

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Rulan, 2016. *Pengantar Pendidika Asas dan Filsafat*. Yogyakarta: Ar-Ruzza.
- Ananda,Rusydi, 2019. *Perencanaan Pembelajaran*. Medan: Citra Mulia
- Arikunto, suharsimi, 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Medan: Cita Pustaka Media.
- Eka Sulistyowati,Wisudawati,Widi Asih. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*.Jakarta: PT Bumi Aksara
- Gie Liang The, 1987. *Cara Belajar yang Efisien*. Yogyakarta: Liberty
- Hamka, 1999, Tafsir Al Azhar, Singapore: Pustaka Nasional
- Hamzah,Amir.2019.Ptk Tematik Integratif Kajian Teori dan Praktik. Sumedang: Literasi Nusantara Abadi.
- Ilahi, Takdir, Mohammad,2012. *Pembelajaran Discovery Strategi dan Mental Vocational*.Yogyakarta: Diva Press
- Khairani,Makmun.*Psikologi Belajar*.Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Khairiah,Dina dkk.2022. *Pengembangan Metodologi Penelitian Untuk Riset di Pgmi dan Piaud*.IAIN Padang Sidempuan: Samudra
- Miftah, Ahmad, 2014. *Arti dan Isi Kandungan dari Q.S Mujaladah*
- Mudjiono, Dimiyati, 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Mulyono, Abdurrahman,2012.*Pendidikan Bagi Anak-Anak Berkesulitan Belajar*Jakarta : Rineka Cipta
- Ningrum, Epon,2014. *Penelitian Tindakan Kelas : Panduan Praktis Dan Contoh*, Yogyakarta: Ombak
- Nurmawati, 2015. *Evaluasi Pendidikan Islami*. Bandung : Cita Pustaka Media
- Priyati Tri Enda, 2014. *Desain Pembelajaran Bahasa Indonesia Dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Rinci sibolon, Pindo Hutauruk, 2018. *Scool Education Jurnal*. Medan
- Roestiyah, 2012.*Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta

- Rosarina dkk, Gina,2016.*Jurnal Pena Ilmiah*.UPI Kampus Sumedang
- Rosnita,Rusydi Ananda, Asrul, 2014. *Evalusi Pembelajaran*. Medan: Cita Pustaka Media.
- Salim dkk,2015.*Penelitian Tindakan Kelas*.Medan : Perdana Publishing.
- Slameto, 1991. *Belajar dan faktor-faktor yang mepengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sugito, 2014. *Jurnal Penomenon*.Bawen
- Sulastri dkk, 2006. *Jurnal Kreatif Tadulako*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidik
Universitas Tadulako
- Susanto, Ahmad, 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta
: Kencana Predana Media Group.
- Trianto,2018.*MendesainModel Pembelajaran Inovatif-Progresif*.Jakarta: Kencana
- Wandini,Rizki,Rora, 2019.*Pembelajaran Matematika*. Medan: Widya Puspita
- Widiasworo,erwin,2017.*Strategi dan Metode Mengajar Siswa di Luar Kelas*,
Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Widoso, Supriyono, Abu Ahmadi,2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**Siklus 1-3**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 105451
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
 Kelas/Semester : V / II
 Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (2x35 Menit)

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

- 3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari
- 4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.

C. Indikator

- 3.6.1 Mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat menghantarkan panas
- 3.6.2 Membedakan Perpindahan kalor secara konduksi, konveksi dan

radiasi

3.6.3 Mendemonstrasikan kegiatan untuk membedakan suhu dan kalor

3.6.4 Menganalisis perubahan suhu benda dengan konsep kalor dilepaskan

4.6.1 Memahami perbedaan suhu dan kalor

4.6.2 Membuat laporan percobaan tentang perpindahan kalor

4.6.3 Menyimpulkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor

D. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi sumber-sumber energi panas
2. Dengan melakukan percobaan tentang suhu kalor, peserta didik mampu membedakan antara suhu kalor dalam kehidupan sehari-hari.
3. Melalui menggunakan strategi pembelajaran discovery learning, peserta didik mampu membuktikan perpindahan kalor secara mandiri.
4. Dengan membuat laporan percobaan, peserta didik mampu melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor dengan benar.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

E. Materi Pembelajaran

Perpindahan kalor secara konduksi, konveksi dan radiasi

a. Konduksi

Konduksi adalah cara perpindahan panas melalui zat perantara seperti benda padat. Contoh konduksi adalah panci logam yang panas karena diletakkan di atas kompor yang berapi.

b. Konveksi

Konveksi adalah perpindahan panas yang disertai dengan perpindahan bagian zat perantaranya. Contoh konveksi adalah air di dalam panci yang dipanaskan hingga mendidih.

c. Radiasi

Radiasi adalah cara perpindahan panas dengan pancaran yang tidak membutuhkan zat perantara. Contoh radiasi adalah sinar matahari yang sampai ke bumi dan menghangatkan udara serta makhluk hidup di bumi.

1. Sifat Energi Panas

Energi dapat berpindah bisa berpindah melalui beberapa cara yaitu, konduksi, konveksi, dan radiasi. Konduksi adalah cara perpindahan panas melalui zat perantara seperti benda padat. Contoh konduksi adalah panci logam yang panas karena diletakkan di atas kompor yang berapi. Konveksi adalah perpindahan panas yang disertai dengan perpindahan bagian zat perantaranya. Misalnya, air di dalam panci yang dipanaskan hingga mendidih. Sedangkan radiasi adalah cara perpindahan panas dengan pancaran yang tidak membutuhkan zat perantara. Peristiwa radiasi yang terjadi sehari-hari adalah sinar matahari yang sampai ke bumi dan menghangatkan udara serta makhluk hidup di bumi.

2. Energi Panas

Panas merupakan salah satu sumber energy. Energi yang dihasilkan benda-benda panas disebut energi panas. Energi Panas dapat diperoleh dari sumber-sumber panas. Sumber-sumber panas contohnya adalah sebagai berikut:

a. Matahari

Cobalah kamu keluar dipagi hari, sinar matahari menerangi bumi dan menghangatkannya. Apalagi pada saat siang hari, cahaya matahari terasa sangat panas dikulit kita. Matahari merupakan sumber energi panas terbesar bagi bumi. Tanpa matahari, bumi akan gelap gulita dan sangat dingin sehingga tidak mungkin ada kehidupan di bumi. Energi panas dari matahari sering kita manfaatkan. Contohnya untuk menjemur pakaian yang basah sehingga cepat kering.

b. Api

Api adalah cahaya dan panas yang dihasilkan dari suatu benda yang terbakar. Api merupakan salah satu sumber panas. Energi panas yang dihasilkan oleh api dapat kita manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya untuk memasak, menjalankan mesin, sebagai pembangkit tenaga listrik, dan lain sebagainya. Api jika sedikit dan dapat dikendalikan bisa menjadi teman manusia karena kegunaannya sangat banyak. Akan tetapi, jika api terlalu banyak dan tidak bisa dikendalikan maka api bisa menjadi musuh karena dapat menghancurkan semua barang dan rumah tempat tinggal kita hingga tidak tersisa.

Api kompor dapat memanaskan air dalam panci sehingga sayuran yang ada di dalamnya menjadi matang? Ketika kamu memasak sayuran, *panas* dari api kompor berpindah ke dalam panci. Kemudian, *panas* tersebut berpindah ke dalam air sehingga air menjadi panas dan sayuran yang ada di dalamnya menjadi matang. Peristiwa tersebut membuktikan bahwa *panas* dapat berpindah.

F. Model dan Metode Pembelajaran

Model : *Discovery Learning*

Metode : Diskusi, Penugasan, Tanya Jawab, Pengamatan

G. Media/Alat dan Sumber Belajar

1. Sendok
2. Gelas
3. Air
4. Buku



H. Sumber Pembelajaran

1. Buku Pedoman Guru Tema 6 *Panas dan Perpindahannya* Kelas V (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
2. Buku Siswa Tema 6 *Panas dan Perpindahannya* Kelas V (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

I. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengan salam dan menanyakan kabar, memeriksa kerapian siswa dan mengecek kesiapan siswa. (Disiplin)	10 menit
	<p>2. Guru memintalah siswa untuk memimpin doa sebelum kegiatan belajar dimulai. (Religius)</p> <p>3. Guru mengajak siswa untuk</p>	

	<p>melakukan ice breaking</p> <p>4. Guru menanyakan kehadiran siswa</p> <p>5. Guru menginformasikan pembelajaran yang akan dipelajari.</p>	
Kegiatan inti	<p>Ayo Membaca</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru meminta siswa membuka buku dengan materi yang sudah ditetapkan guru ➤ Siswa membaca teks bacaan yang berjudul “Kalor dan Perpindahannya” ➤ Siswa diperbolehkan untuk menggarisbawahi informasi penting dan kata-kata sulit yang ia temukan dalam bacaan <p>Ayo Menulis</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menuliskan pemahamannya tentang isi bacaan dalam tulisan satu paragraf dengan menggunakan kalimat yang lengkap dan kata-kata baku. <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang dimaksud dengan perpindahan panas secara konduksi dan perpindahan panas secara radiasi? 2. Apa yang dimaksud dengan perpindahan panas secara radiasi dan perpindahan panas secara konveksi? <p>Ayo mencoba (Mengamati)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru dan siswa mempersiapkan bahan dan media untuk melakukan pengamatan ➤ Siswa melakukan percobaan untuk menyelidiki tentang perpindahan panas secara konduksi ➤ Siswa mengikuti langkah-langkah percobaan sesuai dengan petunjuk guru dan 	15

	<p>buku</p> <p>Ayo Berlatih</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru membagikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) ➤ Siswa menuliskan hasil pengamatan dengan menjawab pertanyaan yang ada dalam Lembar Kerja Peserta Didik. ➤ Siswa akan menulis bahan-bahan mana yang termasuk ke dalam jenis konduktor dan isolator. ➤ Guru dan siswa berkumpul kembali untuk mendiskusikan hasil pengamatan yang mereka lakukan 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gurudansiswamembuatkesimpulandaripe mbelajaranyangsudahdilakukan. 2. Gurumelakukanrefleksiterhadap pembelajaranmenanyakanperasaansiswadalamprose pembelajaran. 3. Gurumemberikantindaklanjuttukmempe lajarikembali pelajaranhariini 4. Gurumenutuppembelajarandenganberdoab ersama-samayangdipimpinoleh siswa.(Religius) 	

G. Penilaian Hasil Belajar

a. Penilaian Sikap

Teknik penilaian : Unjuk Kerja

Instrumen Sikap : Lembar observasi

Kriteria	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1

2.													
3.													
4.													

b. Penilaian pengetahuan

Penilaian pengetahuan :

Tes Tertulis

Skor	Kriteriapenilaian
2	Siswa mampu menjawab soal dengan benar
1	Siswa menjawab tetapi salah atau tidak tepat
0	Siswa tidak menjawab

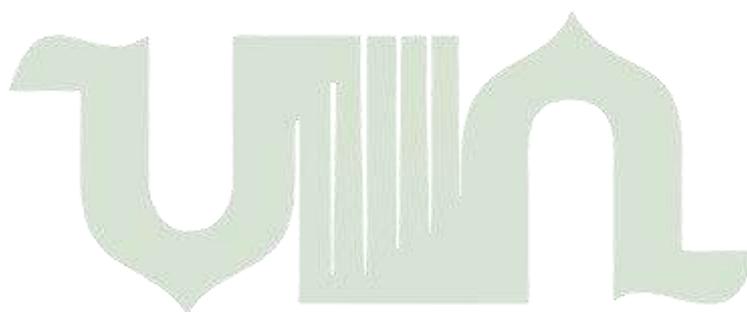
$$\text{Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

c. Penilaian Keterampilan

Rubrik menuliskan laporan hasil pengamatan

Kriteria	Sangatbaik	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Menanggapi pertanyaan	Siswa mampu menanggapi pertanyaan dengan baik dan rincian	Siswa mampu menanggapi pertanyaan dengan baik.	Siswa kurang mampu menanggapi pertanyaan	Siswa tidak mampu menanggapi pertanyaan
Kelancaran dalam menjelaskan	Siswa sangat lancar dalam menjelaskan hasil tugas yang telah dikerjakan dengan sangat	Siswa lancar dalam menjelaskan hasil tugas yang telah dikerjakan dengan baik	Siswa terbata-bata saat menjelaskan hasil tugas yang diberikan.	Siswa tidak dapat menjelaskan hasil tugas yang telah diberikan.

	baik dan lengkap	namun tidak dengan penjelasan yang lengkap		
Kesimpulan	Siswa dapat membuat kesimpulan dengan yang berhubungan dengan pokok bahasan dengan tepat.	Siswa dapat membuat kesimpulan yang berhubungan dengan pokok bahasan dengan tepat.	Siswa kurang tepat dalam kesimpulan dengan yang berhubungan dengan pokok bahasan.	Siswa belum dapat membuat kesimpulan dengan yang berhubungan dengan pokok bahasan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 2

Lembar Observasi Guru Pra siklus

Nama sekolah : SD Negeri 105451 Silau Padang

Subjek yang dipantau : Guru Kelas V

Waktu : 08 Agustus 2022

Pelaku pemantau : Peneliti

Lembar Observasi Guru Pra Test					
No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
Tahap Perencanaan					
1	Menyiapkan ruangan sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar		✓		
2	Mengkondisikan kelas, memeriksa kesiapan siswa dan Menyiapkan materi pembelajaran		✓		
Pelaksanaan Tindakan					
1	Mengelola Waktu dan Strategi Pembelajaran A. Menyediakan sumber belajar B. Menggunakan model pembelajaran dan media pembelajaran untuk membantu pemahaman siswa pada materi yang disampaikan		✓		
Kegiatan Inti					
1	Melibatkan Siswa dalam Proses Pembelajaran A. Mengamati kegiatan siswa saat pembelajaran B. Memotivasi seluruh siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi.			✓	
2	Komunikasi dengan Siswa A. Mengungkapkan pertanyaan dengan jelas B. Memotivasi siswa untuk bertanya C. Memberi respon atas pertanyaan siswa		✓		
3	Melaksanakan Penelitian A. Memberi soal latihan B. Memberikan waktu yang cukup pada saat evaluasi berlangsung			✓	
Kegiatan Penutup					
1	Menutup Pelajaran A. Menyimpulkan pelajaran B. Mengakhiri pelajaran dengan memotivasi siswa		✓		
Jumlah Skor			10	6	
Total Skor		16			
Rata-rata Skor		0,57			
Persentase		57,14 %			

Observer

Iriani, S.Pd

Lampiran 3

Lembar Observasi Siswa Pra siklus

Nama sekolah : SD Negeri 105451 Silau Padang

Subjek yang dipantau : Siswa Kelas V

Waktu : 08 Agustus 2022 (ruang kelas)

Pelaku pemantau : peneliti

Lembar Observasi Siswa Pra Test

No	Aspek Pengamatan	1	2	3	4
1	Kesiapan siswa menyiapkan alat dan bahan belajar			✓	
2	Siswa mengetahui tujuan pembelajaran		✓		
3	Siswa mendengar dan memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan yang diberikan oleh guru		✓		
4	Keaktifan siswa dalam menanggapi pertanyaan guru		✓		
5	Siswa aktif dalam mengikuti model pembelajaran yang diterapkan guru		✓		
6	Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran		✓		
7	Siswa dapat mengikuti materi pelajaran dengan baik			✓	
8	Kemampuan siswa membuat kesimpulan		✓		
9	Siswa mengerjakan soal latihan dengan baik			✓	
10	Perhatian siswa saat guru menutup pelajaran		✓		
Jumlah Skor			14	9	
Total Skor		23			
Rata-rata Skor		0,41			
Persentase		41,07 %			

Observer


Iriani, S.Pd

Lampiran 4

Lembar Observasi Guru siklus I

Nama sekolah : SD Negeri 105451 Silau Padang

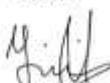
Subjek yang dipantau : Peneliti

Waktu : 19 Agustus 2022 (ruang kelas)

Pelaku pemantau : Guru Kelas V

No		Aspek Yang Diamati	Skor			
			1	2	3	4
Tahap Perencanaan						
1	Menyiapkan ruangan sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar			✓		
2	Mengkondisikan kelas, memeriksa kesiapan siswa dan Menyiapkan materi pembelajaran		✓			
Pelaksanaan Tindakan						
1	Mengelola Waktu dan Strategi Pembelajaran A. Menyediakan sumber belajar B. Menggunakan model pembelajaran dan media pembelajaran untuk membantu pemahaman siswa pada materi yang disampaikan			✓		
Kegiatan Inti						
1	Melibatkan Siswa dalam Proses Pembelajaran A. Mengamati kegiatan siswa saat pembelajaran B. Memotivasi seluruh siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi.			✓		
2	Komunikasi dengan Siswa A. Mengungkapkan pertanyaan dengan jelas B. Memotivasi siswa untuk bertanya C. Memberi respon atas pertanyaan siswa		✓			
3	Melaksanakan Penelitian A. Memberi soal latihan B. Memberikan waktu yang cukup pada saat evaluasi berlangsung			✓		
Kegiatan Penutup						
1	Menutup Pelajaran A. Menyimpulkan pelajaran B. Mengakhiri pelajaran dengan memotivasi siswa		✓			
Jumlah Skor				6	12	
Total Skor			18			
Rata-rata Skor			6,64			
Persentase			64,28%			

Observer


Iriani, S.Pd

Lampiran 5

Lembar Observasi Siswa siklus I

Nama sekolah : SD Negeri 105451 Silau Padang

Subjek yang dipantau : Kelas V

Waktu : 19 Agustus 2022 (ruang kelas)

Pelaku pemantau : Guru Kelas V

Lembar Observasi Siswa Siklus I

No	Aspek Pengamatan	1	2	3	4
1	Kesiapan siswa menyiapkan alat dan bahan belajar		✓		
2	Siswa mengetahui tujuan pembelajaran			✓	
3	Siswa mendengar dan memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan yang diberikan oleh guru		✓		
4	Keaktifan siswa dalam menanggapi pertanyaan guru		✓		
5	Siswa aktif dalam mengikuti model pembelajaran yang diterapkan guru			✓	
6	Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran			✓	
7	Siswa dapat mengikuti materi pelajaran dengan baik			✓	
8	Kemampuan siswa membuat kesimpulan		✓		
9	Siswa mengerjakan soal latihan dengan baik			✓	
10	Perhatian siswa saat guru memaparkan pelajaran		✓		
Jumlah Skor			10	15	
Total Skor		15			
Rata-rata Skor		0,67			
Persentase		62,5%			

Observer



Iriani, S.Pd.

Lampiran 6

Lembar Observasi Guru siklus II

Nama sekolah : SD Negeri 105451 Silau Padang

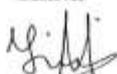
Subjek yang dipantau : Peneliti

Waktu : 26 Agustus 2022 (ruang kelas)

Pelaku pemantau : Guru Kelas V

Lembar Observasi Guru Siklus II					
No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
Tahap Perencanaan					
1	Menyiapkan ruangan sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar				✓
2	Mengkondisikan kelas, memeriksa kesiapan siswa dan Menyiapkan materi pembelajaran				✓
Pelaksanaan Tindakan					
1	Mengelola Waktu dan Strategi Pembelajaran A. Menyediakan sumber belajar B. Menggunakan model pembelajaran dan media pembelajaran untuk membantu pemahaman siswa pada materi yang disampaikan			✓	
Kegiatan Inti					
1	Melibatkan Siswa dalam Proses Pembelajaran A. Mengamati kegiatan siswa saat pembelajaran B. Memotivasi seluruh siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi			✓	
2	Komunikasi dengan Siswa A. Mengungkapkan pertanyaan dengan jelas B. Memotivasi siswa untuk bertanya C. Memberi respon atas pertanyaan siswa			✓	
3	Melaksanakan Peneltian A. Memberi soal latihan B. Memberikan waktu yang cukup pada saat evaluasi berlangsung			✓	
Kegiatan Penutup					
1	Menutup Pelajaran A. Menyimpulkan pelajaran B. Mengakhiri pelajaran dengan memotivasi siswa		✓		
Jumlah Skor			2	12	8
Total Skor		22			
Rata-rata Skor		0,78			
Persentase		78,5 %			

Observer


Iriant, S.Pd

Lampiran 7

Lembar Observasi Siswa siklus II

Nama sekolah : SD Negeri 105451 Silau Padang

Subjek yang dipantau : Kelas V

Waktu : 26 Agustus 2022 (ruang kelas)

Pelaku pemantau : Guru Kelas V

Lembar Observasi Siswa Siklus II

No	Aspek Pengamatan	1	2	3	4
1	Kesiapan siswa menyiapkan alat dan bahan belajar				✓
2	Siswa mengetahui tujuan pembelajaran			✓	
3	Siswa mendengar dan memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan yang diberikan oleh guru				✓
4	Keaktifan siswa dalam menanggapi pertanyaan guru			✓	
5	Siswa aktif dalam mengikuti model pembelajaran yang diterapkan guru			✓	
6	Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran			✓	
7	Siswa dapat mengikuti materi pelajaran dengan baik			✓	
8	Kemampuan siswa membuat kesimpulan		✓		
9	Siswa mengerjakan soal latihan dengan baik			✓	
10	Perhatian siswa saat guru menutup pelajaran			✓	
Jumlah Skor			2	21	8
Total Skor		31			
Rata-rata Skor		0,77			
Persentase		77,5%			

Observer



Iriani, S.Pd

Lampiran 8

Lembar Observasi Guru siklus III

Nama sekolah : SD Negeri 105451 Silau Padang

Subjek yang dipantau : Peneliti

Waktu : 02 September 2022 (ruang kelas)

Pelaku pemantau : Guru Kelas V

Lembar Observasi Guru Siklus III					
No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
Tahap Perencanaan					
1	Menyiapkan ruangan sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar				✓
2	Mengkondisikan kelas, memeriksa kesiapan siswa dan Menyiapkan materi pembelajaran				✓
Pelaksanaan Tindakan					
1	Mengelola Waktu dan Strategi Pembelajaran A. Menyediakan sumber belajar B. Menggunakan model pembelajaran dan media pembelajaran untuk membantu pemahaman siswa pada materi yang disampaikan			✓	
Kegiatan Inti					
1	Melibatkan Siswa dalam Proses Pembelajaran A. Mengamati kegiatan siswa saat pembelajaran B. Memotivasi seluruh siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi				✓
2	Komunikasi dengan Siswa A. Mengungkapkan pertanyaan dengan jelas B. Memotivasi siswa untuk bertanya C. Memberi respon atas pertanyaan siswa			✓	
3	Melaksanakan Penelitian A. Memberi soal latihan B. Memberikan waktu yang cukup pada saat evaluasi berlangsung				✓
Kegiatan Penutup					
1	Menutup Pelajaran A. Menyimpulkan pelajaran B. Mengakhiri pelajaran dengan memotivasi siswa				✓
Jumlah Skor				6	27
Total Skor		27			
Rata-rata Skor		0,96			
Persentase		96,4%			

Observer

 Irian, S.Pd

Lampiran 9

Lembar Observasi Siswa siklus III

Nama sekolah : SD Negeri 105451 Silau Padang

Subjek yang dipantau : Kelas V

Waktu : 02 September 2022 (ruang kelas)

Pelaku pemantau : Guru Kelas V

Lembar Observasi Siswa Siklus III

No	Aspek Pengamatan	1	2	3	4
1	Kesiapan siswa menyiapkan alat dan bahan belajar				✓
2	Siswa mengetahui tujuan pembelajaran				✓
3	Siswa mendengar dan memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan yang diberikan oleh guru				✓
4	Kemampuan siswa dalam menanggapi pertanyaan guru				✓
5	Siswa aktif dalam mengikuti model pembelajaran yang diterapkan guru				✓
6	Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran				✓
7	Siswa dapat mengikuti materi pelajaran dengan baik			✓	
8	Kemampuan siswa membuat kesimpulan			✓	
9	Siswa mengerjakan soal latihan dengan baik				✓
10	Perhatian siswa saat guru menutup pelajaran				✓
Jumlah Skor				6	32
Total Skor		38			
Rata-rata Skor		0,95			
Persentase		95%			

Observer:


Iriani, S.Pd

Lampiran 10

Soal uji coba Instrument Pre tes dn Post tes(Siklus I, Siklus II dan Siklus III)

Nama : **Pelajaran : IPA**

Kelas : V **Metode : Konvensional dan Discovery Learning**

Pilihlah jawaban yang benar pada soal di bawah ini dengan melingkari (O) pada huruf a,b,c atau d di lembar yang telah disediakan.

1. Benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik disebut...
 - a. Konduksi
 - b. Kolarasi
 - c. Isolator
 - d. Konduktor
2. Bahan yang digunakan untuk pegangan setrika bersifat...
 - a. Isolator
 - b. Konduktor
 - c. Mudah berkarat
 - d. Penghantar listrik
3. Sumber energi panas terbesar bagi makhluk hidup di bumi adalah...
 - a. Api
 - b. Magma
 - c. Minyak bumi
 - d. Matahari
4. Sebuah ember berisi beberapa bongkahan es batu, diletakkan dibawah sinar matahari. Yang terjadi dengan es batu adalah...
 - a. Es batu lambat mencair
 - b. Es batu mencair sebagian
 - c. Es batu mencair lebih cepat
 - d. Es batu akan tetap dalam keadaan beku
5. Berikut ini pemanfaatan energi panas matahari yang dilakukan oleh nelayan adalah...
 - a. Menjemur padi
 - b. Mengeringkan ikan
 - c. Mengeringkan tanah
 - d. Meradiasi air laut
6. Kayu digunakan untuk membuat gagang sudip. Hal ini karena kayu bersifat...
 - a. Tidak mudah meleleh
 - b. Menyerap panas
 - c. Menahan panas
 - d. Kuat dan keras
7. Temperatur udara di siang hari sangat panas, untuk mengurangi efek panas, sebaiknya menggunakan pakaian yang longgar dan berwarna...
 - a. Pakaian yang ketat gelap
 - b. Pakaian yang longgar dan berwarna
 - c. Jaket bulu kapas buatan

- d. Jaket kulit yang tebal
8. Sendok terasa panas saat digunakan untuk mengaduk teh manis. Hal ini membuktikan terjadinya aliran panas secara...
- Radiasi
 - Konduksi
 - Konveksi
 - Konveksi dan radiasi
9. Terjadinya angin darat merupakan contoh perpindahan panas secara...
- Konduksi
 - Konveksi
 - Radiasi
 - Isolasi
10. Pada umumnya benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik juga dapat menghantarkan...
- Aliran sinyal
 - Aliran listrik
 - Aliran air
 - Aliran es
11. Salah satu contoh benda yang memanfaatkan isolator dan konduktor secara bersama yaitu...
- Setrika
 - Termos
 - Ember
 - Pisau
12. Setrika merupakan alat yang mampu mengubah energi listrik menjadi energi panas. Tetapi pegangan setrika terbuat dari plastik agar...
- Terlihat bagus
 - Mudah untuk dipegang
 - Tangan kita tidak kepanasan saat menyetrika
 - Bagian bawah setrika menjadi panas
13. Peralatan elektronik berikut yang bukan merupakan benda yang dapat menghasilkan panas adalah...
- Setrika
 - Blender
 - Ricecooker
 - Solder
14. Perhatikan tabel berikut!

No	Peristiwa
1.	Mencelupkan sendok stainless steel ke dalam air panas
2.	Asap yang keluar dari cerobong
3.	Knalpot akan panas ketika mesin motor dihidupkan lama
4.	Terjadinya angin darat dan laut
5.	Menjemur pakaian di bawah sinar matahari

Peristiwa konduksi ditunjukkan oleh nomor...

- 1 dan 3
- 2 dan 4
- 2 dan 5
- 3 dan 5

15. Perpindahan panas dengan cara konduksi ditunjukkan oleh...
- Baju yang dijemur saat matahari terik di siang hari
 - Ujung sendok yang panas saat ujung yang lainnya dipanaskan
 - Terjadinya angin laut angin darat
 - Kulit yang terasa panas saat berada di dekat api unggun
16. Gambar di bawah menunjukkan peristiwa perpindahan panas secara...



- Radiasi
 - Konduksi
 - Konveksi
 - Induksi
17. Pernyataan yang benar tentang konduktor panas adalah...
- Sifat konduktor terdapat pada bahan karet dan kayu
 - Konduktor dapat menghantarkan panas dengan sangat lambat
 - Sifat konduktor umumnya dimiliki oleh benda-benda logam seperti besi dan baja
 - Konduktor tidak menghantarkan panas
18. Perhatikan gambar berikut!



Bagian wajan yang tergolong isolator panas ditunjukkan oleh nomor...

- 3 dan 4
 - 2 dan 4
 - 2 dan 3
 - 1 dan 3
19. Yang bukan merupakan kegiatan yang menghambat perpindahan kalor adalah...
- Mengambil loyang dengan kain lap
 - Membungkus daging ayam yang ingin dipanggang dengan aluminium foil
 - Mengurangi jumlah kayu pada tungku api
 - Melapisi besi dengan ebonit
20. Dibawah ini manakah alat elektronik yang dapat menghasilkan panas...
- Setrika-Kipas Angin-Pemanggang roti
 - Kipas Angin- AC- Setrika
 - Setrika – Penanak Nasi- Lampu
 - AC- Lampu- Setrika

Lampiran 11

Hasil Nilai IPA Pra test (Pra Siklus)

Nama : *ADELIA Syhrani Purba* Pelajaran : IPA
 Kelas : V Metode : Discovery Learning
 Siklus I

1. Benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik disebut...
 - a. Konduksi
 - b. Kolarasi
 - c. Isolator
 - d. Konduktor
2. Bahan yang digunakan untuk pegangan setrika bersifat...
 - a. Isolator
 - b. Konduktor
 - c. Mudah berkarat
 - d. Penghantar listrik
3. Sumber energi panas terbesar bagi makhluk hidup di bumi adalah...
 - a. Api
 - b. Magma
 - c. Minyak bumi
 - d. Matahari
4. Sebuah ember berisi beberapa bongkahan es batu, diletakkan dibawah sinar matahari. Yang terjadi dengan es batu adalah...
 - a. Es batu lambat mencair
 - b. Es batu mencair sebagian
 - c. Es batu mencair lebih cepat
 - d. Es batu akan tetap dalam keadaan beku
5. Berikut ini pemanfaatan energi panas matahari yang dilakukan oleh nelayan adalah...
 - a. Menjemur padi
 - b. Mengeringkan ikan
 - c. Mengeringkan tanah
 - d. Meradiasi air laut
6. Kayu digunakan untuk membuat gagang sudip. Hal ini karena kayu bersifat...
 - a. Tidak mudah meleleh
 - b. Menyerap panas
 - c. Menahan panas

- c. Konveksi
- d. Induksi

7. Pernyataan yang benar tentang konduktor panas adalah...

- a. Sifat konduktor terdapat pada bahan karet dan kayu
- b. Konduktor dapat menghantarkan panas dengan sangat lambat
- c. Sifat konduktor umumnya dimiliki oleh benda-benda logam seperti besi dan baja
- d. Konduktor tidak menghantarkan panas

8. Perhatikan gambar berikut!



Bagian wajan yang tergolong isolator panas ditunjukkan oleh nomor...

- a. 3 dan 4
- b. 2 dan 4
- c. 2 dan 3
- d. 1 dan 3

9. Yang bukan merupakan kegiatan yang menghambat perpindahan kalor adalah...

- a. Mengambil loyang dengan kain lap
- b. Membungkus daging ayam yang ingin dipanggang dengan aluminium foil
- c. Mengurangi jumlah kayu pada tungku api
- d. Melapisi besi dengan ebonit

10. Dibawah ini manakah alat elektronik yang dapat menghasilkan panas...

- a. Setrika-Kipas Angin-Pemanggang roti
- b. Kipas Angin- AC- Setrika
- c. Setrika – Pemanak Nasi- Lampu
- d. AC- Lampu- Setrika

60

Lampiran 12

Hasil Nilai IPA Siklus I

- Nama : ADELIA SYHRANI RUFBA Pelajaran : IPA
 Kelas : V Metode : Konvensional
Pre Test
- Benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik disebut...
 - Konduksi
 - Kontrasi
 - Isolator
 - Konduktor
 - Bahan yang digunakan untuk pegangan setrika berjenis...
 - Isolator
 - Konduktor
 - Mudah berkarat
 - Penghantar listrik
 - Sumber energi panas terbesar bagi makhluk hidup di bumi adalah...
 - Api
 - Magma
 - Minyak bumi
 - Matahari
 - Sebuah ember berisi beberapa bongkahan es batu, diletakkan dibawah sinar matahari yang terjadi dengan es batu adalah...
 - Es batu lambat mencair
 - Es batu mencair sebagian
 - Es batu mencair lebih cepat
 - Es batu akan tetap dalam keadaan beku
 - Berikut ini pemanfaatan energi panas matahari yang dilakukan oleh nelayan adalah...
 - Menjemur padi
 - Mengecongkan ikan
 - Mengecongkan tasah
 - Mengeringkan air laut
 - Kayu digunakan untuk membuat gagang sudip. Hal ini karena kayu berjenis...
 - Tidak mudah meleleh
 - Menyerap panas
 - Menahan panas

- a. Radiasi
- b. Konduksi
- c. Konveksi
- d. Induksi

17. Pernyataan yang benar tentang konduktor panas adalah...

- a. Sifat konduktor terdapat pada bahan karet dan kayu
- b. Konduktor dapat menghantarkan panas dengan sangat lambat
- c. Sifat konduktor umumnya dimiliki oleh benda-benda logam seperti besi dan baja
- d. Konduktor tidak menghantarkan panas

18. Perhatikan gambar berikut!



Bagian wajan yang tergolong isolator panas ditunjukkan oleh nomor...

- a. 3 dan 4
- b. 2 dan 4
- c. 2 dan 3
- d. 1 dan 3

19. Yang bukan merupakan kegiatan yang menghambat perpindahan kalor adalah...

- a. Mengambil loyang dengan kain lap
- b. Membungkus daging ayam yang ingin dipanggang dengan aluminium foil
- c. Mengurangi jumlah kayu pada tungku api
- d. Melapisi besi dengan ebonit

20. Dibawah ini manakah alat elektronik yang dapat menghasilkan panas...

- a. Setrika-Kipas Angin-Pemanggang roti
- b. Kipas Angin- AC- Setrika
- c. Setrika – Penanak Nasi- Lampu
- d. AC- Lampu- Setrika

70

Lampiran 13

Hasil Nilai IPA Siklus II

Nama : ADELIA SYHANI PUTRA Pelajaran : IPA
 Kelas : V Metode : Discovery Learning
 Siklus II

- ✕ Benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik disebut...
- Konduksi
 - Kolarasi
 - Isolator
 - Konduktor
2. Bahan yang digunakan untuk pegangan setrika bersifat...
- Isolator
 - Konduktor
 - Mudah berkarat
 - Penghantar listrik
3. Sumber energi panas terbesar bagi makhluk hidup di bumi adalah...
- Api
 - Magma
 - Minyak bumi
 - Matahari
4. Sebuah ember berisi beberapa bongkahan es batu, diletakkan dibawah sinar matahari. Yang terjadi dengan es batu adalah...
- Es batu lambat mencair
 - Es batu mencair sebagian
 - Es batu mencair lebih cepat
 - Es batu akan tetap dalam keadaan beku
5. Berikut ini pemanfaatan energi panas matahari yang dilakukan oleh nelayan adalah...
- Menjemur padi
 - Mengeringkan ikan
 - Mengeringkan tanah
 - Meradiasi air laut
6. Kayu digunakan untuk membuat gagang sodip. Hal ini karena kayu bersifat...
- Tidak mudah meleleh
 - Merap panas
 - Menahan panas

- a. Radiasi
- b. Konduksi
- c. Konveksi
- d. Induksi

17. Pernyataan yang benar tentang konduktor panas adalah...

- a. Sifat konduktor terdapat pada bahan karet dan kayu
- b. Konduktor dapat menghantarkan panas dengan sangat lambat
- c. Sifat konduktor umumnya dimiliki oleh benda-benda logam seperti besi dan baja
- d. Konduktor tidak menghantarkan panas

18. Perhatikan gambar berikut!



Bagian wajan yang tergolong isolator panas ditunjukkan oleh nomor...

- a. 3 dan 4
- b. 2 dan 4
- c. 2 dan 3
- d. 1 dan 3

19. Yang bukan merupakan kegiatan yang menghambat perpindahan kalor adalah...

- a. Mengambil loyang dengan kain lap
- b. Membungkus daging ayam yang ingin dipanggang dengan aluminium foil
- c. Mengurangi jumlah kayu pada tungku api
- d. Melapisi besi dengan ebonit

20. Di bawah ini manakah alat elektronik yang dapat menghasilkan panas...

- a. Setrika-Kipas Angin-Pemanggang roti
- b. Kipas Angin- AC- Setrika
- c. Setrika - Penanak Nasi- Lampu
- d. AC- Lampu- Setrika

75

Lampiran 14

Hasil Nilai IPA Siklus III

Nama : ADELIA Syhrani Purba
 Kelas : V

Pelajaran : IPA
 Metode : Discovery Learning
 Siklus III

1. Benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik disebut...
 - a. Konduksi
 - b. Kolarasi
 - c. Isolator
 - d. Konduktor
2. Bahan yang digunakan untuk pegangan setrika bersifat...
 - a. Isolator
 - b. Konduktor
 - c. Mudah berkarat
 - d. Penghantar listrik
3. Sumber energi panas terbesar bagi makhluk hidup di bumi adalah...
 - a. Api
 - b. Magma
 - c. Minyak bumi
 - d. Matahari
4. Sebuah ember berisi beberapa bongkahan es batu, diletakkan dibawah sinar matahari. Yang terjadi dengan es batu adalah...
 - a. Es batu lambat mencair
 - b. Es batu mencair sebagian
 - c. Es batu mencair lebih cepat
 - d. Es batu akan tetap dalam keadaan beku
5. Berikut ini pemanfaatan energi panas matahari yang dilakukan oleh nelayan adalah...
 - a. Menjemur padi
 - b. Mengeringkan ikan
 - c. Mengeringkan tanah
 - d. Meradiasi air laut
6. Kayu digunakan untuk membuat gagang sudip. Hal ini karena kayu bersifat...
 - a. Tidak mudah meleleh
 - b. Menyerap panas
 - c. Menahan panas

- a. Radiasi
- b. Konduksi
- c. Konveksi
- d. Induksi

17. Pernyataan yang benar tentang konduktor panas adalah...

- a. Sifat konduktor terdapat pada bahan karet dan kayu
- b. Konduktor dapat menghantarkan panas dengan sangat lambat
- c. Sifat konduktor umumnya dimiliki oleh benda-benda logam seperti besi dan baja
- d. Konduktor tidak menghantarkan panas

18. Perhatikan gambar berikut!



Bagian wajan yang tergolong isolator panas ditunjukkan oleh nomor...

- a. 3 dan 4
 - b. 2 dan 4
 - c. 2 dan 3
 - d. 1 dan 3
19. Yang bukan merupakan kegiatan yang menghambat perpindahan kalor adalah...
- a. Mengambil loyang dengan kain lap
 - b. Membungkus daging ayam yang ingin dipanggang dengan aluminium foil
 - c. Mengurangi jumlah kayu pada tungku api
 - d. Melapisi besi dengan ebonit

20. Di bawah ini manakah alat elektronik yang dapat menghasilkan panas...

- a. Setrika-Kipas Angin-Pemanggang roti
- b. Kipas Angin- AC- Setrika
- c. Setrika - Penanak Nasi- Lampu
- d. AC- Lampu- Setrika

85

Lampiran 15

SURAT KETERANGAN VALIDASI MATERI PELAJARAN
DAN BENTUK SOAL

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nirwana Anas, M.Pd

Jabatan : Dosen

Telah meneliti dan memeriksa validasi dalam bentuk instrumen soal pilihan ganda pada penelitian dengan "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Materi Kalor Dan Perubahannya Melalui Strategi Discovery Learning di Kelas V SD 105451 Silau Padang" yang dibuat oleh mahasiswi:

Nama : Rani Yulita

NIM : 0306163170

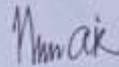
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Berdasarkan hasil pemeriksaan validasi ini, menyatakan bahwa instrumen tersebut Valid/ Tidak Valid

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan 08 Agustus 2022



Nirwana Anas, M.Pd

NIP: 197612232005012004

TELAAH BUTIR SOAL PILIHAN GANDA

Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Materi Kalor Dan Perubahannya Melalui Strategi Discovery Learning di Kelas V SD 105451 Silau Padang

Oleh : Rani Yulita

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian			
		T	CT	KT	TT
1	MATERI				
	1. Soal sesuai dengan indikator.	✓			
	2. Materi yang dinyatakan sesuai dengan kompetensi yang diukur.		✓		
2	KONTRUKSI				
	1. Pokok soal dirumuskan dengan singkat, padat dan jelas.	✓			
	2. pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban.		✓		
3	BAHASA				
	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.	✓			
	2. Menggunakan bahasa yang komunikatif.		✓		
	3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku/tabu.	✓			

Keterangan

T : Tepat

KT : Kurang Tepat

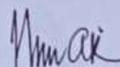
CT : Cukup Tepat

TT : Tidak Tepat

Catatan /Saran

Kesimpulan : Instrumen ini dapat / tidak dapat digunakan

Medan 08 Agustus 2022



Nirwana Anas, M.Pd

NIP: 197612232005012004

Lampiran 16

Lembar Wawancara Guru

Nama : Iriani S.Pd

Status Pekerjaan : Wali Kelas V

Waktu : Senin, 08 Agustus 2022

Peneliti : ibu sudah berapa tahun menjadi wali kelas V ?

Guru : sudah hampir mau 2 tahun bu

Peneliti : bagaimana siswa kelas V dalam belajar IPA bu? Apakah anak-anak suka dengan pelajaran IPA ?

Guru : kadang mereka sibuk sendiri bu, tapi ada juga yang mendengarkan kalau saya lagi jelasin yaa namanya juga anak anak, kalau suka dalam pelajaran IPA hanya beberapa orang saja, tidak keseluruhan bu.

Peneliti : ibu menggunakan model pembelajaran apa saat mengajar ?

Guru : saya pakai model pembelajaran Konvensional

Peneliti : untuk KKM nilai IPA nya berapa ya bu ? apakah nilai anak-anak mencukupi nilai KKM?

Guru : nilai KKM 70 bu, untuk pelajaran IPA hanya beberapa yang tuntas.

Lampiran 17

Dokumentasi Sekolah



Lampiran 18

Dokumentasi Proses Belajar Mengajar



SUMATERA UTARA MEDAN



Lampiran 19

Surat Izin



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371
Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B-9835/ITK.III/ITK.V.3/PP.00.9/08/2022

04 Agustus 2022

Lampiran : -

Hal : Izin Riset

Yth. Bapak/Ibu Kepala SD Negeri 105451 Silau Padang

Assalamulaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama	: Rani Yulita
NIM	: 0306163170
Tempat/Tanggal Lahir	: Masangau, 12 Maret 1998
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Semester	: XI (Sebelas)
Alamat	: DUSUN II MASANGAU DESA SILAU PADANG Kelurahan SILAU PADANG Kecamatan SIPISPIS

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di SD Negeri 105451 Silau Padang, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Materi Kalor Dan Perubahannya Melalui Strategi Discovery Learning di Kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 04 Agustus 2022

a.n. DEKAN
Ketua Prodi PGMI



Digitally Signed

Dr. Sapri, S.Ag. MA
NIP. 197012311998031023

Tembusan:

- Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan

Lampiran 20

Surat Balasan Sekolah



PEMERINTAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NO. 105451 SILAU PADANG
KECAMATAN SIPISPIS



Nomor : 18.11/422.1/55/21/2022
 Lampiran : -
 Hal : Bukti Melakukan Penelitian

Dengan Hormat,

Memenuhi Surat Bapak/Ibu Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Nomor B-9835/ITK.III/ITK.V.3/PP.00.9/08/2022 tanggal 04 Agustus 2022 perihal Izin Melakukan Penelitian, dengan ini kami sampaikan Kepada Bapak/Ibu bahwa Saudara dibawah ini :

Nama : Rani Yulita
 Nim : 0306163170
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Diberi izin dan telah melaksanakan penelitian di SDN No. 105451 Desa Silau Padang Kecamatan Sipispis Kabupaten Serdang Bedagai pada tanggal 04 Agustus 2022 s/d 25 September 2022 dengan judul " Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Materi Kalor dan Perubahannya melalui Strategi *Discovery Learning* di Kelas V SD Negeri 105451 Silau Padang".

Demikian Surat Bukti Penelitian ini kami perbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Silau Padang, 10 Oktober 2022
 Kepala Sekolah

ASMAH DAMANIQ, S.Pd
 NIP. 19671116 198712 2 001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Identitas Diri

Nama : Rani Yulita
 Tempat/Tanggal Lahir : Masangau, 12 Maret 1998
 Alamat : Dusun II Kampung Masangau, Desa Silau
 Padang, Kec. Sipispis Kab. Serdang Bedagai
 Nama Ayah : Munadi
 Nama Ibu : Nurhaidah Sinaga
 Alamat Orang Tua : Dusun II Kampung Masangau,
 Desa Silau Padang, Kec. Sipispis
 Kab. Serdang Bedagai
 Anak ke : 3 dari 3 bersaudara
 Pekerjaan Orang Tua :
 Ayah : Petani
 Ibu : wiraswasta

II. Pendidikan

- a. Sekolah Dasar Negeri 105451 (2004-2010)
- b. Madrasah Tsanawiyah Swasta Al-Hasyimiyah (2010-2013)
- c. Madrasah Aliyah Al-Hasyimiyah (2013-2016)
- d. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (2016-2022)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 SUMATERA UTARA MEDAN
 Yang Membuat

Rani Yulita
 0306163170