

L

A



A

N

Lampiran 1 Surat Penelitian



UNIVERSITAS QUALITY FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

Medan, 31 March 2023

NOMOR : 1203/SPT/FKIP/UQ/III/2023
LAMP : -
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :
SD Advent 6 Air Bersih

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Nutrisia Maharaja
NPM : 1905030148
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :
"Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Berbasis Problem Based Learning (PBL) Di Sekolah Dasar."

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan alokasi waktu yang ditentukan.

Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu agar sudi kiranya dapat memberikan data yang diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami ucapkan terima kasih.

Dekan,



Dr. Gemala Widiyarti , S.Sos.I.,M.Pd
NIDN. 0123098602

Tembusan :
1. Ka. Prodi PGSD;
2. Dosen Pembimbing;

Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



YAYASAN PERGURUAN ADVENT AIR BERSIH MEDAN

SD SWASTA ADVENT 6

Jln. Air Bersih No. 98 A Medan

Telp. (061) 77801394

Nomor : 201 / SD.ADV 6 / IV / 2023
Lampiran : -
Perihal : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

Medan, 5 April 2023

Kepada :
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Quality Medan

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **SARIWINA SIMAMORA, S. Pd**
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Swasta Advent 6 Medan
Alamat : Jl. Air Bersih No. 98-A

Menerangkan bahwa :

Nama : **NUTRISIA MAHARAJA**
NPM : 1905030148
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S1

benar telah melakukan penelitian di sekolah SD Swasta Advent 6 Medan untuk membantu proses penyelesaian tugas akhir skripsi mulai tanggal 4 – 5 April 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan seperlunya. Saya ucapkan terimakasih.

Kepala Sekolah

SARIWINA SIMAMORA, S. Pd

Lampiran 3 Angket Respon Siswa

Nama : Bryan Dianipar
 Kelas : V

Berikanlah tanda ceklist (✓) pada pernyataan dibawah ini sesuai dengan pengalaman proses belajar mengajar hari ini.

No	Kuesioner	Pilih Jawaban			
		1	2	3	4
1	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, menurut saya menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓	
2	Persetujuan kegunaan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) jelas, sehingga mempermudah saya dalam melakukan semua kegiatan				✓
3	Pemilihan jenis huruf, ukuran, spasi, dan Bahasa yang digunakan mempermudah saya dalam membaca Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓
4	Saya dapat menghubungkan isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dengan hal-hal yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan dalam kehidupan sehari-hari.			✓	
5	Langkah-langkah kerja dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini jelas			✓	
6	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini membuat saya bersemangat belajar IPA			✓	
7	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan saat pembelajaran membuat saya termotivasi belajar IPA				✓
8	Dengan pertanyaan yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) membuat saya mampu untuk menjawab sesuai dengan kehidupan sehari-hari yang saya alami				✓
9	Dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, saya dapat berdiskusi dengan teman sekelompok			✓	✓
10	Isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini sangat bermanfaat bagi saya				✓
11	saya memperoleh pengetahuan dan mengingat Kembali pelajaran sebelum dan sesudah dipelajari dengan mengikuti serangkaian kegiatan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓
12	saya senang mempelajari dan mencari tahu jawaban dari setiap pertanyaan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)			✓	

Nama : Deovine Purba

Kelas : V

Berikanlah tanda ceklist (✓) pada pernyataan dibawah ini sesuai dengan pengalaman proses belajar mengajar hari ini.

No	Kuesioner	Pilih Jawaban			
		1	2	3	4
1	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, menurut saya menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
2	Persetujuan kegunaan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) jelas, sehingga mempermudah saya dalam melakukan semua kegiatan				✓
3	Pemilihan jenis huruf, ukuran, spasi, dan Bahasa yang digunakan mempermudah saya dalam membaca Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓
4	Saya dapat menghubungkan isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dengan hal-hal yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan dalam kehidupan sehari-hari.			✓	
5	Langkah-langkah kerja dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini jelas				✓
6	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini membuat saya bersemangat belajar IPA				✓
7	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan saat pembelajaran membuat saya termotivasi belajar IPA			✓	
8	Dengan pertanyaan yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) membuat saya mampu untuk menjawab sesuai dengan kehidupan sehari-hari yang saya alami				✓
9	Dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, saya dapat berdiskusi dengan teman sekelompok				✓
10	Isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini sangat bermanfaat bagi saya				✓
11	saya memperoleh pengetahuan dan mengingat Kembali pelajaran sebelum dan sesudah dipelajari dengan mengikuti serangkaian kegiatan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓
12	saya senang mempelajari dan mencari tahu jawaban dari setiap pertanyaan pada Lebar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓

Nama : Gladys Simbolon

Kelas : V

Berikanlah tanda ceklist (✓) pada pernyataan dibawah ini sesuai dengan pengalaman proses belajar mengajar hari ini.

No	Kuesioner	Pilih Jawaban			
		1	2	3	4
1	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, menurut saya menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓	
2	Persetujuan kegunaan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) jelas, sehingga mempermudah saya dalam melakukan semua kegiatan				✓
3	Pemilihan jenis huruf, ukuran, spasi, dan Bahasa yang digunakan mempermudah saya dalam membaca Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)			✓	
4	Saya dapat menghubungkan isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dengan hal-hal yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan dalam kehidupan sehari-hari.				✓
5	Langkah-langkah kerja dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini jelas			✓	
6	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini membuat saya bersemangat belajar IPA				✓
7	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan saat pembelajaran membuat saya termotivasi belajar IPA			✓	
8	Dengan pertanyaan yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) membuat saya mampu untuk menjawab sesuai dengan kehidupan sehari-hari yang saya alami				✓
9	Dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, saya dapat berdiskusi dengan teman sekelompok				✓
10	Isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini sangat bermanfaat bagi saya				✓
11	saya memperoleh pengetahuan dan mengingat Kembali pelajaran sebelum dan sesudah dipelajari dengan mengikuti serangkaian kegiatan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓
12	saya senang mempelajari dan mencari tahu jawaban dari setiap pertanyaan pada Lebar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓

Nama : Frans Situmorang

Kelas : V

Berikanlah tanda ceklist (✓) pada pernyataan dibawah ini sesuai dengan pengalaman proses belajar mengajar hari ini.

No	Kuesioner	Pilih Jawaban			
		1	2	3	4
1	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, menurut saya menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓	
2	Persetujuan kegunaan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) jelas, sehingga mempermudah saya dalam melakukan semua kegiatan			✓	
3	Pemilihan jenis huruf, ukuran, spasi, dan Bahasa yang digunakan mempermudah saya dalam membaca Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓
4	Saya dapat menghubungkan isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dengan hal-hal yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan dalam kehidupan sehari-hari.			✓	
5	Langkah-langkah kerja dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini jelas				✓
6	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini membuat saya bersemangat belajar IPA			✓	
7	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan saat pembelajaran membuat saya termotivasi belajar IPA			✓	
8	Dengan pertanyaan yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) membuat saya mampu untuk menjawab sesuai dengan kehidupan sehari-hari yang saya alami			✓	
9	Dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, saya dapat berdiskusi dengan teman sekelompok				✓
10	Isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini sangat bermanfaat bagi saya			✓	
11	saya memperoleh pengetahuan dan mengingat Kembali pelajaran sebelum dan sesudah dipelajari dengan mengikuti serangkaian kegiatan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓
12	saya senang mempelajari dan mencari tahu jawaban dari setiap pertanyaan pada Lebar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓

Nama : *Theradya Jitohang*

Kelas : *V*

Berikanlah tanda ceklist (✓) pada pernyataan dibawah ini sesuai dengan pengalaman proses belajar mengajar hari ini.

No	Kuesioner	Pilih Jawaban			
		1	2	3	4
1	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, menurut saya menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
2	Persetujuan kegunaan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) jelas, sehingga mempermudah saya dalam melakukan semua kegiatan			✓	
3	Pemilihan jenis huruf, ukuran, spasi, dan Bahasa yang digunakan mempermudah saya dalam membaca Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)			✓	
4	Saya dapat menghubungkan isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dengan hal-hal yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan dalam kehidupan sehari-hari.			✓	
5	Langkah-langkah kerja dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini jelas				✓
6	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini membuat saya bersemangat belajar IPA				✓
7	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan saat pembelajaran membuat saya termotivasi belajar IPA			✓	
8	Dengan pertanyaan yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) membuat saya mampu untuk menjawab sesuai dengan kehidupan sehari-hari yang saya alami			✓	
9	Dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini, saya dapat berdiskusi dengan teman sekelompok				✓
10	Isi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini sangat bermanfaat bagi saya			✓	
11	saya memperoleh pengetahuan dan mengingat Kembali pelajaran sebelum dan sesudah dipelajari dengan mengikuti serangkaian kegiatan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓
12	saya senang mempelajari dan mencari tahu jawaban dari setiap pertanyaan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)			✓	

Lampiran 4 LKPD Berbasis PBL

Kelas V SD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kalor (Panas) dan Perpindahannya




Nutrisia Maharaja
NPM 1905030148
Universitas Quality

Kompetensi Dasar

IPA

Kompetensi Dasar

- Menetapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

Indikator

- Menelaah pengertian perpindahan kalor.
- Menafsirkan jenis-jenis perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan Pembelajaran

- Dengan menuliskan kata-kata kunci yang ditemukan dalam setiap paragraf bacaan, siswa mampu meringkas teks eksplanasi pada media cetak secara tepat.
- Dengan membuat kesimpulan bacaan siswa mampu menyajikan ringkasan teks secara tepat.
- Dengan melakukan percobaan tentang bagaimana sumber energi panas dapat menyebabkan perubahan, siswa menerapkan konsep perpindahan panas dalam kehidupan sehari-hari secara bertanggung jawab.
- Dengan membuat laporan percobaan, siswa mampu melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan panas secara tepat.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa Atas perkenan-Nya penyusunan LKPD ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. LKPD ini merupakan buku yang memuat rangkaian kegiatan yang disusun berdasarkan tema. LKPD ini dapat membantu peserta didik dalam belajar serta Bapak/Ibu Guru dalam mengembangkan pembelajaran.

Penyusunan LKPD ini disusun berdasarkan Kompetensi Dasar dan Indikator Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 memiliki tujuan yang mencakup empat kompetensi yaitu kompetensi sikap spiritual, kompetensi sikap sosial, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan. Kompetensi pengetahuan dan keterampilan kami uraikan dalam bentuk sajian ringkas materi, tugas, dan kegiatan dalam berbagai variasi, uji kompetensi, serta pengembangan karakter. Semua pembelajaran tersebut diberikan secara integratif, dengan tetap memberikan keluasaan kepada Bapak/Ibu Guru untuk mengembangkan pembelajaran secara mandiri, kompetensi sikap spiritual dan sosial dicapai melalui pembelajaran tidak langsung dalam bentuk pembiasaan, ketiduran, dan budaya sekolah dan memperhatikan karakteristik peserta didik.

Saya menyadari penyusunan LKPD ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, saya menerima berbagai kritik dan saran yang sifatnya membangun. Demikian penyusunan LKPD ini dimasa yang akan datang dan semoga bermanfaat.

Medan April 2023

Nutrisia Maharaja
NPM 1905030148

Petunjuk

- Jangan lupa berdoa sebelum belajar
- Baca dan pahami materi dibawah ini terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan-pertanyaan dibawah ini.
- Bentuk kelompok sebanyak 5 orang satu kelompok.
- Bertanya pada guru bila ada yang belum dipahami.
- Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan baik dan benar.

Ayo Membaca

Sumber Energi Panas

Benda yang dapat menghasilkan energi panas disebut sumber energi panas. Sumber energi panas dapat kita jumpai di alam, salah satunya adalah matahari. Matahari merupakan sumber energi panas terbesar. Selain matahari hidup memancarkan energi panas matahari. Energi panas matahari membantu proses pertumbuhan makanan pada tumbuhan yang dibuat sebagai proses fotosintesis. Makanan yang dihasilkan dari hasil fotosintesis menjadi sumber energi bagi makhluk hidup lainnya, termasuk manusia.

Energi panas matahari dapat mememanas 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 ikan, mengeringkan ikan asin, bahkan untuk mengeringkan pakaian yang basah.

Cobaletik kamu gesekan kedua tapakmu sekama satu menit! Apa yang kamu rasakan? Sekarang, ubahlah 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 tapak tanganmu dan gesekan antara mistar dan kain, dapat menimbulkan energi panas.

Selain matahari dan gesekan antara dua benda, energi panas juga dapat diperoleh dari api. Pada zaman dahulu, orang mendapatkan api dengan cara menggosokkan dua buah batu yang kering sampai keluar percikan api. Selain itu, mereka menggosokkan batu dahulu menggunakan kayu kering lalu digosok-gosokkan dengan tanah yang kering sampai keluar api. Ternyata gesekan dua benda antara dua batu kering, dan gesekan antara dua kayu kering dapat menghasilkan energi panas berupa api. Saat ini api mudah dihasilkan dari korek api dan kompor.



Lembar Kerja Peserta Didik

Kegiatan Pertama

Nama : _____
Kelas : _____

1. Apa judul bacaan diatas?

.....
.....

2. Tuliskanlah kata-kata kunci pada setiap paragraf di atas. kata kunci adalah kata-kata yang kamu anggap penting dalam sebuah paragraf. Perhatikan contoh!

Paragraf 1 : energi panas; sumber energi; proses fotosintesis

Paragraf 2 :

Paragraf 3 :

Paragraf 4 :

3. Apa yang dapat kamu simpulkan dari bacaan di atas jelaskanlah kesimpulan bacaan di atas kepada teman sebangkumu!

Kesimpulan :

Lembar Kerja Peserta Didik

Kegiatan Dua

Nama : _____
Kelas : _____



Ayo Amati!

Sumber energi panas ada dimana-mana dan sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. sumber energi panas apa saja yang sering kamu gunakan? perhatikan tabel berikut, lalu lengkapi dengan kegiatanmu yang menggunakan sumber energi panas pada hari ini seperti contoh!

Kegiatan	Alat yang Digunakan	Sumber Energi Panas
1. Menjemur Pakalain	1. Jemuran dan Pakalain	1. Matahari



Lembar Kerja Peserta Didik

Kegiatan Ketiga

Nama : _____
Kelas : _____

Tujuan

- Dengan menafsirkan, siswa dapat memahami perpindahan kalor yang ada di kehidupan sehari-hari.
- dengan menelaah, siswa dapat memahami tentang perpindahan kalor.

Petunjuk Pembelajaran :
Ikuti langkah-langkah dibawah ini lalu jawablah pertanyaan sesuai dengan hasil percobaan.

Ayo Mencoba

Alat dan Bahan :

- Wadah
- Es Batu
- Pena

Langkah-langkah Percobaan :

- Letakkan dua buah es batu pada masing-masing wadah yang telah disiapkan. Wadah sebaiknya berukuran dan mempunyai warna dan bentuk yang sama.



- Satu wadah diletakkan di luar kelas dibawah sinar matahari. Wadah kedua diletakkan diatas meja didalam kelas.



- Wadah ketiga diletakkan didalam lemari atau tempat yang terlindungi dari sinar matahari.



- Setiap anggota kelompok akan mengamati, mengukur, dan mencatat.

Lampiran 5 Instrumen Penilaian Ahli Materi

SURAT PENGANTAR VALIDASI

Kepada Yth.

Ibu Rupina Magdalena Tarigan S.Pd., M.Pd

Dosen Ahli Desain Universitas Quality

Dengan Hormat

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya selaku Dosen Pembimbing dari Mahasiswa :

Nama : Nutrisia Maharaja

NPM : 1905030148

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memohon kepada Ibu Rupina Magdalena Tarigan S.Pd., M.Pd sebagai Validator Ahli Materi pada skripsi yang berjudul, **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Advent 6 Air Bersih T.P 2022/2023.**

Demikian surat pengantar ini saya buat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan bantuannya saya ucapkan terima kasih.

Medan, 31 Maret 2023

Dosen Pembimbing



Rinci Simbolon S.Pd., M.Pd

NIDN. 0121118703

Mahasiswa



Nutrisia Maharaja

NPM. 1905030148

INSTRUMEN PENILAIAN AHLI MATERI

Judul Sekripsi	:Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Advent 6 Air Bersih T.P 2022/2023.
Materi	: Panas dan Perpindahannya
Sasaran Program	: Siswa Kelas V SD Advent 6 Air Bersih
Peneliti	: Nutrisia Maharaja
Narasumber Validasi	: Rupina Tarigan S.Pd., M.Pd
Hari/Tanggal	:

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian kevalidan LKPD materi Panas dan Perpindahannya, yang telah saya buat sesuai kreteria yang termuat di dalam instrumen penelitian.
2. Berikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia. Ada 5 jawaban alternatif yaitu TV (Tidak Valid) =1, KV (Kurang Valid) =2, V (Valid) =3, SV (Sangat Valid) =4
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau ada yang perlu diperbaiki, mohon memberikan tanda. Untuk dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu mohon memberikan saran pada tempat yang telah disediakan.

No.	Aspek Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
		TV	KV	V	SV
1.	Kejelasan Judul				✓
2.	Kejelasan penyajian petunjuk belajar				✓
3.	Keruntutan penyajian materi				✓
4.	Kemudahan dalam memahami materi				✓
5.	Materi dapat diulang sehingga meningkatkan daya ingat				✓
6.	Terdapat soal-soal tes				✓
7.	Kualitas Pendahuluan			✓	
8.	Kesesuaian materi dengan kebutuhan siswa				✓
9.	Kebermanfaatn materi pembelajaran				✓
10.	Faktualisasi isi materi				✓
11.	Kesesuaian gambar dalam memperjelas materi			✓	
12.	Kemudahan pengoprasian petunjuk pada materi			✓	
13.	Kemudahan memilih materi untuk dipelajari				✓
14.	Pemilihan kata sesuai dengan materi				✓
15.	Kejelasan dalam memahami kalimat				✓
16.	Ketepatan pemilihan warna			✓	
17.	Pemilihan jenis dan ukuran huruf			✓	
18.	Keterbatasan teks dan tulisan				✓
19.	Kemenarikan tampilan gambar			✓	
20.	Kesesuaian porsi warna			✓	

B. Kritik dan Saran

Perbaiki Pengajaran dipejelas!
Modifikasi soal supaya tidak berupa uraian saja!

Medan, Maret 2023

Ahli Materi (Dosen)



Rupina Magdalena Tarigan S.Pd., M.Pd
NIDN 0111108901

Lampiran 6 Instrumen Penilaian Ahli Desain

SURAT PENGANTAR VALIDASI

Kepada Yth.
Ibu Hasni Suciawati S.Pd., M.Pd
Dosen Ahli Desain Universitas Quality

Dengan Hormat

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya selaku Dosen Pembimbing dari Mahasiswa :

Nama : Nutrisia Maharaja

NPM : 1905030148

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memohon kepada Ibu Hasni Suciawati S.Pd., M.Pd sebagai Validator Ahli Desain pada skripsi yang berjudul, **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Advent 6 Air Bersih T.P 2022/2023.**

Demikian surat pengantar ini saya buat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan bantuannya saya ucapkan terima kasih.

Medan, 31 Maret 2023

Dosen Pembimbing



Rinci Simbolon S.Pd., M.Pd

NIDN. 0121118703

Mahasiswa



Nutrisia Maharaja

NPM. 1905030148

INSTRUMEN PENILAIAN AHLI DESAIN

Judul Sekripsi	:Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Advent 6 Air Bersih T.P 2022/2023.
Materi	: Panas dan Perpindahannya
Sasaran Program	: Siswa Kelas V SD Advent 6 Air Bersih
Peneliti	: Nutrisia Maharaja
Narasumber Validasi	: Hasni Suciawati, S.Pd.,M.Pd.
Hari/Tanggal	:

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian kevalidan LKPD materi Panas dan Perpindahannya, yang telah saya buat sesuai kriteria yang termuat di dalam instrumen penelitian.
2. Berikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia. Ada 4 jawaban alternatif yaitu TV (Tidak Valid) =1, KV (Kurang Valid) =2, CV (Cukup Valid) =3, V (Valid) =4, SV (Sangat Valid) =5
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau ada yang perlu diperbaiki, mohon memberikan tanda. Untuk dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu mohon memberikan saran pada tempat yang telah disediakan.

No.	Aspek Penilaian	Skor			
		1 TV	2 KV	3 V	4 SV
1.	Bahan cover mudah di dapat dan memberikan kenyamanan kepada pembaca				✓
2.	Isi percobaan LKPD tidak mudah sobek dan memberikan kenyamanan dalam membaca				✓
3.	Desain cover sesuai dengan isi materi KI dan KD				✓
4.	Tata letak gambar pada cover percobaan LKPD menarik				✓
5.	Jenis huruf yang digunakan pada cover percobaan LKPD menarik			✓	
6.	Ukuran Huruf yang digunakan pada cover percobaan LKPD menarik				✓
7.	Jenis huruf yang digunakan sesuai dengan siswa kelas SD kelas V			✓	
8.	Ukuran huruf yang sesuai dengan siswa SD kelas V		✓		
9.	Gambar pada percobaan LKPD sesuai dengan isi materi KI dan KD				✓
10.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan			✓	
11.	Kesesuaian gambar dalam memperjelas materi				✓
12.	Warna pada percobaan LKPD konsisten		✓		
13.	Layout pada percobaan LKPD menarik			✓	
14.	Terdapat petunjuk penggunaan percobaan LKPD				✓

B. Kritik dan Saran

1. Gambar sudah sesuai dgn detail asalnya
2. Tampilan sudah baik dan pemilihan warna sudah bagus sehingga siswa tertarik
3. Aneka cover bagus dan tidak mudah rusak

Medan, 31 Maret 2023

Ahli Desain (Dosen)



HASNI SUCIAWATI, S.Pd., M.Pd
NIDN 0104048903

Lampiran 7 Instrumen Penilaian Ahli Praktisi

SURAT PENGANTAR VALIDASI

Kepada Yth.

Ibu Amoy Simamora S.E

Guru Kelas V SD Advent 6 Air Bersih

Dengan Hormat

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya selaku Dosen Pembimbing dari Mahasiswa :

Nama : Nutrisia Maharaja

NPM : 1905030148

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memohon kepada Ibu Amoy Simamora S.E sebagai Validator Ahli Praktisi pada skripsi yang berjudul, **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Advent 6 Air Bersih T.P 2022/2023.**

Demikian surat pengantar ini saya buat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan bantuannya saya ucapkan terima kasih.

Medan, 31 Maret 2023

Dosen Pembimbing



Rinci Simbolon S.Pd.,M.Pd

NIDN. 0121118703

Mahasiswa



Nutrisia Maharaja

NPM. 1905030148

INSTRUMEN PENILAIAN AHLI PRAKTISI

Judul Sekripsi	: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Advent 6 Air Bersih T.P 2022/2023.
Materi	: Panas dan Perpindahannya
Sasaran Program	: Siswa Kelas V SD Advent 6 Air Bersih
Peneliti	: Nutrisia Maharaja
Narasumber Validasi	: Amoy Simamora S.E
Hari/Tanggal	:

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian kepraktisan LKPD Cuaca Tema 5, yang telah saya buat sesuai kriteria yang termuat di dalam instrumen penelitian.
2. Berikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia. Ada 4 jawaban alternatif yaitu TP (Tidak Praktis) = 1, KP (Kurang Praktis) = 2, P (Praktis) = 3, SP (Sangat Praktis) = 4.
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau ada yang perlu diperbaiki, mohon memberikan tanda. Untuk dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/Ibu mohon memberikan saran pada tempat yang telah disediakan.

No.	Aspek Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
		TP	KP	P	SP
1.	Materi yang disajikan sesuai KD				✓
2.	Indikator pembelajaran sesuai dengan KD				✓
3.	Tujuan pembelajaran sesuai dengan KD				✓
4.	Materi yang disajikan sesuai dengan sistematis				✓
5.	Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa				✓
6.	Petunjuk penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)				✓
7.	Kejelasan tulisan dan gambar				✓
8.	Penyajian materi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menuntut peserta didik untuk melatih kecerdasan, pemecahan masalah dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi dalam kegiatan belajar mengajar				✓
9.	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) meningkatkan kemandirian peserta didik dalam belajar			✓	
10.	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) digunakan sebagai sumber belajar tambahan bagi guru dan peserta didik				✓
11.	Materi yang ada pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sesuai dengan alokasi waktu yang ada di sekolah				✓
12.	Penggunaan Bahasa yang sesuai dengan peserta didik di Sekolah Dasar				✓
13.	Bahasa yang di gunakan mudah di pahami			✓	
14.	Bahasa yang digunakan dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) efektif (tidak bermakna ganda)			✓	

B. Kritik dan Saran

Sudala lebih baik dalam mengajar dan menguasai kelas .

Medan, 05 April 2023

Ahli Praktisi (Guru)



Amoy Simamora S.E

Lampiran 8 Observasi Sekolah



