

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1

(RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Grabagan
Kelas/Semester : 5/2
Mata Pelajaran : IPA
Pokok Bahasan : Suhu dan kalor
Pertemuan ke : 1
Alokasi waktu : 2x35 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar negara 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. Menyajikan pengetahuan faktual dan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

IPA

Kompetensi Dasar

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

Indikator

- 3.6.1 Menganalisis pengaruh perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.6.1 Melakukan percobaan terjadinya perpindahan kalor dengan tepat.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menganalisis pengaruh perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

2. Siswa mampu melakukan percobaan terjadinya perpindahan kalor dengan tepat.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

E. MODEL PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : Inquiry berbasis Outdoor Learning

Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, dan penugasan

F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media Pembelajaran : Buku ajar teks bacaan

Alat dan Bahan :

- | | | |
|----------------|-------------------|--------------------|
| 1) Buku Ajar | 5) Bulpoin/pensil | 9) Es Batu |
| 2) Spidol | 6) Meja | 10) Pencatat Waktu |
| 3) Penghapus | 7) Kursi | |
| 4) Papan Tulis | 8) Baskom | |

Sumber Pembelajaran : Handout buku ajar

G. LANGKAH –LANGKAH PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Tahap Pendahuluan a. Guru menunggu dan menyapa siswa dengan cara mengajak siswa untuk tos atau pelukan saat hendak memasuki kelas. b. Guru mengondisikan kelas untuk siap melaksanakan pembelajaran. c. Guru menunjuk salah satu siswa untuk memimpin doa. d. Guru mengecek kehadiran siswa. e. Guru dan siswa menyanyikan lagu wajib nasional. f. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	10 Menit

	g. Guru memberi motivasi kepada siswa. h. Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pertemuan sebelumnya. i. Guru membagikan <i>Pretest</i> kepada siswa. j. Guru membagi siswa ke dalam kelompok 3-4 siswa. (Inquiry dan Outdoor Learning)	
Inti	a. Guru membagikan buku ajar dan membaca teks yang berjudul “Sumber Energi Panas”. b. Siswa menjawab beberapa pertanyaan terkait teks bacaan. Tahap Pengumpulan Data c. Siswa mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen. d. Guru menjelaskan cara kegiatan eksperimen dalam memecahkan masalah di dalam kelas. e. Guru membimbing siswa untuk melakukan eksperimen di dalam kelas. (Inquiry) f. Siswa mengamati apa yang terjadi pada objek dengan cara mengukur dan mencatat waktu selama eksperimen di dalam kelas. g. Guru membimbing siswa untuk melakukan eksperimen di lingkungan sekitar luar kelas. (Outdoor Learning) h. Siswa mengamati apa yang terjadi pada objek dengan cara mengukur dan mencatat waktu selama eksperimen di luar kelas. (Outdoor Learning) i. Guru mengarahkan siswa untuk melaporkan kegiatan eksperimennya di LKPD. (Inquiry) j. Guru membimbing siswa untuk masuk ke dalam kelas. Tahap Diskusi k. Guru memberi intruksi siswa untuk mendiskusikan	50 Menit

	hasil pengamatan di dalam kelas dan di luar kelas yang sudah dilakukan. (Outdoor Learning) Tahap Perumusan Masalah l. Siswa diminta untuk merumuskan masalah sesuai dengan percobaan yang telah dilakukan yaitu pengaruh perpindahan kalor pada es batu. (Inquiry) Tahap Pengajuan Hipotesis m. Guru mengarahkan siswa untuk mengajukan hipotesis berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun. (Inquiry) Tahap Menyimpulkan n. Guru menunjuk salah satu perwakilan kelompok untuk menyatukan pendapat antar kelompok secara bergantian. (Inquiry) o. Guru memberi koreksi atau informasi dalam kegiatan diskusi. p. Mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan dari hasil berdiskusi di dalam kelas. (Inquiry)	
Penutup	a. Guru memberikan soal evaluasi yang ada pada LP1 secara mandiri kepada siswa. b. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi 1) Apa yang kalian pahami tentang pembelajaran hari ini? 2) Siswa mengemukakan pendapat tentang apa yang telah dipelajari pada hari ini. c. Guru menyampaikan materi yang akan di bahas pada pertemuan selanjutnya. d. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa bersama.	10 Menit

H. PENILAIAN

Jenis / Teknik Penilaian

Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis

Muatan	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
IPA	KD IPA 3.6	Tes Tulis	Soal Pilihan ganda

Kisi-Kisi Soal

No	Indikator	Soal	Jawaban	No. Item	Kategori						Bobot
					C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1.	Mengidentifikasi perpindahan kalor	Sumber energi panas yang utama di Bumi adalah	a. matahari	1	√						1
		Energi panas dapat berasal dari mana saja, berikut ini peralatan yang menghasilkan energi panas adalah	c. kompor	2	√						1
		Sebuah benda dikatakan panas apabila benda tersebut memiliki suhu	c. tinggi	5						√	1
		Berikut merupakan pengertian kalor adalah	b. bentuk energi yang berpindah dari benda yang bersuhu lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah	7	√						1
2.	Menganalisis pengaruh perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	Kegiatan membiarkan es batu diletakkan dibawah terik panas matahari menyebabkan es batu	c. mencair	3				√			1

		Kedua tangan apabila digosok secara terus-menerus dapat menghasilkan energi	d. panas	4				√			1
		Es berubah menjadi air. Dalam peristiwa ini berarti es kalor.	a. Menyerap	6				√			1
		Kalor dapat mengubah suhu benda, seperti : Air panas memiliki suhu tinggi, sedangkan air dingin memiliki suhu rendah. Apabila kedua air tersebut dicampur, campuran air itu akan menghasilkan suhu baru. Suhu rendah akan meningkat karena menerima panas yang bersuhu tinggi. Peristiwa ini akan menghasilkan	c. air hangat	10						√	1

3.	Menguji terjadinya perpindahan kalor dengan tepat	1) Bola 2) Es Cream 3) Mentega 4) Pensil 5) Handuk 6) Es Batu 7) Lilin 8) Kertas Dari benda-benda diatas, manakah yang dapat berubah dari suhu rendah ke suhu tinggi	b. 2, 3, 6, dan 7	8					√		1
		Peristiwa lilin yang dibiarkan terbakar lama-kelamaan akan mencar, hal ini disebabkan karena	d. menyerap kalor	9					√		1

I. PEDOMAN PENSKORAN

No. Soal	Kriteria	Skor
1	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
2	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
3	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
4	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
5	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
6	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
7	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
8	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0

9	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
10	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
Skor Maksimal		10

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

Guru Kelas 5



Poedji Rahajoe, S.Pd.SD
NIP. 197009201996052001

Sidoarjo, 27 Maret 2023

Peneliti



Salsabela Tri Wardina
NIM 188620600074

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Dra. Fitriyah

NIP. 196504121985042001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2

(RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Grabagan
Kelas/Semester : 5/2
Mata Pelajaran : IPA
Pokok Bahasan : Suhu dan kalor
Pertemuan ke : 2
Alokasi waktu : 2x35 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar negara 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. Menyajikan pengetahuan faktual dan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

IPA

Kompetensi Dasar

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

Indikator

- 3.6.1 Menganalisis perpindahan kalor secara radiasi.
- 4.6.1 Melakukan percobaan terjadinya perpindahan kalor secara radiasi.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menganalisis perpindahan kalor secara radiasi.
2. Siswa mampu melakukan percobaan terjadinya perpindahan kalor secara radiasi.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Perpindahan kalor secara radiasi dalam kehidupan sehari-hari

E. MODEL PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : Inquiry berbasis Outdoor Learning

Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, dan penugasan

F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media Pembelajaran : Buku ajar teks bacaan

Alat dan Bahan :

- | | | |
|----------------|-------------------|--------------------|
| 1) Buku Ajar | 5) Bulpoin/Pensil | 9) Penggaris Besi |
| 2) Spidol | 6) Meja | 10) Korek Api |
| 3) Penghapus | 7) Kursi | 11) Alas Lilin |
| 4) Papan Tulis | 8) Lilin | 12) Pencatat Waktu |

Sumber Pembelajaran : Handout buku ajar

G. LANGKAH –LANGKAH PEMBELAJARAN PERTEMUAN 2

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Tahap Pendahuluan a. Guru menunggu dan menyapa siswa dengan cara mengajak siswa untuk tos atau pelukan saat hendak memasuki kelas. b. Guru mengondisikan kelas untuk siap melaksanakan pembelajaran. c. Guru menunjuk salah satu siswa untuk memimpin doa. d. Guru mengecek kehadiran siswa. e. Guru dan siswa menyanyikan lagu wajib nasional. f. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. g. Guru memberi motivasi kepada siswa. h. Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan	10 Menit

	pertemuan sebelumnya. i. Guru membagi siswa ke dalam kelompok 3-4 siswa. (Inquiry dan Outdoor Learning)	
Inti	a. Guru membagikan buku bahan ajar dan membaca teks yang berjudul “Perpindahan Kalor Secara Radiasi”. b. Siswa menjawab beberapa pertanyaan terkait teks bacaan. Tahap Pengumpulan Data c. Siswa mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen. d. Guru menjelaskan cara kegiatan dalam memecahkan masalah di dalam kelas. e. Guru membimbing siswa untuk melakukan eksperimen di lingkungan sekitar luar kelas. (Outdoor Learning) f. Siswa mengikuti langkah-langkah eksperimen sesuai dengan buku ajar. g. Guru mengarahkan siswa untuk melaporkan kegiatan eksperimennya di LKPD. (Outdoor Learning) h. Guru membimbing siswa untuk masuk ke dalam kelas. Tahap Diskusi i. Guru memberi intruksi siswa untuk mendiskusikan hasil percobaan di luar kelas yang sudah dilakukan. (Outdoor Learning) Tahap Perumusan Masalah j. Siswa diminta untuk merumuskan masalah sesuai dengan percobaan yang telah dilakukan. (Inquiry) Tahap Pengajuan Hipotesis k. Guru mengarahkan siswa untuk mengajukan hipotesis berdasarkan rumusan masalah yang telah	50 Menit

	disusun. (Inquiry) Tahap Menyimpulkan l. Guru menunjuk salah satu perwakilan kelompok untuk menyatukan pendapat antar kelompok secara bergantian. (Inquiry) m. Guru memberi koreksi atau informasi dalam kegiatan diskusi. n. Mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan dari hasil berdiskusi di dalam kelas. (Inquiry)	
Penutup	a. Guru memberikan soal evaluasi yang ada pada LP2 secara mandiri kepada siswa. b. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi 1) Apa yang kalian pahami tentang pembelajaran hari ini? 2) Siswa mengemukakan pendapat tentang apa yang telah dipelajari pada hari ini. c. Guru menyampaikan materi yang akan di bahas pada pertemuan selanjutnya. d. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa bersama.	10 Menit

H. PENILAIAN

Jenis / Teknik Penilaian

Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis

Muatan	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
IPA	KD IPA 3.6	Tes Tulis	Soal Pilihan ganda

Kisi-Kisi Soal

No.	Indikator	Soal	Jawaban	No. Item	Kategori						Bobot
					C1	C2	C3	C4	C5	C6	

1.	Mengidentifikasi perpindahan kalor secara radiasi.	Energi yang dihasilkan api lilin adalah	a. panas	1	√						1
		Perpindahan kalor secara radiasi adalah perpindahan kalor	b. tanpa melalui zat perantara	2	√						1
		Perpindahan kalor dibedakan menjadi 3, yaitu,, dan	b. konduksi, konveksi, dan radiasi	3	√						1
2.	Menganalisis perpindahan kalor secara radiasi dalam kehidupan sehari-hari.	Adam sudah dekat dengan api unggun, tetapi masih merasa kedinginan, agar tidak kedinginan yang harus dilakukan Adam adalah	d. Memperbesar api unggun	4				√			1
		Seorang peternak bernama Pak Abdul menetasakan telur ayam menggunakan lampu bohlam di kandangnya. Pada peristiwa ini terjadi perpindahan kalor secara	c. radiasi	5				√			1
3.	Menguji terjadinya perpindahan kalor secara radiasi.	Saat kita menjemur baju dibawah panas matahari, baju kita yang semula basah lalu lama-kelamaan akan kering. Hal ini merupakan perpindahan kalor secara ...	d. radiasi	7					√		1

		Cuaca hari ini sedang panas terik, seorang petani bekerja di sawah, petani tersebut mengeluarkan keringat banyak sekali. Hal ini disebabkan oleh	b. petani merasa kepanasan karena dibawah terik panas matahari langsung	10					√		1
4.	Menyusun kesimpulan hasil percobaan perpindahan kalor secara radiasi dengan benar.	Panas matahari ke bumi merupakan contoh peristiwa	c. perpindahan kalor secara radiasi	6						√	1
		Ketika kita memakai baju berwarna hitam diluar rumah dengan cuaca terik matahari, kita merasa sangat panas. hal ini disebabkan karena	d. warna hitam penyerap kalor terbaik	8						√	1
		Warna yang menyerap panas matahari hanya sedikit saja adalah warna	d. putih	9						√	1

I. PEDOMAN PENSKORAN

No. Soal	Kriteria	Skor
1	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
2	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
3	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
4	Menjawab soal dengan tepat	1

	Tidak menjawab soal	0
5	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
6	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
7	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
8	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
9	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
10	Menjawab soal dengan tepat	1
	Tidak menjawab soal	0
Skor Maksimal		10

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

Guru Kelas 5



Poedji Rahajoe, S.Pd.SD
NIP. 197009201996052001

Sidoarjo, 27 Maret 2023
Peneliti



Salsabela Tri Wardina
NIM 188620600074

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Dra. Fitriyah
NIP. 196504121985042001