

Lampiran 1. Surat Pengantar Pengumpulan Data Awal



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Laman www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 2538/UN.48101/DT/2022
Hal : Pengumpulan Data

Singaraja, 4 Oktober 2022

Yth. Kepala SD di Gugus VIII Kecamatan Buleleng
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Dina Restiani
NIM : 1911031119
Dosen Pembimbing 1: Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pembimbing 2: Made Vina Arie Paramita, S.Pd., M.Pd.
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

An, Dekan
Wakil Dekan I,



Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710815200112101

Tembusan

1. Kasubag akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 2. Surat Balasan Pengumpulan Data Awal

Surat Balasan Pengumpulan Data Awal di SD Negeri 1 Penarukan



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 PENARUKAN**

Alamat : Jalan Setia Budi No. 60 Singaraja, Telpn : (0362) 3302674
email : sdn1penarukan.60@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 045.2/148/Pendas/2022

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : I Putu Bagiana, S.Pd
NIP : 19691212 200801 1 021
Pangkat/Gol : Penata Tk. 1, III/d
Jabatan : Kepala Sekolah
Tempat Tugas : SDN 1 Penarukan

Memberikan ijin kepada :

Nama : Ni Luh Dina Restiani
NIM : 1911031119
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan
Tempat Kuliah : Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk mengadakan studi pengumpulan data di Sekolah Dasar Negeri 1 Penarukan yang berhubungan dengan perkuliahan Mata Kuliah Skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 17 Oktober 2022

Kepala SDN 1 Penarukan



I Putu Bagiana, S.Pd

NIP. 19691212 200801 1 021

Surat Balasan Pengumpulan Data Awal di SD Negeri 2 Penglatan



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 PENGLATAN**
Alamat : Jln.Pulau Irian Desa Penglatan, Singaraja

SURAT KETERANGAN
Nomor : 045.2/524/TU/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Penglatan Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng :

Nama : KADEK SEMADIYASA, S.Pd
NIP : 19700208 199307 1 001
Pangkat/Gol : Pembina Tk. I, IVb
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri 2 Penglatan

Dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Ni Luh Dina Restiani
NIM : 1911031119
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar Mahasiswa bernama tersebut diatas telah melakukan pengumpulan data dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, Hari Rabu, 30 Nopember 2022 di Sekolah Dasar Negeri 2 Penglatan

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.



Lampiran 3. Surat Pengantar Uji Instrumen

Surat Pengantar Uji Instrumen Pakar I



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

No : 705/UN48.10.6/LL/2022
Lamp. : Kisi-kisi dan Instrumen
Hal : Pakar Instrumen Penelitian Mahasiswa

Kepada Yth. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
Singaraja


Dengan hormat berkenaan dengan penelitian payung yang dilaksanakan oleh staf dosen a.n Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. yang melibatkan beberapa mahasiswa yang sedang Menyusun skripsi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai pakar) penelitian kami. Adapun mahasiswa yang terlibat dalam penelitian payung tersebut adalah.

No	Nama Mahasiswa	Judul Skripsi
1.	Putu Yulia Astuti NIM. 1911031096	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berkearifan Lokal Bali dan Gaya Kognitif Terhadap Miskonsepsi IPA pada Siswa Kelas V SD di Gugus VII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2022/2023.
2.	Putu Cahya Ary Listyani NIM. 1911031068	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Gaya Kognitif Terhadap Miskonsepsi IPA pada Siswa Kelas V SD di Gugus II Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2022/2023.
3.	Ni Luh Dina Restiani NIM. 1911031119	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berkearifan Lokal Bali dan

		Gaya Kognitif Terhadap Literasi Sains pada Siswa Kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2022/2023.
4.	Ni Kadek Dewi Anggreni NIM. 1911031296	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Gaya Kognitif Terhadap Literasi Sains pada Siswa Kelas V SD di Gugus III Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2022/2023.

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 29 Desember 2022
Ketua Jurusan,


Drs. I Made Suarjana, M.Pd.
NIP. 196012311986031022



Surat Pengantar Uji Instrumen Pakar II



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

No : 705/UN48.10.6/LL/2022
Lamp. : Kisi-kisi dan Instrumen
Hal : Pakar Instrumen Penelitian Mahasiswa

Kepada Yth. Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
Singaraja

Dengan hormat berkenaan dengan penelitian payung yang dilaksanakan oleh staf dosen a.n Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. yang melibatkan beberapa mahasiswa yang sedang Menyusun skripsi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai pakar) penelitian kami. Adapun mahasiswa yang terlibat dalam penelitian payung tersebut adalah.

No	Nama Mahasiswa	Judul Skripsi
1.	Putu Yulia Astuti NIM. 1911031096	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berkearifan Lokal Bali dan Gaya Kognitif Terhadap Miskonsepsi IPA pada Siswa Kelas V SD di Gugus VII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2022/2023.
2.	Putu Cahya Ary Listyani NIM. 1911031068	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Gaya Kognitif Terhadap Miskonsepsi IPA pada Siswa Kelas V SD di Gugus II Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2022/2023.
3.	Ni Luh Dina Restiani NIM. 1911031119	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berkearifan Lokal Bali dan Gaya

		Kognitif Terhadap Literasi Sains pada Siswa Kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2022/2023.
4.	Ni Kadek Dewi Anggreni NIM. 1911031296	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Gaya Kognitif Terhadap Literasi Sains pada Siswa Kelas V SD di Gugus III Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2022/2023.

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 29 Desember 2022
Ketua Jurusan,



Drs. I Made Suarjana, M.Pd.
NIP. 196012311986031022

Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Uji Instrumen

Surat Keterangan Telah Uji Instrumen Pakar I



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES I

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP : 197612142009122002

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Luh Dina Restiani
NIM : 1911031119
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar telah melakukan Uji *Judges* Instrumen atau Uji Ahli Instrumen Penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 29 Desember 2022
Dosen/Pakar,

Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612142009122002

Surat Keterangan Telah Uji Instrumen Pakar II



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES II

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP : 198408282009122005

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Luh Dina Restiani
NIM : 1911031119
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar telah melakukan Uji *Judges* Instrumen atau Uji Ahli Instrumen Penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 29 Desember 2022

Dosen/Pakar,

Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198408282009122005

Lampiran 5. Lembar Penilaian Pakar

Lembar Penilaian Pakar I

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*

(INSTRUMEN PENILAIAN LITERASI SAINS KELAS V TEMA 6 PANAS DAN PERPINDAHANNYA)

No	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		

Singaraja, 29 Desember 2022
Dosen Pakar I



Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612142009122002

Lembar Penilaian Pakar II

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*

(INSTRUMEN PENILAIAN LITERASI SAINS KELAS V TEMA 6 PANAS DAN PERPINDAHANNYA)

No	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		

Singaraja, 29 Desember 2022
Dosen Pakar II


Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198408282009122005

Lampiran 10. Surat Izin Melaksanakan Uji Coba Instrumen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

Singaraja, 30 Januari 2023

Nomor : 219/UN.48.10.1/LT/2023
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Yth. Kepala SD di Gugus VIII Kecamatan Buleleng
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrumen di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Dina Restiani
NIM : 1911031119
Semester : VII
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

An, Dekan
Wakil Dekan I,

Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710815200112101

Tembusan

1. Kasubag akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 11. Surat Izin Melaksanakan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
Telepon (0362) 31372
Laman www.fip.undiksha.ac.id

Singaraja, 30 Januari 2023

Nomor : 218/UN.48.10.1/LT/2023
Hal : Izin Penelitian

Yth. Kepala SD di Gugus VIII Kecamatan Buleleng
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Dina Restiani
NIM : 1911031119
Semester : VII
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

An, Dekan
Wakil Dekan I,

Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710815200112101

Tembusan

1. Kasubag akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 12. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian

Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di Sekolah Eksperimen



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN
PEMUDA DAN OLAAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 PENARUKAN
Alamat : Jln Setia Budi No.60 Singaraja



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR : 422.1/168/Pendas/2023

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala SDN 1 Penarukan :

Nama : I Putu Bagiana, S.Pd
NIP : 19691212 200801 1 021
Jabatan : Kepala Sekolah
Tempat Tugas : Sekolah Dasar Negeri 1 Penarukan

Menerangkan dengan sebenarnya :

Nama : Ni Luh Dina Restiani
NIM : 1911031119
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tempat Kuliah : Universitas Pendidikan Ganesha
Tempat Penelitian : Sekolah Dasar Negeri 1 Penarukan

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di atas memang benar sudah melakukan penelitian di Sekolah Dasar Negeri 1 Penarukan.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 11 Februari 2023

Kepala SDN 1 Penarukan



I Putu Bagiana, S.Pd

NIP. 19691212 200801 1 021

Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di Sekolah Kontrol



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 5 PENARUKAN
Alamat : Jln. Sam Ratulangi, No.4 Singaraja. Telp. (0362) 25083

SURAT KETERANGAN

Nomor: 463.1/017/Pendas/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 5 Penarukan :


Nama : Ni Made Artani, M.Pd
Unit Kerja : SD Negeri 5 Penarukan
Alamat : Jln. Sam Ratulangi No.4 Penarukan, Kec.Buleleng,Kab. Buleleng
NPSN : 50100347

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

No	Nama	NIM	Jurusan	Prodi	Fakultas
1	Ni Luh Dina Restiani	1911031119	Pendidikan Dasar	Pendidikan Guru Sekolah Dasar	Fakultas Ilmu Pendidikan

Bahwa memang benar mahasiswa tersebut diatas melaksanakan penelitian dan pengumpulan data dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja di SD Negeri 5 Penarukan

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 20 Pebruari 2023
Kepala SD Negeri 5 Penarukan

Ni Made Artani, M.Pd
NIP. 196704251993072001

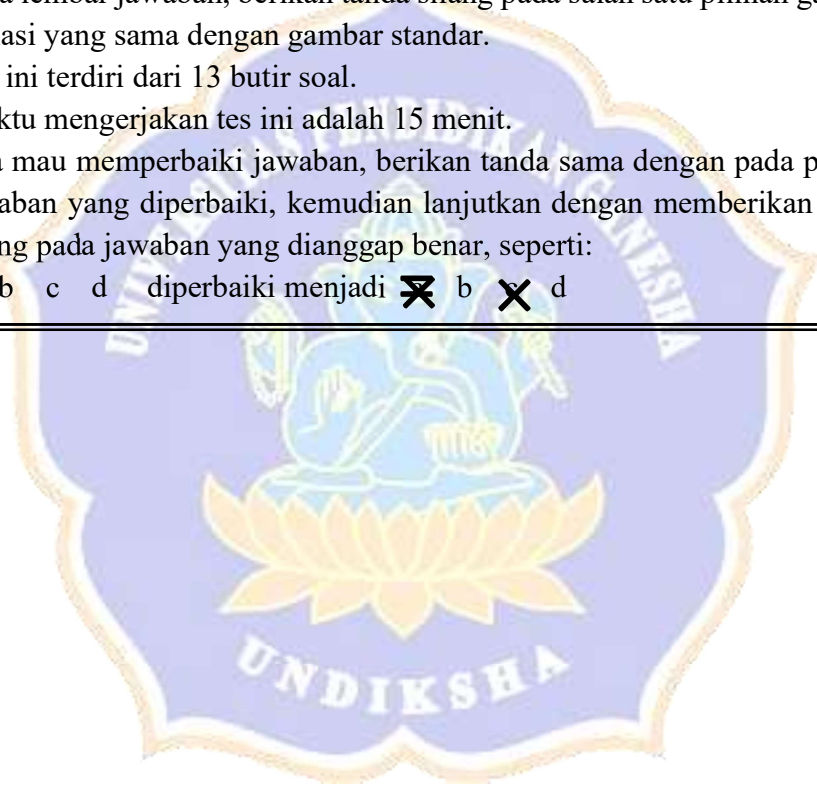
Lampiran 13. Instrumen Gaya Kognitif MFFT

INSTRUMEN GAYA KOGNITIF *The Matching Familiar Figures Test (MFFT)*

Petunjuk:

1. Perhatikan gambar yang ditampilkan. Gambar tersebut terdiri dua bagian, *pertama* gambar standar sejumlah 1 (satu) gambar, dan *kedua* adalah gambar variasi sejumlah 4 (empat) gambar.
2. Pada lembar jawaban, berikan tanda silang pada salah satu pilihan gambar variasi yang sama dengan gambar standar.
3. Tes ini terdiri dari 13 butir soal.
4. Waktu mengerjakan tes ini adalah 15 menit.
5. Jika mau memperbaiki jawaban, berikan tanda sama dengan pada pilihan jawaban yang diperbaiki, kemudian lanjutkan dengan memberikan tanda silang pada jawaban yang dianggap benar, seperti:

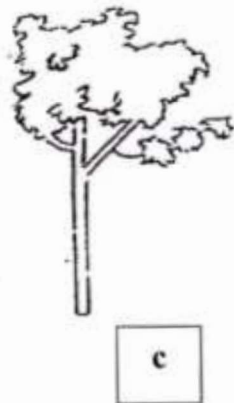
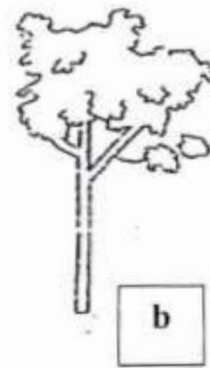
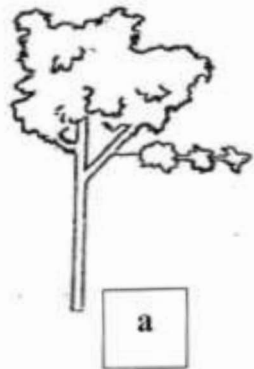
~~X~~ b c d diperbaiki menjadi ~~X~~ b ~~X~~ d



SOAL NOMOR 1



PILIHAN JAWABAN NOMOR 1



SOAL NOMOR 2



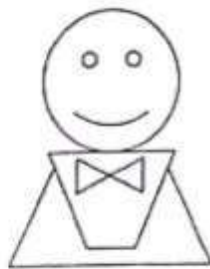
PILIHAN JAWABAN NOMOR 2



a



b



c



d

SOAL NOMOR 3



PILIHAN JAWABAN NOMOR 3



a



b

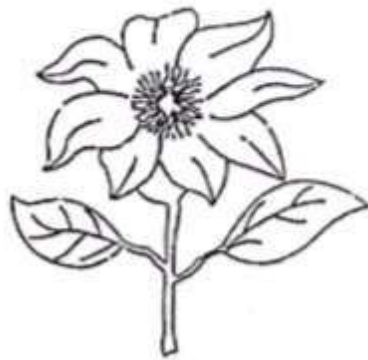


c

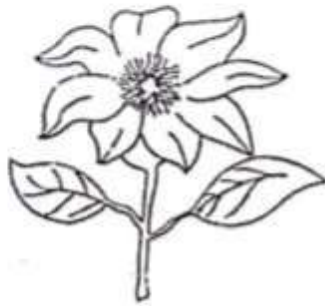


d

SOAL NOMOR 4



PILIHAN JAWABAN NOMOR 4



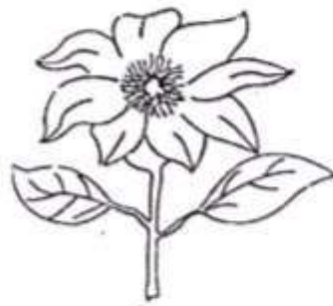
a



b

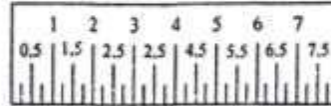


c

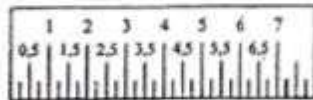


d

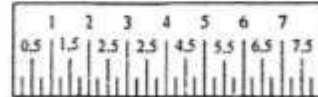
SOAL NOMOR 5



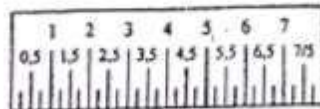
PILIHAN JAWABAN NOMOR 5



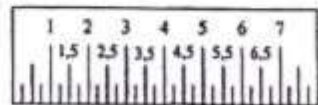
a



b



c



d

SOAL NOMOR 6



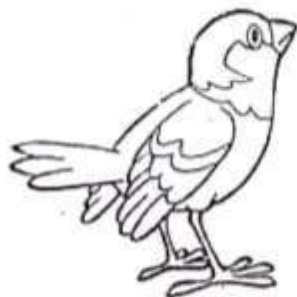
PILIHAN JAWABAN NOMOR 6



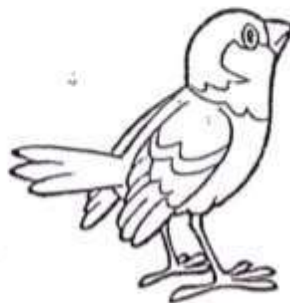
a



b



c



d

SOAL NOMOR 7



PILIHAN JAWABAN NOMOR 7



a



b

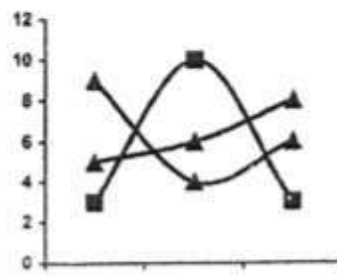


c

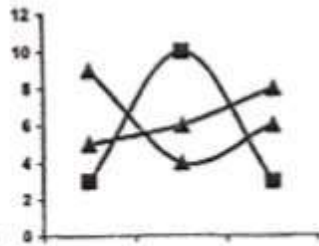


d

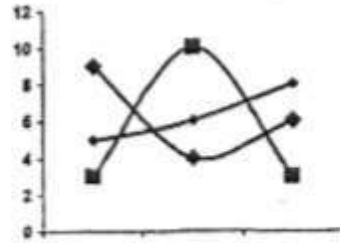
SOAL NOMOR 8



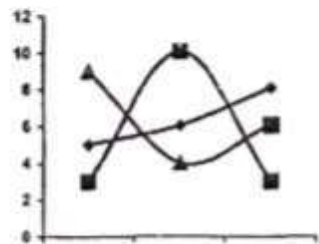
PILIHAN JAWABAN NOMOR 8



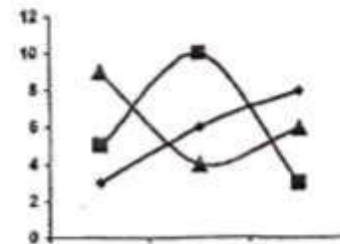
a



b



c

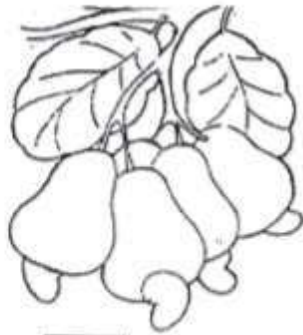


d

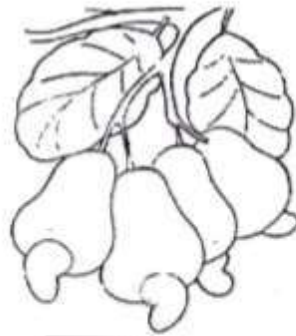
SOAL NOMOR 9



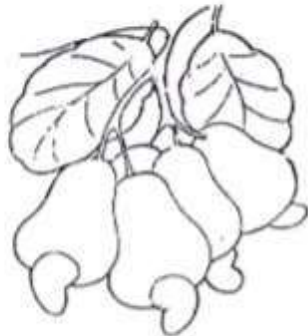
PILIHAN JAWABAN NOMOR 9



a



b



c



d

SOAL NOMOR 10



PILIHAN JAWABAN NOMOR 10



a



b

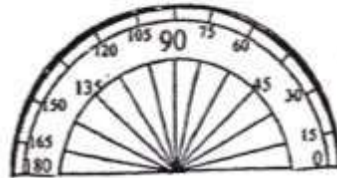


c

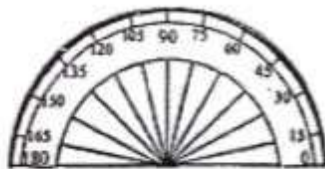


d

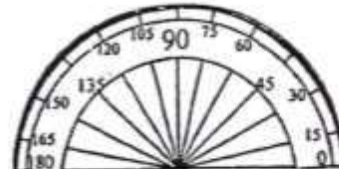
SOAL NOMOR 11



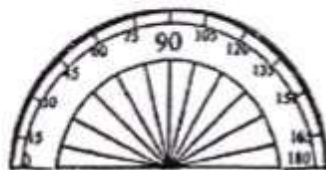
PILIHAN JAWABAN NOMOR 11



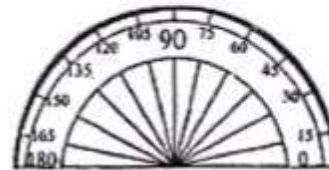
a



b



c



d

SOAL NOMOR 12



PILIHAN JAWABAN NOMOR 12



a



b

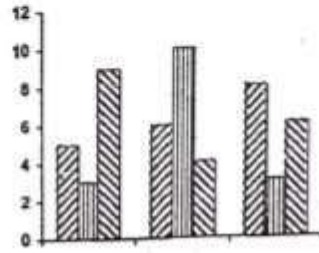


c

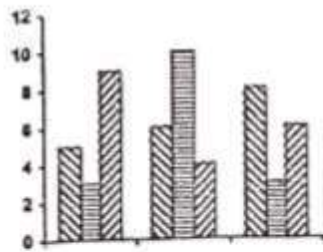


d

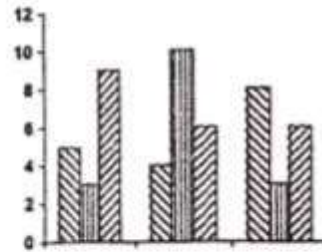
SOAL NOMOR 13



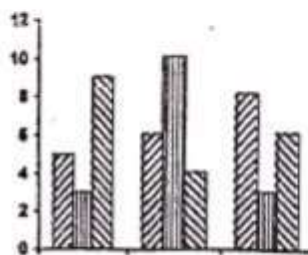
PILIHAN JAWABAN NOMOR 13



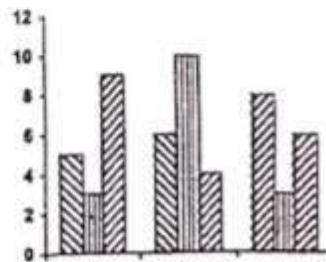
a



b



c



d

Lampiran 14. Kisi-kisi Instrumen Literasi Sains

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Literasi Sains	Indikator Soal	Level Kognitif	No Soal
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6.1 Mengevaluasi penggunaan dan penyalahgunaan informasi ilmiah.	Disajikan informasi ilmiah, siswa mampu menentukan manfaat yang tidak didapatkan makhluk hidup dari matahari.	C5	1
		Disajikan informasi ilmiah, siswa mampu menentukan salah satu cara sederhana untuk membuktikan adanya energi panas di sekitar kita.	C5	2
		Disajikan tabel, siswa mampu menentukan kegiatan yang menggunakan sumber energi panas yang berasal dari listrik dan selain listrik.	C5	3, 4
		Disajikan informasi ilmiah, siswa mampu menentukan pernyataan yang tepat berdasarkan informasi tersebut.	C5	5
		Disajikan beberapa gambar alat ukur, siswa mampu menentukan nomor gambar yang termasuk alat ukur suhu.	C5	6
		Disajikan tabel, siswa mampu menentukan pernyataan yang tepat mengenai pemuai dan penyusutan benda.	C5	7, 8
		Disajikan tabel, siswa mampu	C5	9

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Literasi Sains	Indikator Soal	Level Kognitif	No Soal
		menentukan pasangan yang tepat antara istilah perpindahan panas dan pengertiannya.		
		Disajikan tabel, siswa mampu menentukan pasangan yang tepat pada benda, sifat hantaran, dan kegunaannya.	C5	10
		Disajikan informasi ilmiah, siswa mampu menelaah yang tidak termasuk contoh dari perpindahan panas secara konveksi dan konduksi.	C5	11, 12
		Disajikan informasi ilmiah, siswa mampu menelaah benda yang termasuk bahan konduktor dan bahan isolator.	C5	13
	3.6.2 Memecahkan masalah menggunakan keterampilan kuantitatif, termasuk probabilitas dan statistik	Disajikan pernyataan, siswa mampu menentukan contoh tindakan yang tepat dilakukan untuk menghindari kerusakan benda akibat pemuaiian.	C5	14
		Disajikan teks, siswa mampu menganalisis konsep perpindahan kalor pada peristiwa baju mengering di siang hari.	C5	15
		Disajikan teks, siswa mampu menentukan benda yang digunakan pada alat penetas telur secara radiasi.	C5	16

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Literasi Sains	Indikator Soal	Level Kognitif	No Soal
		Disajikan teks, siswa mampu menganalisis kesesuaian permasalahan perpindahan kalor secara konveksi.	C5	17
		Disajikan teks, siswa mampu menganalisis posisi seseorang, dan cara mengurangi rasa panas akibat api unggun.	C5	18
		Disajikan teks, siswa mampu menelaah sendok dari bahan apa yang harus diambil agar tangan tidak merasa panas.	C5	19
		Disajikan teks, siswa mampu menelaah benda yang dapat menyimpan air panas agar tetap panas.	C5	20
		Disajikan tabel, siswa mampu menelaah peristiwa yang memiliki persamaan perpindahan panas.	C5	21
	3.6.3 Membenarkan kesimpulan, prediksi, dan kesimpulan berdasarkan data kuantitatif.	Disajikan teks, siswa mampu menyimpulkan peristiwa perpindahan kalor yang terjadi.	C5	22, 23
		Disajikan tabel, siswa mampu menyimpulkan kegiatan yang menunjukkan perpindahan kalor secara radiasi.	C5	24
		Disajikan gambar, siswa mampu menganalisis konsep perpindahan panas	C5	25

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Literasi Sains	Indikator Soal	Level Kognitif	No Soal
		yang terjadi pada suatu alat.		
		Disajikan teks, siswa mampu menyimpulkan kekuatan benda dalam menghantarkan panas.	C5	26
		Disajikan teks dan gambar, siswa mampu menyimpulkan perpindahan kalor yang terjadi pada suatu percobaan.	C5	27
		Disajikan teks dan gambar, siswa mampu menelaah perpindahan panas yang terjadi pada peristiwa angin darat dan angin laut.	C5	28
		Disajikan teks, siswa mampu menganalisis sifat tanah liat dalam kegunaannya sebagai bahan pembuatan genting (atap).	C5	29
		Disajikan pernyataan, siswa mampu menyimpulkan perambatan panas yang terjadi pada cangkir kaca.	C5	30

Lampiran 15. Instrumen Literasi Sains

SOAL LITERASI SAINS

Mata Pelajaran: IPA

Petunjuk Pengisian

1. Tulislah dengan jelas nama, nomor absen, dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum menjawabnya.
3. Dahulukan menjawab soal yang dianggap mudah.
4. Periksalah seluruh jawaban sebelum dikumpulkan.

SELAMAT BEKERJA

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!

1. Matahari merupakan sumber energi panas terbesar. Semua makhluk hidup memerlukan energi panas matahari. Energi panas matahari membantu proses pembuatan makanan pada tumbuhan yang disebut sebagai proses fotosintesis. Energi panas matahari dapat menerangi bumi sehingga udara di bumi menjadi hangat. Dalam kehidupan sehari-hari, energi panas matahari dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan manusia. Misalnya, panas matahari digunakan untuk mengeringkan padi setelah dipanen, mengeringkan garam, mengeringkan ikan asin, bahkan untuk mengeringkan pakaian yang basah.

Sumber: Aprilia, BSE IPA Kelas 4 dengan penyesuaian
Berdasarkan informasi di atas, manfaat yang didapatkan makhluk hidup dari matahari, kecuali...

- a. Membantu proses fotosintesis pada tumbuhan.
 - b. Membantu mengeringkan padi setelah dipanen.
 - c. Membantu menjemur pakaian yang basah.
 - d. Membantu manusia dalam membuat makanan.
2. Cobalah kamu gosokkan kedua tanganmu selama satu menit! Apa yang kamu rasakan? Sekarang, ambillah sebuah mistar plastik! Kemudian gosok-gosokkanlah pada kain yang kering selama dua menit! Lalu sentuhlah permukaan mistar plastik itu! Apa yang kamu rasakan? Setelah kamu melakukan dua kegiatan tersebut, apakah kamu merasakan panas? Energi panas dapat dihasilkan ketika terjadi gesekan antara dua benda. Pada kegiatan di atas, gesekan antara kedua telapak tanganmu dan gesekan antara mistar dan kain, dapat menimbulkan energi panas.

Sumber: Aprilia, BSE IPA Kelas 4 dengan penyesuaian
Berdasarkan informasi di atas, salah satu cara sederhana untuk membuktikan adanya energi panas di sekitar kita adalah...

- a. Menggosokkan kedua telapak tangan selama 1 menit.
 - b. Bermain sepeda.
 - c. Berlari mengelilingi lapangan.
 - d. Menanak nasi.
3. Perhatikan tabel di bawah ini untuk menjawab soal nomor 3 dan 4!

No	Kegiatan	Alat yang Digunakan
1.	Menanak nasi	Alat penanak nasi elektrik
2.	Menanak nasi	Panci dan kompor
3.	Menyetrika baju	Setrika listrik
4.	Menyetrika baju	Setrika arang
5.	Memasak air	Panci dan kompor
6.	Memasak air	Ketel listrik

Berdasarkan tabel di atas, kegiatan yang menggunakan sumber energi panas yang berasal dari listrik ditunjukkan oleh kegiatan nomor...

- a. 1, 2, dan 3
 - b. 1, 3 dan 4
 - c. 1, 3, dan 6
 - d. 2, 4, dan 5
4. Berdasarkan tabel di atas, kegiatan yang menggunakan sumber energi panas yang berasal dari sumber energi selain listrik ditunjukkan oleh kegiatan nomor...
- a. 1, 3, dan 6
 - b. 2, 4, dan 5
 - c. 1, 3 dan 4
 - d. 1, 2, dan 3
5. Panas (kalor) dan suhu adalah dua hal yang berbeda. Energi panas merupakan salah satu energi yang dapat diterima dan dilepaskan oleh suatu benda. Ketika sebatang logam dipanaskan dengan api, batang logam tersebut mendapatkan energi panas dari api. Energi panas membuat batang logam tersebut menjadi panas. Ketika batang logam tersebut panas, suhunya meningkat. Ketika batang logam menjadi dingin, suhunya menurun. Suhu adalah besaran yang menyatakan derajat panas suatu benda. Suhu suatu benda menunjukkan tingkat energi panas benda tersebut. Satuan suhu yang digunakan di Indonesia adalah derajat Celcius ($^{\circ}\text{C}$). Alat untuk mengukur suhu disebut termometer. Satuan panas dinyatakan dalam kalori dan diukur dengan kalorimeter.

Sumber: *How do we measure temperature?* Chris Woodroof dengan penyesuaian

Pernyataan berikut yang tepat berdasarkan informasi di atas adalah...

- a. Indra peraba, seperti telapak tangan dapat menentukan secara tepat derajat panas dan dingin suatu benda.

- b. Energi panas merupakan salah satu energi yang dapat diterima dan dilepaskan oleh suatu benda.
- c. Satuan suhu yang digunakan di Indonesia adalah derajat Kelvin ($^{\circ}\text{K}$).
- d. Alat untuk mengukur suhu disebut voltmeter.

6. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan berbagai gambar diatas, tentukan nomor gambar yang termasuk alat ukur suhu!

- a. 1, 2, dan 6
- b. 1, 3, dan 5
- c. 3, 4, dan 5
- d. 1, 3, dan 4

7. Perhatikan tabel di bawah ini untuk menjawab soal nomor 7 dan 8!

1.	Perubahan suatu benda yang menjadi bertambahnya panjang, lebar, luas, atau volume.
2.	Perubahan suatu benda yang menjadi berkurangnya panjang, lebar, dan luas atau volume.
3.	Perubahan ukuran benda karena terkena kalor atau panas.
4.	Perubahan ukuran benda karena terkena suhu dingin.
5.	Rel kereta api melengkung di siang hari karena tidak dibuat celah antar batang rel kereta api.
6.	Gelas kaca yang pecah ketika dituangi air panas.
7.	Saat termometer raksa selesai digunakan, air raksa menjadi turun.

Berdasarkan tabel di atas, pernyataan yang tepat mengenai pemuaian benda ditunjukkan oleh nomor...

- a. 1, 4, dan 5
- b. 2, 3, dan 6
- c. 3, 5, dan 7
- d. 3, 5, dan 6

8. Berdasarkan tabel di atas, pernyataan yang tepat mengenai penyusutan benda ditunjukkan oleh nomor...

- a. 2, 4, dan 7
- b. 2, 4, dan 5
- c. 2, 3, dan 6
- d. 1, 3, dan 5

9. Perhatikan tabel berikut!

No	Perpindahan Panas	Pengertian
1	Konduksi	Cara perpindahan panas dengan pancaran yang tidak membutuhkan zat perantara.
2	Radiasi	Cara perpindahan panas melalui zat perantara seperti benda padat.
3	Konveksi	Cara perpindahan panas yang disertai dengan perpindahan zat perantaranya.
4	Radiasi	Cara perpindahan panas yang disertai dengan perpindahan zat perantaranya.

Berdasarkan tabel di atas, pasangan yang tepat antara istilah perpindahan panas beserta pengertiannya ditunjukkan oleh nomor...

- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
10. Berikut pasangan yang tepat pada benda, sifat hantaran, dan kegunaannya yaitu...

	Nama Benda	Sifat Hantaran	Kegunaan
a.	Sarung tangan	Konduktor	Menjaga tangan tetap hangat.
b.	Jaket	Konduktor	Menjaga badan tetap hangat.
c.	Selimut	Konduktor	Menjaga badan tetap hangat.
d.	Termos	Isolator	Menjaga air tetap panas.

11. Perpindahan panas secara konveksi adalah perpindahan panas pada zat gas dan cair disertai dengan perpindahan partikel zat perantara. Perpindahan panas terjadi saat partikel yang dipanaskan bergerak menjauhi sumbernya dan partikel yang lebih dingin mendekati sumber panas. Berdasarkan informasi di atas, berikut yang tidak termasuk contoh perpindahan panas secara konveksi adalah...
- a. Asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi.
 - b. Gerakan naik dan turun air ketika dipanaskan.
 - c. Gerak balon udara.
 - d. Panas matahari sampai ke bumi.
12. Perpindahan panas secara konduksi adalah perpindahan panas melalui zat padat dengan kontak secara langsung tanpa disertai perpindahan molekul zat perantaranya. Perpindahan ini terjadi ketika temperatur molekul dalam zat naik dan menghasilkan getaran. Molekul tersebut bergabung dengan molekul sekitarnya sehingga energi panas berpindah ke objek yang lain. Berdasarkan informasi di atas, berikut yang tidak termasuk contoh perpindahan panas secara konduksi adalah...
- a. Membakar besi, logam atau aluminium.
 - b. Asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi.

- c. Tutup panci yang digunakan untuk memasak.
 - d. Mentega yang dipanaskan akan meleleh karena munculnya kalor.
13. Pada alat masak di dapur contohnya wajan, dapat kita amati pada alat tersebut terbuat dari kayu atau plastik sebagai bahan gagangnya dan alumunium atau besi sebagai bahan permukaan wajannya. Berdasarkan informasi di atas, benda yang termasuk bahan konduktor dan bahan isolator yaitu...
- a. Plastik sebagai bahan konduktor dan alumunium sebagai bahan isolator.
 - b. Kayu sebagai bahan isolator dan besi sebagai bahan konduktor.
 - c. Kayu dan plastik sebagai bahan konduktor.
 - d. Besi dan alumunium sebagai bahan isolator.
14. Pemuai adalah perubahan suatu benda yang menjadi bertambahnya panjang, lebar, luas, atau volume. Perubahan ukuran benda ini terjadi karena terkena kalor atau panas. Terkadang terjadinya pemuai dapat menimbulkan kerusakan pada benda. Berikut contoh tindakan yang tepat dilakukan untuk menghindari kerusakan benda akibat pemuai adalah...
- a. Kabel listrik yang dipasang lebih kendur dari ukurannya.
 - b. Sambungan rel kereta api yang dibuat pas sesuai ukurannya.
 - c. Berkurangnya udara pada ban sepeda yang ditaruh pada lantai keramik.
 - d. Pemberian ruang pada bingkai jendela agar kaca tidak pecah.
15. Pada suatu hari ibu mencuci banyak pakaian, di antara pakaian tersebut terdapat pakaian yang berwarna hijau, merah, hitam, dan kuning. Semua pakaian tersebut dijemur di bawah panas terik sinar matahari. Pakaian manakah yang lebih cepat kering?
- a. Pakaian yang berwarna kuning.
 - b. Pakaian yang berwarna merah.
 - c. Pakaian yang berwarna hitam.
 - d. Pakaian yang berwarna hijau.
16. Pak Budi mempunyai sebuah peternakan ayam dan ingin membuat alat penetas telur. Pak Budi juga ingin menerapkan perpindahan kalor secara radiasi pada alat penetas telurnya, sehingga Pak Budi memerlukan suatu benda yang dapat menghangatkan telur-telur ayam agar menetas. Benda apa yang sebaiknya digunakan oleh Pak Budi?
- a. Lampu pijar
 - b. Oven
 - c. Setrika
 - d. Kipas angin
17. Terdapat kasus, apakah benar atau tidak perpindahan kalor secara konveksi? Untuk menyelidikinya dilakukan percobaan sederhana dengan menyiapkan panci, air, dan kompor. Kemudian langkah selanjutnya yaitu dengan merebus air kedalam panci menggunakan kompor. Air merupakan

konduktor yang buruk, namun ketika air bagian bawah dipanaskan ternyata air bagian atas juga ikut panas.

Apakah peristiwa pada percobaan tersebut, sesuai dengan permasalahan perpindahan kalor secara konveksi?

- a. Tidak sesuai dan tidak akurat untuk membuktikan perpindahan kalor secara konveksi.
- b. Kurang sesuai dan tidak akurat untuk membuktikan perpindahan kalor secara konveksi.
- c. Cukup sesuai tetapi kurang akurat untuk membuktikan perpindahan kalor secara konveksi.
- d. Sesuai dan akurat untuk membuktikan perpindahan kalor secara konveksi.

18. Putu, Made, dan Komang membuat sebuah api unggun. Mereka duduk bersama dekat api unggun tersebut. Ketika Made menambahkan kayu bakar lagi pada api unggun, ternyata ia merasakan panas lebih cepat daripada Putu dan Komang.

Berdasarkan peristiwa tersebut, bagaimana menurutmu posisi Made jika dibandingkan dengan teman-temannya? Serta apa yang seharusnya dilakukan oleh Made agar mengurangi rasa panas akibat api unggun?

	Posisi Made	Cara Mengurangi Rasa Panas
a.	Dekat Putu dan Komang	Menjauhi api unggun
b.	Dekat api unggun	Menjauhi Putu
c.	Dekat api unggun	Menjauhi api unggun
d.	Jauh dari api unggun	Mendekati api unggun

19. Sebuah gelas berisikan air panas. Kemudian Nita memasukkan dua buah sendok dengan bahan yang berbeda. Ada sendok dari bahan kayu dan aluminium. Agar tangan Nita tidak merasa panas, maka sendok dari bahan apa yang harus diambil terlebih dahulu?

- a. Kayu
- b. Aluminium
- c. Kaca
- d. Plastik

20. Suatu pagi ibu meminta Ayu untuk menyimpan air panas di dalam suatu benda, tujuannya agar air panas tersebut tetap panas. Adapun benda yang harus digunakan Ayu untuk menyimpan air panas memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

- (1) Berbentuk tabung
- (2) Memiliki dinding berlapis
- (3) Terdapat ruang hampa di dalamnya
- (4) Terdapat lapisan kaca
- (5) Bagian tutupnya terdapat gabus

Berdasarkan ciri-ciri tersebut, benda yang dimaksud adalah...

- a. Setrika
- b. Botol minum

- c. Kaca
- d. Termos

21. Perhatikan tabel di bawah ini!

1.	Tubuh akan merasakan panas saat di dekat api unggun.
2.	Gagang panci yang terasa panas saat digunakan untuk memasak.
3.	Air yang dimasak lama kelamaan akan mendidih.
4.	Asap pembakaran sampah yang membumbung tinggi.
5.	Terjadinya angin darat dan angin laut.

Peristiwa yang memiliki persamaan perpindahan panas ditunjukkan oleh nomor...

- a. 1, 2, dan 3
 - b. 1, 3, dan 5
 - c. 2, 3, dan 4
 - d. 3, 4, dan 5
22. Pada suatu malam Andi bersama teman-temannya melaksanakan kemah di hutan. Untuk menghangatkan tubuhnya, Andi menyalakan api unggun, dan andi teringat akan konsep perpindahan kalor yang tidak memerlukan perantara. Kemudian, ketika andi dan teman-temannya merasa haus, andi merebus air menggunakan panci yang berwarna hitam dan panci yang berwarna merah, hasilnya panci yang berwarna hitam lebih cepat mendidih. Berdasarkan teks di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan menyalakan api unggun untuk menghangatkan badan yang dilakukan oleh Andi termasuk...
- a. Perpindahan kalor secara konduksi.
 - b. Perpindahan kalor secara radiasi.
 - c. Percobaan kalor sederhana.
 - d. Perhitungan matematis rumus perpindahan kalor.
23. Ani melihat ibu memasak sayur di dapur meggunakan wajan, dan ia teringat akan konsep perpindahan kalor yang memerlukan perantara. Kemudian, ketika ani mengangkat wajan yang panas menggunakan kain ia tidak merasakan panas, ia menemukan bahwa tidak ada perpindahan kalor ketika ia mengangkat wajan yang panas menggunakan kain. Berdasarkan teks di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang dilakukan oleh Ani termasuk...
- a. Perubahan suhu.
 - b. Perpindahan kalor sederhana.
 - c. Perhitungan matematis rumus perpindahan kalor.
 - d. Perhitungan matematis rumus pemuaiian.

24. Perhatikan tabel berikut!

No	Kegiatan
1	Ketika kita mencuci baju biasanya untuk mempercepat proses pengeringan kita akan menjemurnya dibawah terik sinar matahari.

2	Badan terasa hangat ketika berada di dekat api unggun.
3	Panas dari lampu ketika menghangatkan telur unggas.

Dapat disimpulkan bahwa kegiatan di atas menunjukkan perpindahan kalor secara...

- Konduksi
- Konveksi
- Radiasi
- Menguap

25.



Konsep perpindahan panas yang terjadi pada alat tersebut yaitu...

- Perpindahan panas secara konduksi.
- Perpindahan panas secara konveksi.
- Perpindahan panas secara radiasi.
- Perpindahan panas secara evaporasi.

26. Dalam suatu percobaan sekelompok siswa mencelupkan sendok kayu dan sendok logam pada air panas. Setelah beberapa saat kemudian, ujung kedua sendok itu dipegang. Ternyata siswa tersebut merasakan ujung sendok logam terasa lebih panas dari pada sendok kayu. Berdasarkan percobaan tersebut, dapat disimpulkan bahwa...

- Sendok kayu menghantarkan panas lebih buruk dari sendok logam.
- Sendok kayu menghantarkan panas lebih baik dari sendok logam.
- Sendok logam menghantarkan panas lebih buruk dari sendok kayu.
- Sendok logam menghantarkan panas sama baiknya dengan sendok kayu.

27. Pada suatu praktikum seorang siswa ingin membuktikan perpindahan kalor yang terjadi pada peristiwa api yang menyala pada lilin. Percobaan 1 dilakukan dengan mendekatkan jari telunjuk dengan jarak 5 cm dari api yang menyala, dan jari tersebut terasa panas. Percobaan 2 dilakukan dengan meletakkan sendok kayu pada api yang menyala, kemudian setelah 3 menit sendok tersebut tidak terasa panas.

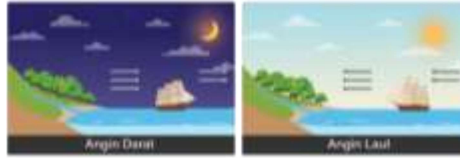


Kesimpulan yang dapat diambil terkait perpindahan kalor yang terjadi pada percobaan tersebut yaitu...

- Percobaan 1 terjadi perpindahan kalor secara konveksi dan percobaan 2 tidak terjadi perpindahan kalor.

- b. Percobaan 1 dan 2 terjadi perpindahan kalor secara konveksi.
- c. Percobaan 1 dan 2 terjadi perpindahan kalor secara radiasi.
- d. Percobaan 1 terjadi perpindahan kalor secara radiasi dan percobaan 2 tidak terjadi perpindahan kalor.

28.



Berdasarkan arah pergerakan dan letak daerahnya, angin dikelompokkan menjadi beberapa jenis, diantaranya adalah angin darat dan angin laut. Jenis angin ini bertiup di daerah pantai dan terjadi secara bergantian dalam periode harian (siang dan malam). Meskipun terjadi di daerah yang sama, kedua jenis angin ini memiliki perbedaan antara yang satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan teks di atas, peristiwa yang terjadi termasuk contoh perpindahan panas secara...

- a. Konduksi karena perpindahan kalor menurut satu lokasi ke lokasi lain diikuti perpindahan partikel-partikelnya.
 - b. Konveksi karena perpindahan kalor menurut satu lokasi ke lokasi lain diikuti perpindahan partikel-partikelnya.
 - c. Radiasi karena karena perpindahan kalor menurut satu lokasi ke lokasi lain diikuti perpindahan partikel-partikelnya.
 - d. Radiasi karena perpindahan kalor dengan pancaran yang tidak membutuhkan perantara.
29. Tanah liat merupakan salah satu unsur alam yang memiliki banyak kegunaan. Sejak dahulu manusia telah memanfaatkan tanah liat. Tanah liat dapat digunakan sebagai bahan dasar pembuatan genting. Selain itu, tanah liat juga dapat digunakan menjadi kerajinan gerabah seperti vas, guci, dan sebagainya. Tanah liat juga banyak digunakan sebagai bahan pembuatan genting (atap). Hal ini karena tanah liat bersifat...
- a. Menghantarkan panas udara luar ke dalam rumah.
 - b. Menghambat panas udara luar ke dalam rumah.
 - c. Meneruskan panas matahari ke dalam rumah.
 - d. Menahan panas udara di dalam rumah.
30. Saat menyeduh teh, ternyata dinding luar cangkir kaca yang digunakan sebagai wadahnya juga menjadi panas. Kesimpulan yang dapat ditarik dari peristiwa tersebut adalah...
- a. Pada cangkir kaca terjadi perambatan panas secara konduksi.
 - b. Cangkir kaca dapat menghantarkan panas secara konveksi.
 - c. Cangkir kaca tersebut bermutu tinggi.
 - d. Harga cangkir tersebut murah.

Lampiran 16. RPP dan LKPD Kelompok Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 3 Penarukan
Kelas/Semester : V/II
Tema 6 : Panas dan Perpindahannya
Subtema 1 : Suhu dan Kalor
Pembelajaran ke : 1
Muatan Pembelajaran : Bahasa Indonesia dan IPA
Alokasi waktu : 3 x 35 menit (1 kali pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya, serta cinta tanah air.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. KOMPETENSI DASAR (KD), INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Muatan IPA

No	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
1	Kompetensi Pengetahuan 3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6.1 Menelaah bagaimana sumber energi panas matahari dapat menyebabkan perubahan-perubahan. (C4)
2	Kompetensi Keterampilan 4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.1 Membuat laporan hasil pengamatan mengenai waktu yang diperlukan bagi es batu pada masing-masing wadah untuk benar benar mencair. (P5)

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui percobaan tentang bagaimana sumber energi panas dapat menyebabkan perubahan, peserta didik mampu menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari secara bertanggung jawab.
2. Setelah melaksanakan percobaan, peserta didik mampu menyampaikan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor secara tepat.

D. Penguatan Pendidikan Karakter

- Religius
- Nasionalis
- Mandiri
- Gotong royong
- Integritas

E. Keterampilan Abad 21 yang dikuasai peserta didik

- *Critical Thinking and Problem Solving* (Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah)
- *Collaborative* (Kerjasama)
- *Communication* (Komunikasi)
- *Creativity and Inovation* (Kreativitas dan Inovasi)

F. Materi Pokok Pembelajaran

- Muatan Pembelajaran IPA : Sumber Energi Panas Matahari

G. Pendekatan, Model, Strategi dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan: Saintifik (Mengamati, Menanya, Mencoba, Menalar, dan Mengomunikasikan)
- Model: Pembelajaran Berbasis Masalah Berkearifan Lokal Bali
- Metode: Diskusi, Tanya jawab, Penugasan dan Ceramah

H. Media Pembelajaran

- Bahan tayang PPT
- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- Rubrik Penilaian Sikap
- *Laptop*
- Lagu Indonesia Raya
https://youtu.be/5rX1EF_VzeE

I. Sumber Belajar

- Buku Guru Kelas 5 Tema 6, *Panas dan Perpindahannya*, Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017

- Buku Peserta didik Kelas 5 Tema 6, *Panas dan Perpindahannya*, Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017
- Lingkungan

J. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Singkat	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		
Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dimulai dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa bersama sesuai agama dan kepercayaan masing-masing yang dipimpin oleh salah satu peserta didik. Religius, Tri Hita Karana “Parahyangan” 2. Kelas dilanjutkan dengan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik. Tri Hita Karana “Pawongan” 3. Peserta didik dihibau oleh guru untuk selalu menjaga kesehatan dan tetap mematuhi protokol kesehatan agar terhindar dari virus Covid-19. Integritas, Mandiri 4. Peserta didik diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapainya cita-cita. Integritas 5. Peserta didik diajak menyanyikan lagu Indonesia Raya. Nasionalis https://youtu.be/5rXIEF VzeE 6. Peserta didik diajak oleh guru menyanyikan mars, melakukan tepuk dan salam PPK. 7. Peserta didik ditayangkan 2 gambar yaitu gambar seorang anak perempuan yang sedang menjemur pakaian di bawah sinar matahari dan gambar air mendidih di dalam panci, selanjutnya peserta didik dipancing untuk menjawab beberapa pertanyaan berikut: Menanya <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Mengapa baju yang basah apabila dijemur dibawah sinar matahari bisa kering?</i> 2) <i>Apa yang terjadi pada air di dalam panci tersebut?</i> 3) <i>Apakah kamu pernah melihat peristiwa-peristiwa seperti dalam gambar?</i> 4) <i>Sumber panas apa saja yang dapat kamu temukan dalam gambar?</i> 	15 menit
Apersepsi		
Motivasi		

Kegiatan	Deskripsi Singkat	Alokasi Waktu
	8. Peserta didik diberikan konfirmasi dan penguatan terhadap setiap jawaban dari peserta didik. Communication 9. Guru menyampaikan bahwa mereka akan belajar mengenai sumber energi panas matahari. Communication 10. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti		
	<p>Tahap-1 Orientasi Peserta didik Pada Masalah</p> <p>1. Pada awal pembelajaran, peserta didik diminta untuk mengamati 3 gambar yang dibawa oleh guru. Mengamati</p>  <p>2. Setelah mengamati ketiga gambar tersebut, peserta didik diajak berdiskusi oleh guru terkait sumber energi panas matahari.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Setelah mengamati gambar, apakah perbedaan dari ketiga gambar tersebut?</i> 2) <i>Bagaimana ukuran es batu pada ketiga wadah tersebut?</i> 3) <i>Manakah es batu yang akan mencair terlebih dahulu?</i> <p>3. Peserta didik berdiskusi mengenai masalah yang diberikan oleh guru. Communication</p> <p>4. Peserta didik diberikan motivasi untuk melakukan kegiatan belajar dengan mengintegrasikan nilai kearifan lokal berupa slogan “<i>puntul-puntulan tiuke yen sangih pedas dadi mangan</i>”, hal ini dilakukan agar peserta didik termotivasi untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Communication, Kearifan Lokal Sosial</p> <p>Tahap-2 Mengorganisasikan Peserta didik untuk Belajar</p> <p>5. Peserta didik diminta membentuk kelompok yang terdiri atas 4–5 orang. Collaboration, Tri Hita Karana “Pawongan”</p> <p>6. Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisikan arahan dan masalah</p>	75 menit

Kegiatan	Deskripsi Singkat	Alokasi Waktu
	<p>yang telah disampaikan di awal.</p> <p>Communication</p> <p>7. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menggali informasi yang ada pada LKPD dan mulai menyusun perencanaan bagaimana menyelesaikan permasalahan tersebut bersama kelompoknya. Mencoba, Creativity Collaboration, Tri Hita Karana “Pawongan”</p> <p>8. Guru dapat memotivasi peserta didik dengan slogan “<i>jele melah gelahang bareng</i>” yang berarti dalam bekerja bersama kelompok apabila ada sesuatu yang baik maupun buruk, anggota dalam kelompok akan menanggungnya bersama. Communication, Kearifan Lokal Sosial</p> <p>Tahap-3 Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Kelompok</p> <p>9. Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dengan melakukan percobaan untuk mendapatkan penjelasan atas permasalahan yang diberikan oleh guru. Communication, Collaboration</p> <p>10. Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk mencari solusi terkait dengan masalah yang telah diidentifikasi dari LKPD. Communication, Collaboration, Tri Hita Karana “Pawongan”</p> <p>11. Peserta didik diminta melakukan percobaan dengan mengikuti langkah-langkah yang telah diberikan pada LKPD, sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Letakkan dua buah es batu pada masing-masing wadah yang telah disiapkan. Wadah sebaiknya berukuran dan mempunyai warna dan bentuk yang sama. 2) Satu wadah diletakkan di luar kelas di bawah sinar matahari. Wadah kedua diletakkan di atas meja di dalam kelas. 3) Wadah ketiga diletakkan di dalam lemari atau tempat yang terlindung dari sinar matahari. 4) Setiap anggota kelompok akan mengamati, mengukur, dan mencatat waktu yang diperlukan es batu pada masing-masing wadah sampai benar-benar mencair. <p>Creativity and Innovative</p>	

Kegiatan	Deskripsi Singkat	Alokasi Waktu
	<p>12. Peserta didik menelaah bagaimana sumber energi panas matahari dapat menyebabkan perubahan-perubahan dengan melakukan percobaan bersama kelompok. Communication, Collaboration, Tri Hita Karana “Pawongan”</p> <p>13. Peserta didik mencatat hasil atas percobaan yang dilakukan bersama kelompoknya. Communication</p> <p>14. Setelah melakukan percobaan, peserta didik diminta oleh guru merapikan alat dan bahan yang telah digunakan agar kelas kembali bersih dan rapi. Communication, Tri Hita Karana “Palemahan”</p> <p>15. Peserta didik dan guru melakukan <i>ice breaking</i>.</p> <p>16. Guru pada tahap ini dapat memberikan motivasi dengan mengingatkan slogan “<i>yeh ngetel mekelo-mekelo bisa molongin batu</i>” yang berarti dalam mencari solusi atas permasalahan yang diberikan, peserta didik jangan mudah putus asa karena seberat apapun pekerjaan, apabila dikerjakan dengan tekun akan menghasilkan sesuatu yang memuaskan. Communication, Kearifan Lokal Sosial</p> <p>Tahap-4 Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</p> <p>17. Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu peserta didik untuk berbagi tugas dengan temannya. Communication</p> <p>18. Peserta didik menjawab permasalahan yang diberikan oleh guru yang telah tersedia pada LKPD, jawaban yang diperoleh berdasarkan percobaan yang telah dilakukan. Critical thinking, Communication, Collaboration, Creativity, Gotong Royong</p> <p>19. Peserta didik menyajikannya dalam laporan tertulis yang berisi hasil dan penarikan kesimpulan atas permasalahan yang diberikan.</p> <p>20. Peserta didik bersama kelompoknya melakukan presentasi dengan menyampaikan laporan tertulis kepada kelompok lain. Communication, Collaboration, Tri Hita Karana “Pawongan”</p>	

Kegiatan	Deskripsi Singkat	Alokasi Waktu
	<p>21. Guru melakukan penilaian sikap berdasarkan rubrik yang telah dibuat. <i>Integritas</i></p> <p>22. Guru dapat meminta peserta didik menerapkan prinsip hidup “<i>apang sing gangsan tindak kuangan daya</i>” yang bermaksud untuk melatih peserta didik agar tidak gegabah dalam melakukan sesuatu, bertindak yang cermat dan berdasarkan rasional yang jelas. <i>Communication, Kearifan Lokal Sosial</i></p> <p>Tahap-5 Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</p> <p>23. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan. <i>Communication</i></p> <p>24. Peserta didik melakukan analisis terhadap pemecahan masalah yang telah ditemukan.</p> <p>25. Kelompok lain dapat memberikan pertanyaan ataupun menanggapi.</p> <p>26. Guru melakukan evaluasi hasil belajar seluruh kelompok. <i>Integritas</i></p> <p>27. Guru mengapresiasi peserta didik dengan memberikan penghargaan berupa hadiah atau poin tambahan pada kelompok peserta didik yang berhasil memecahkan permasalahan. <i>Integritas, Tri Hita Karana “Pawongan”</i></p> <p>28. Guru mengingatkan peserta didik terhadap slogan “<i>gede kayu, gede papanne</i>” yang berarti besar usaha yang dilakukan, besar pula hasil yang diperoleh. Peserta didik bersama kelompoknya telah berhasil menyelesaikan persoalan dan akhirnya mendapatkan hasil yang sesuai dengan usaha yang mereka lakukan. <i>Communication, Kearifan Lokal Sosial</i></p>	
Kegiatan Penutup		
	<p>29. Guru dan peserta didik bersama-sama memberikan simpulan atas pembelajaran yang telah dilakukan, serta peserta didik dapat memberikan kesan pesan selama pembelajaran. <i>Collaboration</i></p> <p>30. Guru memberi apresiasi atas antusias peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dan memberikan pesan kepada peserta didik agar mengerjakan tugas secara mandiri atau</p>	15 menit

Kegiatan	Deskripsi Singkat	Alokasi Waktu
	<p>dibimbing orang tua, bukan dibuatkan. Communication</p> <p>31. Peserta didik mengerjakan evaluasi.</p> <p>32. Peserta didik diingatkan oleh guru untuk mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya. Communication</p> <p>33. Pembelajaran ditutup dengan salam dan doa bersama. Religius, Tri Hita Karana "Parahyangan"</p>	

K. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan praktek/unjuk kerja sesuai dengan rubrik penilaian sebagai berikut:

1. Penilaian Sikap

Lembar Observasi Penilaian Sikap Spiritual

No	Nama Peserta Didik	Ketaatan Beribadah				Perilaku Bersyukur				Toleransi Beribadah			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1

Lembar Observasi Penilaian Sikap Sosial

No	Nama Peserta Didik	Kerjasama				Rasa ingin tahu				Santun				Komunikatif			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1

2. Penilaian Pengetahuan

Bentuk Penilaian: Tes tertulis

Instrumen Penilaian: Tes *Essay*

- 1) Apakah yang dimaksud dengan sumber energi panas? Benda yang dapat menghasilkan energi panas disebut sumber energi panas.
- 2) Sebutkan paling sedikit dua sumber energi panas yang kamu ketahui! Matahari dan api adalah sumber energi panas.

- 3) Manfaat apa saja yang didapatkan makhluk hidup dari matahari? Energi panas matahari membantu proses pembuatan makanan pada tumbuhan yang disebut sebagai proses fotosintesis. Matahari juga membantu manusia, seperti mengeringkan padi setelah dipanen, mengeringkan garam, mengeringkan ikan asin, bahkan untuk menjemur pakaian yang basah.
- 4) Tunjukkanlah cara sederhana untuk membuktikan adanya energi panas di sekitar kita! Menggosokkan kedua tangan selama satu menit, menggosok mistar plastik pada kain yang kering selama 2 menit.
- 5) Bagaimanakah cara nenek moyang kita untuk mendapatkan api? Nenek moyang kita menggosokkan dua buah batu yang kering sampai keluar percikan api.
- 6) Mengapa api sangat penting dalam kehidupan manusia? Api dapat digunakan untuk memasak, menjadi pengganti lampu, dijadikan api unggun untuk menghangatkan tubuh, dll.

3. Penilaian Keterampilan

Bentuk Penilaian: Unjuk kerja

Instrumen Penilaian: Rubrik

No	Nama Siswa	Aspek															
		Ketepatan informasi yang disajikan				Kelengkapan informasi yang disajikan				Kesimpulan				Keterampilan Penulisan			
		Skor															
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1.																	
2.																	
3.																	

Kriteria	4	3	2	1
Ketepatan informasi yang disajikan.	Semua informasi yang disajikan jelas dan tepat.	Terdapat 2 kesalahan informasi yang disajikan.	Terdapat 3 kesalahan informasi yang disajikan.	Terdapat lebih dari 3 kesalahan informasi yang disajikan.
Kelengkapan informasi yang disajikan.	Semua informasi diisi dengan lengkap.	Ada 2 informasi yang tidak diisi.	Ada 3 informasi yang tidak diisi.	Ada lebih dari 3 informasi yang tidak diisi.
Kesimpulan	Siswa dapat membuat kesimpulan	Siswa dapat membuat kesimpulan	Siswa dapat membuat kesimpulan	Siswa dapat membuat kesimpulan

Kriteria	4	3	2	1
	dengan menjawab semua pertanyaan yang berhubungan dengan energi panas dengan tepat.	dengan menjawab sebagian besar pertanyaan yang berhubungan dengan energi panas dengan tepat.	dengan menjawab sebagian kecil pertanyaan yang berhubungan dengan energi panas dengan tepat.	dengan menjawab satu pertanyaan yang berhubungan dengan energi panas dengan tepat.

L. REMEDIAL DAN PENGAYAAN

1. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) setelah melakukan tes tertulis pada akhir pembelajaran, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (Remedial Teaching) terhadap IPK yang belum tuntas kemudian diberikan tes tertulis pada akhir pembelajaran lagi dengan ketentuan:

- Soal yang diberikan sama dengan soal sebelumnya.
- Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir jika belum mencapai KKM namun jika melebihi maka nilai yang didapat sama dengan nilai KKM.

PROGRAM REMEDIAL

Sekolah :

Kelas/Semester :

Muatan Pelajaran :

Ulangan Harian Ke- :

Tanggal Ulangan Harian :

Bentuk Ulangan Harian :

Materi Ulangan Harian :

KD/Indikator :

KKM :

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum Dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Ket

2. Pengayaan

Bagi peserta didik yang sudah memenuhi ketuntasan belajar minimal (KBM) setelah melakukan tes tertulis pada akhir pembelajaran, maka akan diberikan pembelajaran tambahan berupa pengayaan dengan mengembangkan materi-materi yang sudah dipelajari.

PROGRAM PENGAYAAN

Sekolah :

Kelas/Semester :

Muatan Pelajaran :

Ulangan Harian Ke- :

Tanggal Ulangan Harian :

Bentuk Ulangan Harian :

Materi Ulangan Harian :


KD/Indikator :

KKM :

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Pengayaan	Nilai Setelah Pengayaan	Ket

Singaraja, 9 Pebruari 2023

Kepala SD Negeri 3 Penarukan


Ni Wayan Suciati, M.Pd

NIP. 19870213 201101 2 002

Wali Kelas V


Meida Dwa Sana Tiballa, S.Pd.
NIP. -

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)



Tema : 6. Panas dan Perpindahannya
Subtema : 2. Perpindahan Kalor di Sekitar Kita
Pembelajaran ke : 1
Hari, Tanggal :
Kelas :

Nama Anggota Kelompok

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



Menyelidiki Perpindahan Panas secara Konduksi

Alat dan Bahan yang Diperlukan:

1. Sebuah sendok dari logam
2. 200 mL air hangat
3. Sebuah gelas bening

Cara Kerja:

- 1) Masukkan air hangat ke dalam gelas bening.
- 2) Masukkan sendok ke dalam gelas yang berisi air hangat. Tandai batas atas permukaan air dalam botol dengan menggunakan spidol.
- 3) Setelah beberapa saat peganglah ujung sendok dengan tanganmu.
- 4) Tetaplah memegang ujung sendok selama lebih kurang 2 – 3 menit.
- 5) Catatlah apa yang kamu rasakan.

.....
.....
.....
.....
.....

Jawablah pertanyaan berikut!



1. Apa yang kamu rasakan setelah memegang sendok yang dimasukkan dalam air hangat?

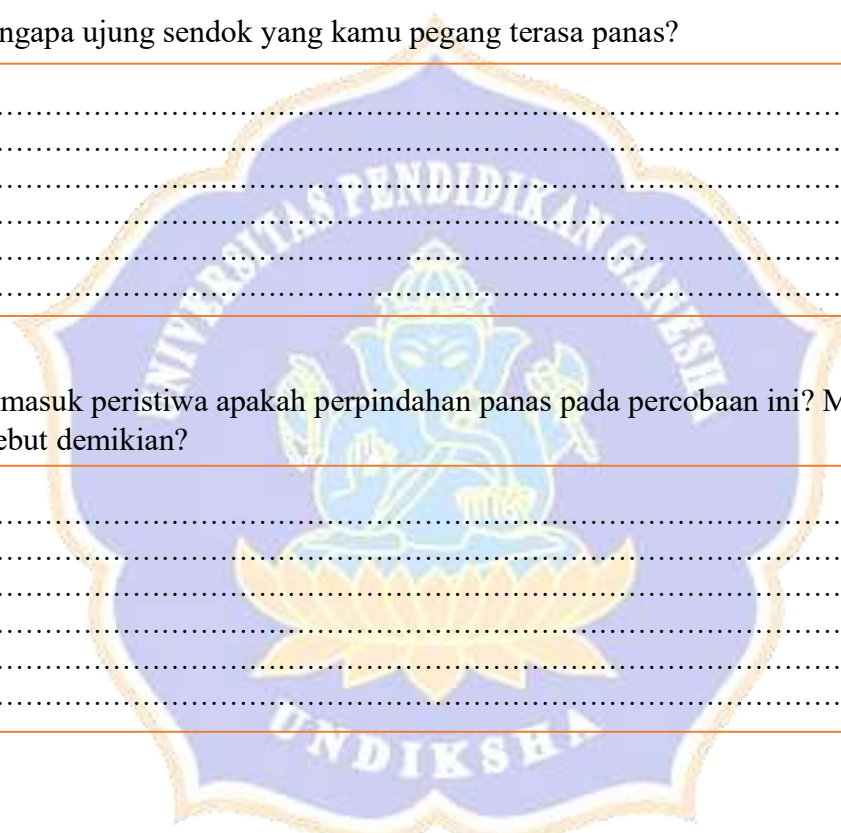
.....
.....
.....
.....
.....

2. Mengapa ujung sendok yang kamu pegang terasa panas?

.....
.....
.....
.....
.....

3. Termasuk peristiwa apakah perpindahan panas pada percobaan ini? Mengapa disebut demikian?

.....
.....
.....
.....
.....



Lampiran 17. RPP Kelompok Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 1 Penglatan
Kelas / Semester : V (LIMA) / 2
Tema : Panas dan Perpindahannya (Tema 6)
Sub Tema : Suhu dan Kalor (Sub Tema 1)
Muatan Terpadu : Bahasa Indonesia, IPA
Pembelajaran ke : 1
Alokasi waktu : 1 hari

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui bimbingan guru, siswa mampu meringkas teks eksplanasi pada media cetak secara tepat.
2. Melalui bimbingan guru, siswa mampu menyajikan ringkasan teks secara tepat.
3. Melalui bimbingan guru, siswa mampu menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari secara bertanggung jawab.
4. Melalui bimbingan guru, siswa mampu melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor secara tepat.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pembukaan dengan salam dan dilanjutkan dengan Membaca Doa (Orientasi)2. Mengaitkan Materi Sebelumnya dengan Materi yang akan dipelajari dan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik (Apersepsi)3. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (Motivasi)	10 menit
Inti	<p>Ayo Membaca</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Siswa membaca teks bacaan yang berjudul “Sumber Energi Panas” di dalam hati.➤ Siswa menjawab pertanyaan yang disediakan berdasarkan informasi yang ia dapatkan dari bacaan. <p>Ayo Menulis</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Siswa membaca kembali bacaan Sumber Energi Panas, kemudian menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan isi bacaan. (Literasi)➤ Siswa menuliskan kata-kata kunci yang ia temukan di setiap paragraf.	150 menit

- Siswa membuat kesimpulan dari bacaan dan menjelaskan kepada teman sebangkunya. (*Creativity and Innovation*)

Ayo Mengamati

- Siswa melakukan pengamatan dan memperhatikan sumber-sumber energi panas apa saja yang mereka gunakan sehari-hari dari pagi hingga malam. (*Creativity and Innovation*)
- Siswa menuliskan hasil pengamatannya dalam bentuk tabel informasi dan melengkapi informasi pada kolom-kolom yang disediakan. (**Mandiri**)
- Siswa mengidentifikasi kegiatan yang ia lakukan, alat atau bahan yang digunakan dan sumber energi panas yang digunakan dalam kegiatan tersebut. (*HOTS*)

Ayo Berdiskusi

- Siswa membandingkan hasil pengamatannya dengan hasil pengamatan temannya, dan mencari persamaan dan perbedaan dari kedua hasil pengamatan tersebut. (*HOTS*)
- Siswa diberi kesempatan untuk menuliskan hal-hal yang mereka ingin ketahui lebih lanjut, siswa menyalin pertanyaan tersebut pada selembar kertas dan menempelkannya pada dinding kelas. (*Creativity and Innovation*)

Ayo Mencoba

- Siswa melakukan kegiatan pengamatan untuk mengamati bagaimana sumber energi panas matahari dapat menyebabkan perubahan-perubahan yang dengan mudah dapat kita lihat dan amati. (*HOTS*)
- Siswa melakukan kegiatan bersama dengan kelompoknya yang terdiri dari tiga orang. (**Gotong Royong**)
- Siswa mengamati dengan mengukur dan mencatat waktu yang diperlukan bagi es batu pada masing-masing wadah untuk benar benar mencair.

Ayo Renungkan

- Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang disediakan untuk kegiatan refleksi (*Critical Thinking and Innovation*)

	<p>Kerja Sama Orang Tua</p> <p>➤ Bersama dengan orang tuamu, amatilah kegiatan apa saja yang memerlukan energi panas dalam jumlah yang banyak.</p>	
Penutup	<p>A. Guru menyampaikan tugas dirumah kerja sama dengan Orang Tua, Siswa kegiatan apa saja yang memerlukan energi panas dalam jumlah yang banyak. (Mandiri)</p> <p>Peserta Didik :</p> <p>➤ Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi yang baru dilakukan.</p> <p>Guru :</p> <p>➤ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa.</p> <p>Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi hadiah/pujian</p>	15 menit

C. PENILAIAN (ASESMEN)

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubrik penilaian.



Wali Kelas V



Komang Ratna Mayuni
NIP. -

Lampiran 18. Data Gaya Kognitif dan Literasi Sains Siswa

No	Nama	Kelompok	Gaya Kognitif	Nilai
1	Desak Putu Widiantari	E	R	77
2	Dewa Putu Darma Pratama	E	R	83
3	Dewa Putu Satria	E	R	80
4	Dewa Putu Zidane Satria Wibawa	E	R	83
5	Gede Darma Saputra	E	R	73
6	Gede Merta Yasa	E	R	80
7	Kadek Darma Putra	E	R	87
8	Kadek Anggun Agustina	E	R	77
9	Kadek Rio Amanda Budi Putra	E	R	70
10	Kadek Satria Wibawa	E	R	67
11	Ketut Ariani	E	R	80
12	Made Teguh Priya Perbawa	E	R	83
13	Ni Kadek Sindi Riska Dewi	E	R	77
14	Ni Komang Riska Reskiani	E	R	70
15	Putu Chesare Pegisriguna	E	R	67
16	Putu Yulia Damayanti	E	R	73
17	Alfan Rahman	E	I	70
18	Aurellia Mahendra Wijaya	E	I	67
19	Azka Adi Firmansyah	E	I	77
20	Desak Komang Shendy Ardittana Dewi	E	I	70
21	Desak Made Dewi Anjani Putri	E	I	67
22	Desak Putu Wiena Septihanny	E	I	63
23	Made Aditya Darma Yasa	E	I	67
24	Ida Ayu Janu Ariska Lestari	E	I	73
25	Kadek Bagas Saputra	E	I	70
26	Kadek Gebby Meylani Putri	E	I	67
27	Ketut Despa	E	I	67
28	Ketut Ratna Adelia	E	I	70
29	Komang Wahyu Diatmika	E	I	63
30	Luh Putu Jesica Sandita Putri	K	R	67
31	Mutiara Nur Khalifah	K	R	70
32	Putu Rista Ashyanna Putri	K	R	63
33	Putu Sri Rahayu	K	R	70
34	Aulia Dwy Rahayu	K	R	63
35	Dewa Gede Gita Mahardika	K	R	67
36	Dewa Putu Mahendra Putra	K	R	73
37	Fiqri Bramana	K	R	67
38	Gede Raditya	K	R	67

No	Nama	Kelompok	Gaya Kognitif	Nilai
39	Ketut Disya Laksmi	K	R	70
40	Komang Bara Kusuma	K	R	77
41	Komang Tri Yudiana Putra	K	R	63
42	Made Rangga Arkanantha	K	R	60
43	Putu Indra Aditya	K	I	67
44	Putu Putra Sudiana	K	I	63
45	Gede Meisa Putra	K	I	67
46	Kadek Devan Oktadiputra	K	I	70
47	Kadek Tiara Natalia	K	I	67
48	Kadek Windhi Arista	K	I	63
49	Kadek Sevita Hariyasa	K	I	57
50	Ketut Adi Wira Tama	K	I	70
51	Komang Pradnya Dikha Yasa	K	I	63
52	Komang Riski Sumar Jaya	K	I	60
53	Made Dela Karunia Putri	K	I	67
54	Made Eva Priska Cristiani	K	I	60
55	Putu Diana Sagita	K	I	70



Lampiran 19. Dokumentasi



Gambar 1. Pemberian Tes Gaya Kognitif



Gambar 2. Pemberian Tes Gaya Kognitif



Gambar 3. Uji Coba Instrumen



Gambar 4. Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen



Gambar 5. Pembelajaran Pada Kelas Kontrol



Gambar 6. Pemberian Tes Literasi Sains



Gambar 7. Pemberian Tes Literasi Sains



Gambar 8. Pemberian Tes Literasi Sains

RIWAYAT HIDUP



Ni Luh Dina Restiani lahir di Kubutambahan pada tanggal 1 Juli 2001. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara yang lahir dari pasangan suami istri I Gede Sukedana dan Ni Wayan Wiani. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Perumahan Raya Kampial, Kelurahan Bena, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD No. 7 Bena dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 4 Kuta Selatan dan lulus pada tahun 2016. Penulis selanjutnya menempuh pendidikan di SMA Negeri 1 Kuta Selatan pada jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) dan lulus pada tahun 2019. Kemudian di tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan sarjana di Universitas Pendidikan Ganesha, Fakultas Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Dasar, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Selama kuliah penulis aktif mengikuti kegiatan kepanitiaan dan menjadi fungsionaris di Unit Kegiatan Mahasiswa Kesenian Daerah Undiksha. Selain itu, penulis mengikuti beberapa program seperti Pertukaran Mahasiswa, Kampus Mengajar Angkatan 2, dan Asistensi Mengajar. Pada semester akhir di tahun 2023 penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berkearifan Lokal Bali dan Gaya Kognitif terhadap Literasi Sains pada Siswa Kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2022/2023”.