



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Ilmu Pengetahuan Alam

Sub Bab: Kalor “Perpindahan Kalor”

Disusun oleh :
Achmad Faisal M
(220210104093)

VII
SMP/MTs

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas: VII

Materi Pokok: Kalor dan Perpindahannya

Model Pembelajaran: Inkuiri Terbimbing

Waktu: 40 menit

Identitas

Nama : 1.

2.

3.

4.

5.

Kelas :

Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian kalor dengan benar
2. Peserta didik mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dengan benar
3. Peserta didik mampu menganalisis macam- macam perpindahan kalor dengan tepat.

Ringkasan Materi:

Kalor adalah bentuk energi yang dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah. Kalor dapat menyebabkan perubahan suhu dan wujud benda.

Jenis-jenis perpindahan kalor:

1. Konduksi: Perpindahan kalor melalui zat padat tanpa disertai perpindahan partikel.
Contoh: sendok logam menjadi panas saat salah satu ujungnya dimasukkan ke dalam air panas.
2. Konveksi: Perpindahan kalor melalui zat cair atau gas disertai perpindahan partikel zat.
Contoh: air yang dipanaskan akan bergerak naik dan turun.
3. Radiasi: Perpindahan kalor tanpa melalui zat perantara. Contoh: terasa panas saat tangan didekatkan ke api.

Alat dan Bahan:

- Dua gelas plastik atau kaca
- Sendok logam dan sendok plastik
- Lilin dan korek api
- Kertas
- Alat tulis

Merumuskan Hipotesis

Tuliskan dugaan kalian sebelum melakukan percobaan:

Percobaan Konduksi :

Percobaan Konveksi :

Percobaan Radiasi :

Langkah Kerja:**A. Konduksi:**

- Masukkan ujung sendok logam dan sendok plastik ke dalam air panas.
- Pegang ujung lainnya, amati mana yang lebih cepat terasa panas.
- Catat waktu dan sensasi yang dirasakan.

B. Konveksi (jika bisa dilakukan):

- Panaskan air menggunakan panci listrik.
- Amati gerakan air (dapat dibantu dengan serpihan daun teh atau pewarna makanan jika ada).

C. Radiasi:

- Nyalakan lilin.
- Dekatkan tangan (tanpa menyentuh api) dan amati rasa panas.
- Dekatkan kertas ke api dan catat perubahan yang terjadi.

4. Analisis Data dan Menguji Hipotesis

- Diskusikan hasil pengamatan dengan kelompok.
- Bandingkan hipotesis dengan hasil eksperimen.
- Jawab pertanyaan:
 1. Apa saja jenis perpindahan kalor yang terjadi di setiap percobaan?

Jawab:

2. Apa pengaruh bahan terhadap kemampuan menghantarkan kalor?

Jawab:

Tabel Hasil Pengamatan

No	Jenis Perpindahan Kalor	Bahan/Media	Gejala yang Teramati	Kesimpulan
1	Konduksi	Sendok logam dan plastik		
2	Konveksi	Air dan lilin		
3	Radiasi	Lilin dan kertas		

Refleksi:

- Apa yang kamu pelajari hari ini?

Jawab

- Apa hal menarik dari eksperimen tadi?

Jawab:

- Apa saja konsep kalor yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari?

Jawab: