



E-LKPD

(ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)

INKUIRI TERBIMBING

PERPINDAHAN KALOR SECARA RADIASI

UNTUK KELAS V SEKOLAH DASAR



PERTEMUAN 3



Kompetensi Dasar

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

Tujuan Pembelajaran

Melalui penggunaan e-LKPD berbasis inkuiri terbimbing, siswa mampu membuktikan perpindahan kalor secara radiasi dalam kehidupan sehari-hari dan melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor secara radiasi secara sistematis serta siswa diharapkan memiliki sikap disiplin dan kerja sama.

Om swastyatu anak-anak. Semoga kalian dalam keadaan sehat ya semua.

Pada pertemuan kita kali ini, ibu guru ditemani oleh siswa bernama Shanti. Shanti akan membantu ibu guru untuk membimbing kalian dalam pengerjaan e-LKPD ini.



Hai teman-teman, saya Shanti. Untuk memulai mengerjakan e-LKPD, silahkan isi data kalian pada kolom di bawah ini ya.



Hari/tanggal :

Kelas :

Kelompok :

Nama anggota :

.....

.....



Orientasi

Perhatikanlah gambar di bawah ini!



Gambar 01.

Gambar apakah itu? Yak benar, anak yang sedang duduk di dekat api unggun. Apa yang dirasakan oleh anak tersebut? Tentu hangat bukan? Mengapa bisa terjadi? Padahal anak tersebut tidak menyentuh api secara langsung. Sebelumnya kita telah belajar tentang konduksi dan konveksi. Sepertinya apa yang dialami oleh anak tersebut, bukan contoh dari kedua cara perpindahan kalor itu. Mungkinkah ada cara perpindahan kalor yang lain?



Merumuskan Masalah



Amatilah gambar di bawah ini!



Gambar 02.



Pada gambar di atas apa yang kamu amati?

Terlihat seorang anak yang sedang mendekatkan tangannya pada lilin yang menyala dengan jarak yang berbeda.



Ya betul sekali. Sekarang coba kalian lengkai pertanyaan di bawah ini yang sesuai dengan gambar di atas!

Apakah terdapat perbedaan
antara kedua gambar di atas?



Merumuskan Hipotesis



Setelah melengkapi pertanyaan di atas, coba sekarang kalian isilah jawaban sementara yang memungkinkan berdasarkan pertanyaan yang telah kalian lengkapi!



Lengkapilah jawaban sementara pada kolom di bawah ini ya.

..... perbedaan

diantara kedua gambar tersebut.



Melaksanakan Eksperimen

Baiklah anak-anak, untuk membuktikan jawaban kalian mari kita rancang sebuah percobaan. Shanti coba jelaskan mengenai alat dan bahan serta langkah percobaannya ya.





Baik bu. Alat dan bahan yang diperlukan dalam percobaan ini yaitu sebagai berikut.



Alat dan Bahan:

- Penggaris
- Korek api
- Lilin



Langkah kerja:

- Nyalakan lilin dengan menggunakan korek api yang telah disiapkan.
- Dekatkan tanganmu ke nyala api pada jarak 2 cm, gunakan penggaris untuk mengukur jarak (hati-hati jangan sampai menyentuh api). Apa yang kamu rasakan dan catatlah!
- Pindahkan tanganmu pada jarak 4 cm dari nyala api. Apa yang kamu rasakan? Catatlah!
- Pindahkan tanganmu pada jarak 8 cm dari nyala api. Apa yang kamu rasakan? Catatlah!





Mengumpulkan & Mengolah Data



Jika sudah melaksanakan percobaan di atas, cobalah kalian mengisi tabel di bawah ini sesuai hasil percobaan yang kalian lakukan!

Percobaan	Jarak 2 Cm	Jarak 4 Cm	Jarak 8 Cm
Tingkat Kepanasan			



Interpretasi Hasil Analisis

Sekarang coba kalian jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memilih jawaban yang benar.



1. Apakah terdapat perbedaan panas antara jarak 2 cm, 4 cm, dan 8 cm?

Ya

Tidak

2. Apakah perpindahan kalor pada hasil percobaan tersebut memerlukan zat

Ya

Tidak

3. Termasuk perpindahan kalor secara apa hasil percobaan di atas?

Konduksi

Konveksi

Radiasi



Menarik Kesimpulan



Tuliskanlah kesimpulan berdasarkan data-data yang kalian dapat saat melaksanakan percobaan.

Tuliskan kesimpulan kalian dengan mengisi teks rumpang pada kolom di bawah ini ya.



Kalor dapat ke objek atau tempat lain
..... perantara. Perpindahan tersebut dinamakan
perpindahan secara Semakin
..... jarak dari sumber kalor, maka efek/akibatnya
semakin Begitu pula sebaliknya.