

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama : TRIYONO,S.Pd.SD
Sekolah : SD Negeri Kejajar
Mata Pelajaran : Tematik
Kelas/Semester : V (lima) / II (Dua)
Tema : 6 (Panas dan Perpindahannya)
Sub Tema : 2 (Perpindahan Kalor di Sekitar Kita),
Pembelajaran : 1 (Satu)

Kompetensi Dasar	Materi
KD Pengetahuan : 3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. KD Keterampilan : 4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor	Perpindahan panas secara konduksi

A. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati video tentang perpindahan panas secara konduksi siswa dapat menyebutkan 3 kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan perpindahan panas secara konduksi secara temat.
2. Dengan melakukan percobaan perpindahan panas secara konduksi siswa mampu **menjelaskan** perpindahan kalor secara konduksi secara mandiri.
3. Dengan membaca teks siswa mampu menjelaskan konsep perpindahan panas secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari secara tepat.

B. Alat/ Media

1. WhatsApp Group (**WAG**), dalam penggunaannya orang tua mendampingi anaknya.

C. Bahan

1. Video kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan perpindahan panas secara konduksi (<https://www.youtube.com/watch?v=7kurDilDTrg>)

B. Kegiatan Pembelajaran

- Kegiatan Pendahuluan
 1. Guru membuka pembelajaran dengan menyapa anak-anak *menggunakan voice note* di WAG
 2. Guru mengecek kesiapan siswa apakah semua siswa sudah online sekaligus melakukan presensi.
 3. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran
 4. Guru memberikan petunjuk kegiatan apa saja yang akan dilakukan
- Kegiatan Inti

1. Guru memberikan link youtube <https://www.youtube.com/watch?v=7kurDilDTrg>
 2. Guru - memberikan arahan kepada siswa untuk membuka dan memperhatikan video tentang perpindahan panas secara konduksi.
 3. Siswa mengamati video sambil mencatat hal-hal penting yang menarik perhatian
 4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan tanggapan tentang video yang sudah mereka lihat amati melalui voice note.
 5. Guru dan siswa membahas secara singkat tanggapan tentang video
 6. Guru memberikan petunjuk kepada siswa untuk melakukan percobaan sederhana tentang perpindahan panas secara konduksi menggunakan LK “ **Menyelidiki Perpindahan panas secara Konduksi..**” yang dikirimkan melalui WAG
 7. Siswa melakukan percobaan dan membuat laporan sederhana berdasarkan LK yang sudah guru berikan
 8. Siswa mengirimkan video percobaan sekaligus melaporkan dalam video tentang percobaan tersebut
 9. Guru menanggapi video beberapa siswa
 10. Guru memberikan teks bacaan tentang perpindahan panas secara konduksi
 11. Siswa mengerjakan LK “ **Perpindahan Kalor Secara Konduksi** ” berdasarkan petunjuk guru
 12. Siswa mengirimkan foto tugas ke whatsapp group
- Kegiatan Penutup
 1. Guru melakukan refleksi tentang kegiatan yang sudah dilakukan melalui *voice note* WAG
 2. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk tetap semangat belajar daring melalui *voice note*
 3. Guru memberikan ucapan kepada siswa dan dan orang tua dan mengakhiri pertemuan dengan berdoa bersama.

C. Penilaian Pembelajaran

1. Sikap : Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran daring
2. Pengetahuan : Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan di LK
3. Keterampilan : Kemampuan siswa dalam melakukan percobaan

Lampiran:

- Lembar Kerja
- Instrumen penilaian
- Video

Guru Mata Pelajaran

.....

Menyelidiki Perpindahan panas secara Konduksi

"Pernahkan kamu membuat teh manis. Biasanya menggunakan air panas atau dingin? Kalau menggunakan air panas apa yang dirasakan pada saat kamu mengaduk teh manis tersebut? Mengapa demikian, untuk memahaminya lakukan percobaan ini dirumag dengan bantuan kakak atau orang tuamu!

Catatan: sebaiknya langkah kerja ini diketik ulang gambarnya saja diambil lagi

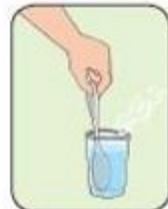
Alat dan Bahan yang Diperlukan:

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

Catatan: Mintalah bantuan orang dewasa untuk mempersiapkan dan menuang air hangat ke dalam gelas.

Cara Kerja:

1. Masukkan air hangat ke dalam gelas bening.
2. Masukkan sendok ke dalam gelas yang berisi air hangat.
3. Setelah beberapa saat peganglah ujung sendok dengan tanganmu.
4. Tetaplah memegang ujung sendok selama lebih kurang 2–3 menit.
5. Catatlah apa yang kamu rasakan.



Jawablah pertanyaan berikut ini !

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

.....
.....

2. Mengapa ujung sendok yang kamu pegang terasa panas?

.....
.....

3. **Carilah informasi pada sumber bacaan,** termasuk peristiwa apakah perpindahan

panas pada percobaan ini? Mengapa disebut demikian?

.....
.....

Kesimpulan

Kesimpulan dari percobaan yang sudah kamu lakukan adalah

.....
.....

2. Lembar kerja Non Eksperimen (DARTs)

Agar kamu lebih mudah memahami peristiwa konduksi, mari kita lakukan kegiatan ini.

1. Bacalah bacaan berikut dengan seksama
2. Berilah garis bawah pada hal-hal penting atau kata kunci dari teks yang sudah kalian baca!
3. Tuliskan hal-hal penting tersebut kedalam tabel!

Perpindahan Kalor Secara Konduksi

Perpindahan kalor secara konduksi disebut juga perpindahan kalor secara hantaran, yaitu perpindahan kalor tanpa memindahkan zat perantaranya. Pada peristiwa perpindahan kalor secara konduksi, yang berpindah hanya energi kalornya saja. Umumnya, perpindahan kalor secara konduksi terjadi pada zat padat. Peristiwa konduksi dapat diumpamakan dengan kegiatan memindahkan buku secara estafet yang dilakukan oleh kamu dan teman-temanmu. Buku yang dipindahkan secara estafet kita upamakan sebagai kalor dan orang yang memindahkannya sebagai zat perantaranya. Ketika kamu dan teman-temanmu memindahkan buku secara estafet, yang berpindah hanya buku itu saja. Sedangkan kamu dan temanmu sebagai perantara tetap diam di tempat, tidak berpindah. Begitu pula dengan peristiwa konduksi. Hanya kalor yang berpindah, zat perantaranya tetap.



Saat kamu membuat teh dan memegang salah satu ujung sendok yang dimasukkan ke dalam air panas apa yang terjadi? Lama-kelamaan ujung sendok yang kamu pegang juga akan terasa panas. Peristiwa tersebut merupakan salah satu contoh perpindahan kalor secara konduksi. Pada perpindahan kalor secara konduksi, kalor akan berpindah dari benda bersuhu tinggi menuju benda yang suhunya lebih rendah.

Peristiwa konduksi juga dapat kamu jumpai pada saat kamu memasak. Pada saat kamu menggoreng, ujung spatula yang kamu pegang

akan terasa panas walaupun ujungnya tidak bersentuhan dengan api kompor.

Setrika listrik merupakan alat yang cara kerjanya menggunakan prinsip perpindahan panas secara konduksi. Ketika setrika dihubungkan dengan arus listrik maka arus listrik akan mengalir melalui elemen pemanas. Panas dari elemen akan berpindah kebagian alas besi setrika yang tebal.

(Sumber : IPA BSE

Tabel Pengamatan

Paragraf	Hal-hal Penting dari Bacaan
Pertama	
Kedua	
Ketiga	
Keempat	
Kelima	

Jawablah Pertanyaan Berikut

1. Gambarkanlah cara perpindahan panas secara konduksi menurut pemahamanmu berdasarkan keterangan pada bacaan!

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

2. Tuliskanlah beberapa contoh peristiwa perpindahan panas secara konduksi berdasarkan bacaan di atas! Lalu tambahkanlah beberapa contoh serupa yang kamu jumpai dalam kehidupanmu sehari-hari!

Contoh perpindahan panas secara konduksi berdasarkan bacaan:

1.
2.
3.

Contoh perpindahan panas secara konduksi yang kamu temui dalam kehidupan sehari-hari:

1.
2.
3.

3. Video Pembelajaran

Link Video : <https://www.youtube.com/watch?v=7kurDiIDTrg>



4. Instrumen Penilaian

A. Penilaian Sikap

Bentuk Penilaian: Observasi

Instrumen Penilaian : Pedoman Observasi

Pedoman Observasi

Petunjuk:

Lembar ini diisi oleh guru untuk menilai sikap peserta didik dalam hal keaktifan.

Berilah tanda centang (√) pada kolom skor sesuai yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan sesuai pernyataan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan sesuai pernyataan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Tanggal Pengamatan :

Materi Pokok :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Peserta didik sudah mempersiapkan buku sebelum memulai pembelajaran.				
2	Peserta didik dengan cekatan dan sigap melaksanakan perintah dari guru.				
3	Peserta didik berani bertanya dan memberikan pendapat di depan kelas.				
4	Peserta didik memperhatikan guru dan tidak berbicara sendiri saat guru menjelaskan.				
5	Peserta didik dapat mengikuti diskusi atau kegiatan kelompok dengan baik.				
Jumlah Skor					

Petunjuk Penskoran:

Skor maksimal = 20

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 4 = \text{skor akhir}$$

Sesuai Permendikbud No 81A Tahun 2013 peserta didik memperoleh nilai adalah:

Sangat Baik : apabila memperoleh skor : $3,33 < \text{skor} \leq 4,00$

Baik : apabila memperoleh skor : $2,33 < \text{skor} \leq 3,33$

Cukup : apabila memperoleh skor : $1,33 < \text{skor} \leq 2,33$

Kurang : apabila memperoleh skor : $\text{skor} \leq 1,33$

B. Penilaian Pengetahuan

Bentuk Penilaian: Tertulis

Instrumen Penilaian: Lembar Penilaian Soal

A. Soal Lembar Kerja Eksperimen

No Soal	Kunci Jawaban	Skor Maksimal	Skor Perolehan
1	Lama kelamaan ujung sendok akan terasa hangat.	3	
2	Panas berpindah dari benda yang suhunya tinggi ke benda yang suhunya rendah.	3	
3	Konduksi, karena panas berpindah tanpa diikuti dengan perpindahan zat perantaranya	3	
Jumlah Skor		9	

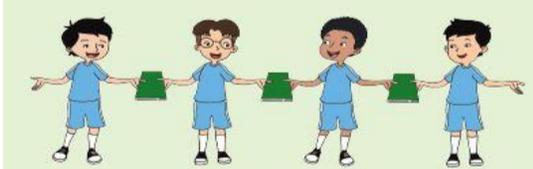
Petunjuk Penskoran:

Skor maksimal = 9

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

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

B. Soal Lembar Kerja DARTs

No Soal	Kunci Jawaban	Skor Maksimal	Skor Perolehan
1	Kebijakan guru Contoh: perpindahan kalor, konduksi, zat perantara, suhu tinggi, suhu rendah, dll	4	
2	Hal-hal penting dalam bacaan tiap paragraf: 1. Perpindahan kalor secara konduksi disebut juga perpindahan kalor secara hantaran, yaitu perpindahan kalor tanpa memindahkan zat perantaranya. 2. Begitu pula dengan peristiwa konduksi. Hanya kalor yang berpindah, zat perantaranya tetap. 3. Pada perpindahan kalor secara konduksi, kalor akan berpindah dari benda bersuhu tinggi menuju benda yang suhunya lebih rendah. 4. Pada saat kamu menggoreng, ujung spatula yang kamu pegang akan terasa panas walaupun ujungnya tidak bersentuhan dengan api kompor. 5. Setrika listrik merupakan alat yang cara kerjanya menggunakan prinsip perpindahan panas secara konduksi.	5	
3	Kebijakan guru Contoh:  Peristiwa konduksi dapat diumpamakan dengan kegiatan memindahkan buku secara estafet yang dilakukan oleh kamu dan teman-temanmu. Buku yang dipindahkan secara estafet kita upamakan sebagai kalor dan orang yang memindahkannya sebagai zat perantaranya. Ketika kamu dan teman-temanmu memindahkan buku secara estafet, yang berpindah hanya buku itu saja. Sedangkan kamu dan temanmu sebagai perantara tetap diam di tempat, tidak berpindah. Begitu pula dengan peristiwa konduksi.	5	
4	Contoh perpindahan panas secara konduksi berdasarkan bacaan: 1. Sendok yang dimasukkan ke dalam air panas,	6	

	<p>maka jika ujung sendok tersebut dipegang akan terasa hangat/panas.</p> <p>2. Saat memasak ujung spatula yang dipegang akan terasa hangat/panas walaupun ujungnya tidak bersentuhan dengan api kompor.</p> <p>3. Saat menggunakan setrika, arus listrik akan mengalirkan panas melalui elemen pemanas menuju alas besi setrika.</p> <p>Contoh perpindahan panas secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari (kebijakan guru): Contoh:</p> <p>1. Kenalpot motor akan panas ketika motor dihidupkan.</p> <p>2. Melelehnya mentega yang dipanaskan di dalam wajan.</p> <p>3. Air akan mendidih pada saat dipanaskan dengan panci logam, dll.</p>		
Jumlah Skor		20	

Petunjuk Penskoran:

Skor maksimal = 20

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

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

C. Penilaian Keterampilan

Bentuk Penilaian: **Laporan** Percobaan

Instrumen Penilaian: Rubrik Penilaian

Rubrik Penilaian

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Langkah kerja	Langkah kerja tidak benar	Langkah kerja tepat namun kurang rapi	Langkah kerja tepat dan rapi
Pengamatan	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cukup cermat namun belum sempurna	Pengamatan cermat dan sempurna
Data yang diperoleh	Data tidak benar	Data benar namun kurang sempurna	Data benar dan lengkap
Kesimpulan	Kesimpulan tidak benar atau tidak sesuai tujuan	Sebagian kesimpulan benar namun ada yang belum sesuai tujuan	Semua kesimpulannya benar atau sesuai tujuan

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Langkah kerja			
2	Pengamatan			
3	Data yang diperoleh			
4	Kesimpulan			

Petunjuk Penskoran:

Skor maksimal = 12

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

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

Untuk penilaian kinerja setiap siswa akan lebih baik dalam catatan keterampilan yang dicapai seperti di rubric, jangan skore akhir. Agar dapat memantau progres keterampilan siswanya