

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Negeri Karangbong
Kelas /Semester : V/2 (dua)
Tema : Panas dan Perpindahannya
Sub tema 2 : Perpindahan Kalor di Sekitar kita
Pembelajaran ke- : 1
Fokus Pembelajaran : IPA
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu 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, sistematis 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 Dan Indikator

Muatan IPA

Kompetensi Dasar	
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	4.6 Melaporkan hasil tentang perpindahan kalor.
Indikator Pencapaian Kompetensi	
3.6.1 Berpikir luwes dalam konsep perpindahan kalor di kehidupan sehari – hari	4.6.1 Menggambarkan ide karya tentang perpindahan kalor di kehidupan sehari – hari
3.6.2 Berpikir lancar pada konsep perpindahan kalor di kehidupan sehari melalui percobaan	4.6.2 Mendiskusikan alat dan bahan yang ada di kehidupan sehari dalam
3.6.3 Orisinalitas ide terhadap benda –	

benda disekitar yang dapat menghantarkan panas		pembuatan karya
3.6.4 Mengelaborasi pada konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari – hari	4.6.3	Merancang sebuah proyek tentang pembuatan kapal uap
	4.6.4	Mendiskusikan kesalahan dalam proses pembuatan karya yang menerapkan konsep perpindahan kalor di kehidupan sehari – hari

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa diharapkan mampu mengubah cara pemikiran dalam sesuatu yang menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan
2. Siswa diharapkan mampu melahirkan ungkapan yang baru atau ide unik dalam suatu gagasan
3. Siswa diharapkan mampu mengembangkan suatu gagasan atau proyek secara merinci dengan detail dari suatu obyek gagasan sehingga menjadi lebih menarik
4. Siswa diharapkan mempunyai banyak ide, banyak jawaban, banyak pemecah masalah, banyak pertanyaan lancar

D. Materi Pembelajaran

1. Kalor dan Perpindahannya
2. Konveksi Konduksi dan Radiasi

E. Metode Pembelajaran

Model : *Project Based Learning*

F. Media Pembelajaran : LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

G. Langkah – Langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama 1 x 35 Menit

Kegiatan	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
	Pembukaan		

Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pembukaan dengan salam dan dilanjutkan dengan Membaca Doa dipandu (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) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketua kelas memimpin doa 2. Memperhatikan materi yang akan di tayangkan 3. Memperhatikan penjelasan dari guru 	10 menit
Kegiatan Inti			
Fase I Penentuan Proyek Dengan Mengajukan Pertanyaan mendasar	<ol style="list-style-type: none"> 4. Membagi siswa menjadi kelompok besar yang terdiri dari 5 - 6 orang 5. Membagi kan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) 6. Memberikan materi pembelajaran mengenai konsep perpindahan kalor yang ada di kehidupan sehari – hari <p>Mengajukan pertanyaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Meminta siswa mengajukan pertanyaan – pertanyaan yang terkait dengan proyek dan materi perpindahan kalor 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Bekumpul sesuai kelompok 4. Menerima LKPD dari Guru 5. Memperhatikan gambar fenomena pembelajaran 1 mengenai konsep perpindahan kalor di kehidupan sehari – hari 6. Berdiskusi dengan teman kelompoknya dan menjawab pertanyaan dengan benar yang terdapat di LKPD 1 <p>(Bepikir Luwes)</p>	50 menit

		7. Siswa berdiskusi untuk mengajukan pertanyaan kepada guru terkait proyek dan materi yang sudah di jelaskan	
Fase II Menyusun Perencanaan Proyek	<p>8. Meminta siswa untuk menyusun perencanaan (Langkah – langkah perencanaan Proyek)</p> <p>9. Membuat perencanaaan yang meliputi aturan main, pemilihan aktivitas yang mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial,</p>	<p>8. Siswa menyusun perencanaan dan menuliskan Menggali informasi untuk menyelesaikan proyek</p> <p>9. Siswa memahami perencanaan (langkah – langkah proyek) yang telah di buat (Berpikir Orisinil)</p>	
Fase III Penyusunan jadwal	10. Meminta siswa berdiskusi untuk menyusun jadwal pembuatan proyek	10. Berdiskusi untuk menyusun jadwal pembuatan proyek (Berpikir Elaboratif)	
Penutup	<p>11. Guru mengajak dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman / kesimpulan</p> <p>12. Berdoa</p>	<p>11. Siswa membuat rangkuman / kesimpulan</p> <p>12. Berdoa</p>	

Pertemuan Kedua 2x 35 Menit

Kegiatan	Guru	Siwa	Alokasi Waktu
	Pembukaan		
Pendahuluan	<div>1. Melakukan pembukaan dengan salam dan dilanjutkan dengan Membaca Doa dipandu (Orientasi)</div> <div>2. Mengaitkan Materi Sebelumnya dengan Materi yang akan dipelajari dan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik (Apersepsi)</div> <div>3. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam</div>	<div>1. Ketua kelas memimpin doa</div> <div>2. Memperhatikan materi yang akan di tayangkan</div> <div>3. Memperhatikan penjelasan dari guru</div>	10 menit

	Kehidupan sehari-hari. (Motivasi)		
Kegiatan Inti			
Fase IV Memonitoring kegiatan dan perkembangan proyek	4. Menghampiri setiap kelompok guna untuk memonitoring proyek dan kesalahan konsep 5. Memberikan waktu kepada siswa untuk menjelaskan kendala saat pembuatan proyek tersebut	4. Siswa menuliskan kendala proyek dan kesalahan konsep 5. Siswa menjelaskan kendala proyek dan kesalahan dalam proses selama pembuatan proyek tersebut LKPD 2	50 menit
Fase V Menguji hasil	6. Meminta siswa menuliskan ide orisinil dari masing – masing anggota kelompok terkait	6. Siswa menuliskan ide orisinil dari masing - masing anggota	

	<p>konsep perpindahan kalor di kehidupan sehari – hari</p> <p>7. Meminta siswa mempresentasikan hasil dari kerja proyek</p>	<p>kelompok terkait konsep perpindahan kalor di kehidupan sehari – hari LKPD 2</p> <p>7. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja proyek secara bergantian</p>	
Fase VI Evaluasi Pengamatan	<p>8. Guru dan siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan dan hasil proyek kelompok yang telah diarahkan dengan konsep perpindahan kalor</p> <p>9. Guru meminta kepada siswa mengumpulkan refleksi / kesimpulan</p>	<p>8. Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan dan hasil proyek</p> <p>9. Masing- masing siswa mengumpulkan refleksi/ kesimpulan kegiatan</p>	
Penutup	<p>13. Guru mengajak dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman / kesimpulan</p> <p>14. Berdoa</p>	<p>11. Siswa membuat rangkuman / kesimpulan</p> <p>12. Berdoa bersama – sama</p>	10 Menit

Guru Kelas V

Sidoarjo 06 Februari 2023

Peneliti

Farida Nur Rahmah., S.Pd
NIP:198911292020122012

Mengetahui

Rika Ayu Safitri
NIM: 188620600001

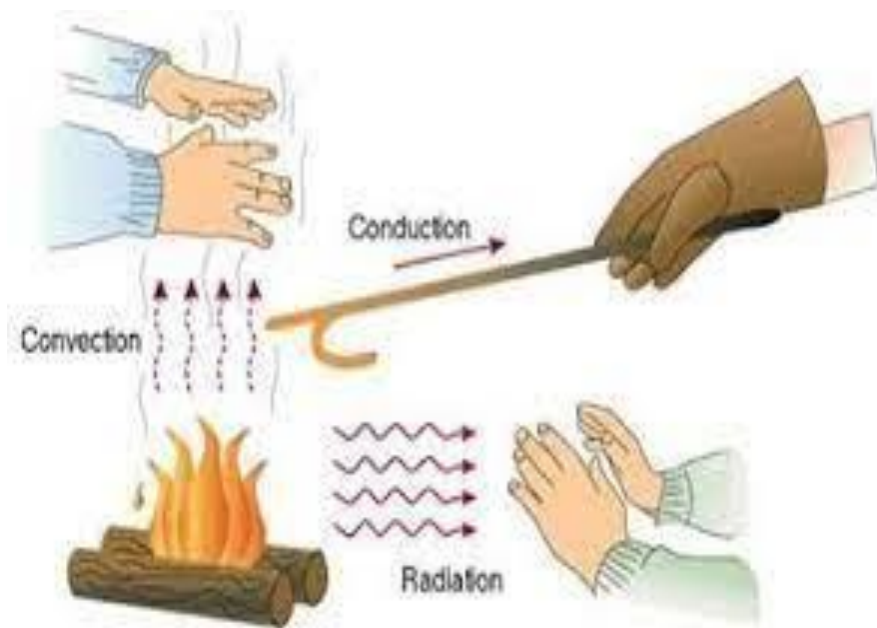
Kepala SD Negeri Karangbong

Cholidah Machbul, S.Pd., M.Pd
NIP:197011251994032009

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

TEMA 6 (PANAS DAN PERPINDAHANNYA)

SUBTEMA 2 (PERPINDAHAN KALOR DI SEKITAR KITA)



NAMA :

KELAS :

NO ABSEN :

KELAS

V

NAMA KELOMPOK

1.
2.
3.
4.
5.
6.

KELAS

:

1. Penentuan Proyek Dengan Mengajukan Pertanyaan Ilmiah



Sumber : id.wikipedia.org

FENOMENA
KAPAL UAP

Kapal uap mulai di gunakan setelah ditemukannya mesin uap di inggris james watt yang memunculkan revolusi industrinya yang juga merupakan revolusi bahan bakar sebab pada masa itu mulai di gunakan batu bara dengan skala yang lebih luas menggantikan kayu bakar . Mesin uap menjadi penggerak dari kapal itu sendiri .Terdapat fenomena di dalam penggunaan mesin uap sebagai penggerak kapal uap. Oleh karena itu kita sebagai siswa harus mengetahui bagaimana konsep perpindahan kalor dapat menjelaskan hal tersebut .

KEGIATAN

Diskusikan dan buat lah pertanyaan dengan rumus 5 W+ 1H secara berkelompok tentang fenomena yang ada pada gambar di atas (Apa, Siapa, Mengapa, Kapan, Bagaimana dan dimana?

1.
2.
3.

4.
5.
6.

2. Menyusun Rencana Proyek

1. Buatlah langkah – langkah perencanaan proyek di bawah ini !

Alat Dan Bahan	Langkah – langkah Perencanaan
1. Kaleng bekas 2. Lilin 3. Strefoam 4. Besi/ kawat 5. Double tip 6. Tang 7. Korek api 8. Penggaris 9. Pensil 10. Kater	1. Menentukan judul proyek “Membuat kapal uap sederhana” 2. Menyiapkan alat dan bahan yang di butuhkan 3. Menyusun jadwal kegiatan pelaksanaan proyek 4. Membuat Disain proyek yang sesuai 5. Menyelesaikan proyek pembuatan “ Kapal Uap Sederhana” 6. Mempresentasikan hasil proyek pembuatan “Kapal Uap Sederhana”

3. Menyusun jadwal

Projek Hari ke-	Hari / tanggal	Jam	Kegiatan	Waktu Penyelesaian
1				
2				

LKPD 2

NAMA KELOMPOK :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

KELAS :

4. Memonitoring Kegiatan

Tabel penilaian untuk melakukan monitoring. Format laporan tugas dibuat dengan tujuan agar siswa menyelesaikan proyek lebih terstruktur sedangkan tabel penilaian bertujuan untuk memudahkan guru untuk mengetahui yang dilakukan sesuai atau tidak dengan langkah-langkah perencanaan Proyek sebagai berikut

Langkah – Langkah Perencanaan Proyek	Pencapaian Siswa					Catatan
	1	2	3	4	5	
1. Menentukan judul proyek” “Membuat Kapal Uap Sederhana”						
2. Mempersiapkan alat – dan bahan yang sesuai						
3. Menyusun jadwal kegiatan pelaksanaan proyek						
4. Membuat desain proyek yang sesuai						
5. Menyelesaikan proyek pembuatan”Kapal Uap Sederhana”						
7. Mepresentasikan hasil proyek pembuatan “Kapal Uap Sederhana”						

Keterangan :

1. = Tidak Baik
2. = Kurang Baik
3. = Netral
4. = Baik
5. = Sangat Baik

5. Menguji Hasil

Siswa menuliskan ide orisinil dari masing -masing anggota kelompok terkait konsep perpindahan kalor di kehidupan sehari – hari

Setiap kelompok membuat laporan Proyek

Nama kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Laporan Proyek



A. Judul Proyek

.....

B. Tujuan

1.
2.

C. Alat Dan Bahan

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

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

D. Langkah – langkah pembuatan proyek

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

E. Hasil Proyek

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

F. Prinsip Kerja Alat

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

.

G. Kesimpulan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Desain Pembuatan

Desain Gambar

A large empty rectangular box with a folded corner at the bottom right, intended for drawing or design.

Tulislah langkah pembuatan proyek yang akan kalian lakukan!!



Langkah – Langkah Pembuatan Proyek

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.

Hasil Proyek



Buatlah kesimpulan apa yang kalian dapatkan !

KESIMPULAN

[illegible]

Penilaian Laporan Proyek



Aspek Yang di nilai	Kegiatan	Nilai				
		1	2	3	4	5
Bentuk Laporan	1. Laporan yang dihasilkan memiliki bentuk yang unik dan rapi					
	2. Laporan yang dihasilkan memiliki bentuk yang unik dan tidak rapi					
	3. Laporan yang dihasilkan kurang unik dan tidak rapi					
	4. Laporan yang dihasilkan tidak unik dan tidak rapi					
Kreatif	5. Sangat trampil dan rapi dalam membuat laporan					
	6. Trampil dan rapi dalam membuat laporan					
	7. Kurang trampil dan rapi dalam membuat laporan					
	8. Tidak terampil dan rapidalam membuat laporan					
Ide	9. Sangat kreatif dalam mengembangkan ide – idenya					
	10. Kreatif dalam mengembangkan ide – idenya					
	11. Kurang kreatif dalam mengembangkan ide – idenya					
	12. Tidak kreatif dalam					

	mengembangkan ide – idenya					
Presentasi	13. Sangat memahami ide kreatif dari hasil produk yang telah di buat sendiri					
	14. Memahami ide kratif yang telah di buat sendiri					
	15. Kurang memahami ide kreatif dari hasil produk yang telah di buat orang lain					
	16. Tidak memahami ide kreatif dari hasil produk yang telah di buat dan tidak mampu membuat laporannya dengan ide kreatifnya sendiri					
<i>Jumlah</i>	16					

Kriteria :

<p> Nilai = Skor yang di peroleh <div style="text-align: center;"> _____ </div> Skor Maksimal </p>	<p> × 100 </p>
--	----------------

SOAL BERPIKIR KREATIF SISWA

Satuan Pendidikan : SD NEGERI KARANGBONG

Kelas/Semester : V / 2

Alokasi Waktu : 60 menit

NAMA :

KELAS :

NO.ABSEN :

Petunjuk

1. Tuliskan identitas soal pada lembar jawaban.
2. Perhatikan seluruh soal, apabila terdapat soal yang kurang jelas di tanyakan
3. Kerjakan soal yang menurut anda mudah terlebih dahulu.
4. Tidak diperkenankan merobek atau mencorat-corek soal.
5. Kerjakan soal secara mandiri.
6. Jumlah soal 8 butir esai.
7. Jawablah pada lembar jawaban dengan menggunakan pulpen.

✧ SELAMAT BEKERJA✧

1. Sebutkan 3 contoh peristiwa perpindahan panas secara konveksi yang terjadi di sekitar kita?

Jawab:

.....

.....

.....

.....

2. Sebutkan 3 contoh peristiwa radiasi dalam kehidupan sehari – hari?

Jawab :

.....

.....

.....

.....

3. Berdasarkan hasil pembuatan kapal uap sederhana, bagaimana prinsip kerja kapal uap sederhana sehingga dapat berjalan dengan cepat?

Jawab :

.....

.....

.....

.....

4. Berdasarkan hasil pembuatan kapal uap sederhana, sebutkan dan jelaskan peristiwa perpindahan kalor yang terjadi?

Jawab:

.....

.....

.....

.....

5. Pada saat menyeduh kopi, yang terjadi pada dinding luar cangkir kaca yang kita gunakan sebagai wadah kopi juga ikut panas. Berikan kesimpulan dalam peristiwa tersebut!

Jawab:

.....

.....

.....

.....

6. Berdasarkan hasil pembuatan kapal uap, kesimpulan apa yang kamu dapatkan setelah membuat kapal uap sederhana

Jawab:

.....

.....

.....

.....

7. Berdasarkan hasil pembuatan kapal uap sederhana, buatlah langkah-langkah cara pembuatan kapal uap sederhana?

Jawab:

.....

.....

.....

.....

8. Berdasarkan hasil pembuatan kapal uap sederhana, buatlah laporan rancangan kapal uap sederhana?

Jawab:

.....

.....

.....

.....

