya Siti
Kelas : IV (Empat)

Mata Pelajaran : IPAS
Alokasi Waktu : 30 Menit

Jawaban :

3 1. Diamkan beberapa menit, perubahan zat padat jadi cair

2 2. Akan menjadi uap

4 3. Iya, ketika mentega di panaskan di atas kompor lama-lama mentega mencair, berubah dari padat ke cair

2 4. Padat karena freezer

3 5. Es batu akan berubah wujud

$$\frac{14}{20} \times 100 = 70$$

LEMBAR JAWABAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Nama : Bagus Pratama
Kelas : IV (Empat)

Mata Pelajaran : IPAS
Alokasi Waktu : 30 Menit

Jawaban :

- 4 1. bagaimana es batu dapat berubah menjadi cair.....
Tanpa perlu di panaskan.....
.....
.....
- 3 2. air yang mendidih akan menjadi uap.....
.....
.....
- 2 3. mentega yang di panaskan tersebut akan mencair.....
.....
.....
- 2 4. minuman akan menjadi padat jika dititikan
didalam frizer.....
.....
.....
- 1 5. memanaskan es batu di atas kompor.....
.....
.....
.....

$$\frac{12}{20} \times 100 = 60$$

LEMBAR JAWABAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Nama : Abraham Suwandi
Kelas : IV (Empat)

Mata Pelajaran : IPAS
Alokasi Waktu : 30 Menit

Jawaban :

- 4 1. Bagaimana es batu dapat merubah menjadi cair tanpa perlu dipanaskan
- 3 2. Air akan menguap karena mendidih
- 1 3. Meniega lama kelamaan panas
- 2 4. Minuman akan menjadi padat, karena diletakkan di dalam freezer
- 1 5. Es batu dipanaskan di atas kompor

$$\frac{11}{20} \times 100 = 55$$

DOKUMENTASI



Peneliti menyampaikan materi



Siswa saat melakukan wawancara



Siswa saat melakukan wawancara



Siswa saat melakukan wawancara



Siswa saat melakukan wawancara



Siswa saat melakukan wawancara



Siswa saat melakukan wawancara



Siswa saat mengerjakan soal



Siswa saat mengerjakan soal

Lampiran 15. Lembar Persetujuan Judul Skripsi



UNIVERSITAS PGRI MADIUN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Jalan Setiabudi No.85 Madiun 63118, Telepon (0351) 462986, Fax (0351) 459400
Website : www.unipma.ac.id Email: rektorat@unipma.ac.id

Lembar Persetujuan Judul Skripsi
Semester Genap T.A 2023/2024
Prodi. PGSD, FKIP, UNIPMA

NIM : 2002101083
Nama Mahasiswa : Wahyu Dwiani Suwinta
Judul : Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan IPAS Pada Siswa Kelas IV SDN Sogaten

Madiun, 04 April 2024

Wahyu Dwiani Suwinta
NIM. 2002101083

Dosen Pembimbing I

Pinkan Amita Tri Prasasti, M.Pd.
NIDN. 0719069001

Dosen Pembimbing II

Raras Setyo Retno, M.Pd.
NIDN. 0718058603

Mengetahui,
Kaprosdi PGSD

Dr. Endang Sri Maruti, M.Pd
NIDN. 0701018803

Lampiran 16. Surat Permohonan Izin Penelitian



Nomor : 0227.b/N/FKIP/UNIPMA/2024
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Madiun, 17 April 2024

Kepada Yth. Bapak/Ibu Kepala SDN Sogaten
di tempat

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa/i:

Nama : Wahyu Dwiani Suwinta
NIM : 2002101083
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

dalam melakukan penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin dengan judul:
"Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Permasalahan IPAS Pada Siswa Kelas IV SDN Sogaten"

Demikian permohonan ini disampaikan. Atas perkenannya, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,

H. Santolo Gembong, M.Pd.
NIP. 19650922 199303 1 001

Lampiran 17. Surat dari SDN Sogaten



PEMERINTAH KOTA MADIUN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI SOGATEN
Jl. Puspowarno No. 15, Kec. Manguharjo, Madiun, Jawa Timur 63124
Telepon (0351) 494176
e-mail : sdnsogaten@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SDN Sogaten. Berdasarkan surat dari Kampus Universitas PGRI Madiun Nomor : 0227.b/N/FKIP/UNIPMA/2024 tanggal 17 April 2024 tentang izin penelitian menerangkan bahwa :

Nama : Wahyu Dwiani Suwinta
NIM : 2002101083
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan IPAS Pada Siswa Kelas IV SDN Sogaten

Benar telah melakukan Penelitian dan memperoleh data di SDN Sogaten pada tanggal 20 – 28 Mei 2024 dalam Pembuatan Skripsi untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui
Kepala SDN Sogaten

Om Sulastikin, S.Pd
NIP. 199001 2 002

Lampiran 18. Lembar Persetujuan (ACC) Ujian Skripsi



UNIVERSITAS PGRI MADIUN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Jalan Setiabudi No.85 Madiun 63118, Telepon (0351) 462986, Fax (0351) 459400
Website : www.unipma.ac.id Email: rektorat@unipma.ac.id

Lembar Persetujuan (ACC) Ujian Skripsi
Semester Genap T.A 2023/2024
Prodi. PGSD, FKIP, UNIPMA

NIM : 2002101083
Nama Mahasiswa : Wahyu Dwiani Suwinta
Judul : Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan
IPAS Pada Siswa Kelas IV SDN Sogaten

Madiun, 28 Juni 2024

Wahyu Dwiani Suwinta
NIM. 2002101083

Dosen Pembimbing II

Raras Setyo Retno, M.Pd.
NIDN. 0718058603

Dosen Pembimbing I

Pinkan Amita Tri Prasasti, M.Pd.
NIDN. 0719069001

Mengetahui,
Keprod PGSD

Dr. Endang Sri Maruti, M.Pd
NIDN. 0701018803

Lampiran 19. Berita Acara Bimbingan dan Validasi Daftar Pustaka

**BERITA ACARA BIMBINGAN DAN VALIDASI
VALIDASI SUMBER PUSTAKA**

Pada hari Jumat, 28 Juni 2024 telah dilakukan Validasi Sumber Penulisan Skripsi atas nama mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Wahyu Dwiani Suwinta
NIM : 2002101083
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dosen Pembimbing : 1. Pinkan Amita Tri Prasasti, M.Pd
2. Raras Setyo Retno, M.Pd
Judul Skripsi : Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan IPAS Pada Siswa Kelas IV SDN Sogaten

Berdasarkan hasil pembimbingan dan validasi pustaka dengan rincian sebagai berikut:

- a. Isi skripsi mahasiswa yang bersangkutan telah sesuai dengan format dan memenuhi syarat.
- b. Validasi sumber pustaka berjumlah 2 buku dan 36 jurnal telah sesuai dengan yang dituliskan dalam skripsi.

Untuk itu mahasiswa tersebut berhak/tidak berhak mengikuti ujian skripsi. Demikian berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Menyetujui,
Pembimbing I



Pinkan Amita Tri Prasasti, M.Pd
NIDN. 0719069001

Madiun, 28 Juni 2024
Pembimbing II



Raras Setyo Retno, M.Pd
NIDN. 0718058603

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Endang Sri Maruti, M.Pd
NIDN. 0701018803

Lampiran 20. Lembar Validasi Soal Esai

LEMBAR VALIDASI SOAL ESAI

Judul Penelitian : Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan
Permasalahan IPAS Pada Siswa Kelas IV SDN Sogaten
Peneliti : Wahyu Dwiani Suwinta
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Nama Validator : Naniek Kusumawati, M.Pd.

Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian
Bapak/Ibu terhadap soal Esai dengan skala penilaian sebagai berikut:

- 1 : Tidak baik
- 2 : Kurang baik
- 3 : Cukup baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat baik

No	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan indikator kemampuan berpikir kritis..					✓
2.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.					✓
3.	Kejelasan maksud dari soal.					✓
4.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.				✓	
5.	Kesesuaian Bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah Bahasa Indonesia.					✓
6.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.				✓	

7.	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.				✓	
8.	Jawaban sudah sesuai dengan pertanyaan.					✓

Simpulan Validator

Lingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan anda:

A. Soal Esai ini:

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat baik

B. Soal Esai ini:

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi
4. Belum dapat digunakan

Saran:

perbaikan soal lain, dan lebih mudah
 dan akurat.

Madiun, 13 Mei 2024

Validator,



Naniek Kusumawati, M.Pd.
 NIDN. 0727128802

LEMBAR VALIDASI SOAL ESAI

Judul Penelitian : Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan IPAS Pada Siswa Kelas IV SDN Sogaten

Peneliti : Wahyu Dwiani Suwinta

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Nama Validator : Dr. Ivayuni Listiani, M.Pd.

Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian

Bapak/Ibu terhadap soal Esai dengan skala penilaian sebagai berikut:

- 1 : Tidak baik
- 2 : Kurang baik
- 3 : Cukup baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat baik

No	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan indikator kemampuan berpikir kritis.					✓
2.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.					✓
3.	Kejelasan maksud dari soal.					✓
4.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.				✓	
5.	Kesesuaian Bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah Bahasa Indonesia.				✓	
6.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.				✓	

7.	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.					✓
8.	Jawaban sudah sesuai dengan pertanyaan.					✓

Simpulan Validator

Lingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan anda:

A. Soal Esai ini:

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat baik

B. Soal Esai ini:

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi
4. Belum dapat digunakan

Saran:

Soal yang sudah dibuat sudah baik sesuai dengan kemampuan yang akan diukur. Namun sebelum digunakan sebaiknya dilakukan uji coba untuk mengetahui kevalidan, reliabilitas, indeks kesukaran soal yang dikembangkan.

Madiun, 13 Mei 2024

Validator,



Dr. Ivayuni Listiani, M.Pd.
NIDN. 0712069001

LEMBAR VALIDASI SOAL ESAI

Judul Penelitian : Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan
Permasalahan IPAS Pada Siswa Kelas IV SDN Sogaten
Peneliti : Wahyu Dwiani Suwinta
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Nama Validator : Tiara Intan Cahyaningtyas, S.Si., M.Pd.

Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian

Bapak/Ibu terhadap soal Esai dengan skala penilaian sebagai berikut:

- 1 : Tidak baik
- 2 : Kurang baik
- 3 : Cukup baik
- 4 : Baik
- 5 : Sangat baik

No	Aspek yang dinilai	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian soal dengan indikator kemampuan berpikir kritis..				√	
2.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.				√	
3.	Kejelasan maksud dari soal.			√		
4.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.				√	
5.	Kesesuaian Bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah Bahasa Indonesia.					√
6.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.				√	

7.	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.					✓
8.	Jawaban sudah sesuai dengan pertanyaan.				✓	

Simpulan Validator

Lingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan anda:

A. Soal Esai ini:

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup baik
4. Baik
5. Sangat baik

B. Soal Esai ini:

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi
4. Belum dapat digunakan

Saran:

- Tambahkan alokasi waktu pengerjaan

- lainnya sudah ok

Madiun, 13 Mei 2024

Validator,



Tiara Intan Cahyaningtyas, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0728059102

Lampiran 21. Lembar Validasi Wawancara

LEMBAR VALIDASI WAWANCARA

Nama Validator : Darmining, S.Pd
Instansi : SDN Sogaten
Jabatan : Guru

A. Petunjuk pengisian

Berilah penilaian pada kolom validasi yang sesuai dengan aspek dan skor yang telah ditetapkan. Kriteria skor sebagai berikut 4 (sangat sesuai), 3 (sesuai), 2 (kurang sesuai), 1 (tidak sesuai).

I. Kolom validasi

No	Komponen Penilaian	Skor
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator kemampuan berpikir kritis yang akan diteliti	4
2	Butir pertanyaan menggambarkan tujuan penelitian yang akan dicapai	4
3	Pertanyaan yang mudah dipahami, tidak membuat ambigu atau makna ganda	4
4	Bahasa yang digunakan sesuai kaidah bahasa Indonesia	4

Catatan:

Semua pertanyaan yang diajukan sesuai dengan indikator

II. Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan :

- ①. Layak digunakan tanpa ada revisi
 2. Layak digunakan dengan revisi
 3. Tidak layak digunakan
- *lingkari salah satu

Madiun, 28 Mei 2024
Validator



Darmining, S.Pd

LEMBAR VALIDASI WAWANCARA

Nama Validator : Frida Dwiana Rahmawati, S.Pd
Instansi : SDN Sogaten
Jabatan : Guru

A. Petunjuk pengisian

Berilah penilaian pada kolom validasi yang sesuai dengan aspek dan skor yang telah ditetapkan. Kriteria skor sebagai berikut 4 (sangat sesuai), 3 (sesuai), 2 (kurang sesuai), 1 (tidak sesuai).

I. Kolom validasi

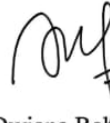
No	Komponen Penilaian	Skor
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator kemampuan berpikir kritis yang akan diteliti	4
2	Butir pertanyaan menggambarkan tujuan penelitian yang akan dicapai	4
3	Pertanyaan yang mudah dipahami, tidak membuat ambigu atau makna ganda	4
4	Bahasa yang digunakan sesuai kaidah bahasa Indonesia	4
Catatan: Pertanyaan dengan indikator sudah sesuai dan bahasa mudah dipahami		

II. Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan :

- ①. Layak digunakan tanpa ada revisi
 2. Layak digunakan dengan revisi
 3. Tidak layak digunakan
- *lingkari salah satu

Madiun, 28 Mei 2024
Validator



Frida Dwiana Rahmawati, S.Pd

LEMBAR VALIDASI WAWANCARA

Nama Validator : Rahma Nuril Aimah, S.Pd

Instansi : SDN Sogaten

Jabatan : Guru

A. Petunjuk pengisian

Berilah penilaian pada kolom validasi yang sesuai dengan aspek dan skor yang telah ditetapkan. Kriteria skor sebagai berikut 4 (sangat sesuai), 3 (sesuai), 2 (kurang sesuai), 1 (tidak sesuai).

I. Kolom validasi

No	Komponen Penilaian	Skor
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator kemampuan berpikir kritis yang akan diteliti	4
2	Butir pertanyaan menggambarkan tujuan penelitian yang akan dicapai	4
3	Pertanyaan yang mudah dipahami, tidak membuat ambigu atau makna ganda	4
4	Bahasa yang digunakan sesuai kaidah bahasa Indonesia	4
Catatan: Susunan pertanyaan sudah baik dan bahasa mudah dipahami.		

II. Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan :

- ①. Layak digunakan tanpa ada revisi
 2. Layak digunakan dengan revisi
 3. Tidak layak digunakan
- *lingkari salah satu

Madiun, 28 Mei 2024
Validator



Rahma Nuril Aimah, S.Pd

Lampiran 22. Validasi Sumber Pustaka

VALIDASI SUMBER PUSTAKA PENULISAN SKRIPSI

Nama : Wahyu Dwiani Suwinta
 NIM : 2002101083
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Dosen Pembimbing I : Pinkan Amita Tri Prasasti, M.Pd
 Dosen Pembimbing II : Raras Setyo Retno, M.Pd
 Judul : Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa
 Dalam Menyelesaikan Permasalahan IPAS
 Pada Siswa Kelas IV SDN Sogaten

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Abidah, H. N. L., & Umah, R. Y. H. (2023). Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar Efektivitas Model Pembelajaran Make a Match terhadap Kemampuan Penyelesaian Masalah Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). <i>Konferensi Ilmiah Dasar</i> , 4(1), 251–263. http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID	252	12	✓	
2.	Adisty, A. N., Evayenny, & Hasanah, N. (2021). Analisis Kemampuan Bepikir Kritis Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). <i>Semnara 2021</i> , . 1–7. https://jurnal.stkipkusuma-negara.ac.id	1	90	✓	

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
3.	Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. <i>Jurnal Basicedu</i> , 6(5), 9180–9187.	9181	2-3	✓	
4.	Alhamid, T., & Anufia, B. (2019). Instrumen Pengumpulan Data. <i>Jurnal Sains Dan Seni ITS</i> , 6(1), 51–66. http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0A	10	29	✓	
5.	Alnaza, A. (2022). Manajemen Keuangan Dalam Meningkatkan Kemakmuran Masjid Di Masjid Hidayatus Shibiyah. <i>Science</i> , 7(1), 1–8. http://link.springer.com/10.1007/s00232-014-9701-9%0A	17	22	✓	
6.	Amita, P., & Prasasti, T. (2017). Empowering Science Process Skill and Critical Thinking Through Guided Inquiry in Science Learning. <i>Proceedings International Seminar of Primary Education</i> , 1, 15–20. http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/ISPE	16	7,8	✓	
7.	Cahyono, B. (2017). Analisis Keterampilan Berfikir Kritis Dalam	52	8	✓	

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
	Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender. <i>Aksioma</i> , 8(1), 50. https://doi.org/10.26877/aks.v8i1.1510				
8.	Crismasanti, Y. D. (2017). <i>Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII Smp Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Tipe Soal Open Ended Pada Materi Pecahan</i> . 1–14.	3	7	✓	
9.	Elisanti, E., Sajidan, S., & Prayitno, B. A. (2018). <i>The Profile of Critical Thinking Skill Students in XI Grade of Senior High School</i> . 218 (ICoMSE 2017), 205–209. https://doi.org/10.2991/icomse-17.2018.36	205	16	✓	
10.	Faradisa, A. R., Fianti, S. I., Cristyanty, V., Yusuf, S. M., & Cahyani, V. P. (2021). <i>Proceeding of Integrative Science Education Seminar. Proceeding of Integrative Science Education Seminar (PISCES), 1(65), 441–448</i> .	133-134	13	✓	
11.	Hidayanti, R., Alimuddin, & Syahri, A. A. (2020). <i>Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Pada Siswa Kelas VII.1 Smp Negeri 2 Labakkang</i> .	72	1	✓	

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
	<i>SIGMA (Suara Intelektual Gaya Matematika)</i> , 12(1), 71–80.				
12.	Hidayati, N. (2021). Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPA. <i>Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA</i> , 147–154.	149-150	90	✓	
13.	Ismiyah, K. N., Mahmudah, R., & Nurulqolbi, S. (2024). Kreatifitas Guru Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. <i>Kreatifitas Guru Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka</i> , 8(1), 466–467. https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971	763	16	✓	
14.	Jariyah, I. A., & Husamah, H. (2024). Profile Analysis of Critical Thinking Ability of Science Education Study Program Students. <i>Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram</i> , 12(1), 1. https://doi.org/10.33394/j-ps.v12i1.9183	2	11	✓	
15.	Karmila. (2018). <i>Tradisi Mabbaca-Baca Di Kelurahan Balandai Kecamatan Bara Kotapalopo (Studi Analisis Dalam Perspektif Dakwah)</i> . 1–26.	37	22	✓	
16.	Kristanto, H. Y. W. (2019). Profil Pemecahan Masalah Sistem Persamaan Linier	117	7	✓	

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
	Tiga Variabel Siswa SMA Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin. <i>Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika</i> , 5(2), 2407–8840.				
17.	Kurniati, D., Umami, A. N., Murtikusuma, R. P., Setiawan, T. B., & Jatmiko, D. D. H. (2023). Berpikir Kritis Siswa Berkepribadian Sensing, Intuition, Thinking Dan Feeling Dalam Menyelesaikan Masalah Dengan Informasi Kontradiksi. <i>Jurnal Edukasi Dan Sains Matematika (JES-MAT)</i> , 9(1), 1–14. https://doi.org/10.25134/jes-mat.v9i1.7341	3	8	✓	
18.	Lestari, R., Jasiah, Rizal, S. U., & Syar, N. I. (2023). Pengembangan Media Berbasis Video pada Pembelajaran IPAS Materi Permasalahan Lingkungan di Kelas V SD. <i>Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD</i> , 7(1), 34–43. https://jurnal.umj.ac.id/index.php/holistika/article/view/15218	36	90	✓	
19.	Liberna, H. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Penggunaan Metode Improve pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. <i>Formatif</i> :	192	89-90	✓	

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
	<i>Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA</i> , 2(23), 190–197				
20.	Mandala, J. P. (2024). <i>Application of the Problem-Solving Method to Improve Critical Thinking Abilities in Social Studies Learning for Elementary School Students</i> . 9(2), 353–361.	354	8-9	✓	
21.	Marlina. (2022). <i>Prosiding SNPE FKIP Universitas Muhammadiyah Metro</i> 67. 1(1), 67–72.	71	13-14	✓	
22.	Meilina, S., Prasasti, P. A. T., & Listiani, I. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Flash Berbasis Project Based Learning Untuk Pengembangan IPAS Siswa Kelas 4. <i>Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah</i> , 8(2), 611. https://doi.org/10.35931/am.v8i2.3472	612	13,14	✓	
23.	Nabila, P. A., Makkasau, A., & Faisal, M. (2024). Analisis Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. <i>Pinisi Journal of Education</i> , 4(2), 320–333. http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/	321	14	✓	

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
24.	Noris, M., Jannah, M., Suyitno, M., & Rizal, S. U. (2024). Analysis of Students' Critical Thinking Ability Profile Using HOTS-Based Questions. <i>Jurnal Penelitian Pendidikan IPA</i> , 10(2), 530–538. https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i2.5435	535	12	✓	
25.	Permana, tutu indira, Hindun, I., Latifatur, N., Samti, A., & Azizah, N. (2019). JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia) Critical thinking skills: The academic ability , mastering concepts , and analytical skill of undergraduate students. <i>Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia</i> , 5(1), 1–8.	5	11	✓	
26.	Purwati, R., Hobri, & Fatahillah, A. (2016). <i>Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan masalah Persamaan kuadrat Pada Pembelajaran model Creative Problem Solving</i> . 1–2.	86	8	✓	
27.	Rachmadtullah, R. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Konsep Diri Dengan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas V Sekolah Dasar. <i>Jurnal Pendidikan Dasar</i> , 6(2), 287.	289	8	✓	

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
	https://doi.org/10.21009/jpd.062.10				
28.	Rofiq, M. A. (2019). Keefektifan Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. <i>Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan)</i> , 1(2), 20–25. https://doi.org/10.52005/belaindika.v1i2.14	3-4	9-10	✓	
29.	Rosnaeni. (2020). Karakteristik dan Asesmen Pembelajaran Abad 21. <i>Jurnal Basicedu</i> , 5(5), 3(2), 524–532. https://journal.uii.ac.id/ajie/article/view/971	4335	1	✓	
30.	Saputri, R., Nurlela, N., & Patras, Y. E. (2020). Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika. <i>JPPGuseda Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar</i> , 3(1), 38–41. https://doi.org/10.33751/jppguseda.v3i1.2013	40, 39	1, 11	✓	
31.	Septi Nurhayati. (2021). Pelaksanaan Layanan Bimbingan Pribadi Sosial Dalam Meningkatkan Kemampuan Menjalinkan Pertemanan Peserta Didik di SMA Negeri 1 Kotagajah Kabupaten Lampung Tengah. <i>Skripsi</i> , 26–27.	18	28	✓	

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
32.	Suardi, A. (2015). <i>Profesi Guru Dalam Mengembangkan Kemampuan</i> . 1(1), 16–24.	22	11	✓	
33.	Sugiyono, 2018. <i>Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D</i> . Bandung: Alfabeta.	224-225 231 245-252	27 28 32-33	✓	
34.	Sugiyono. (2019). <i>Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D</i> . Alfabeta.	17 146	23,25 30-31	✓	
35.	Sumiatiningsih, & Efendi, N. (2021). The Student Problem Solving Skills in Science Subjects Based on Class Rankings. <i>Academia Open</i> , 5, 1–10. https://doi.org/10.21070/acopen.5.2021.2240	7	13	✓	
36.	Wahab, G., & Rosnawati. (2021). Teori-teori belajar dan pembelajaran. In <i>Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents</i> (Vol. 3, Issue April). http://repository.uindatoka.rama.ac.id/id/eprint/1405/1/Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran.pdf	4	1	✓	
37.	Wihartanti, L. V., Prasetya Wibawa, R., Astuti, R. I., & Pangestu, B. A. (2019). Penggunaan Aplikasi Quizziz Berbasis Smartphone Dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. <i>Seminar Nasional Pendidikan Dan</i>	366	10-11	✓	

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
	<i>Pembelajaran 2019</i> , 362–368.				
38.	Zainal, N. F. (2020). Pengukuran, Assessment dan Evaluasi dalam Pembelajaran Matematika. <i>Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika</i> , 3(1), 8–26. https://doi.org/10.31537/laplace.v3i1.310	15	26	✓	

Catatan Dosen Pembimbing:

Layak/ Tidak Layak untuk Diuji (coret yang tidak perlu)

Madiun, 28 Juni 2024
Dosen Pembimbing



Pinkan Amita Tri Prasasti, M.Pd.
NIDN. 0719069001

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Wahyu Dwiani Suwinta dilahirkan di Ponorogo pada tanggal 25 Juli 2021, yang merupakan anak kedua dari dua bersaudara, pasangan Bapak Suwito dan Ibu Siti Winartiningsih. Pendidikan Taman Kanak-Kanak ditempuh di TK Dharma Wanita 1 Wringinanom. Pada tahun 2014 lulus dari SDN 1 Wringinanom. Pada tahun 2017 lulus dari MTsN Jetis Ponorogo. Pada tahun 2020 lulus dari SMKN 1 Ponorogo. Pendidikan berikutnya di tempuh di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun.