

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Murid mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (*force*), memahami hubungan konsep usaha dan energi, **mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor.**

PETUNJUK Pengerjaan

1. Tuliskan Identitas diri kalian pada halaman pertama LKM ini!
2. Lakukan setiap langkah kerja yang ada pada LKM dengan hati-hati!
3. Kerjakan dengan penuh tanggung jawab dan disiplin!
4. Jika ada yang belum dipahami, kalian dapat bertanya kepada guru!
5. Gunakan sumber belajar yang sudah dicantumkan pada LKM ini untuk membantu kalian menemukan informasi mengenai materi ini!
6. Jika telah selesai mengerjakan, kumpulkan hasil LKM kepada guru!

MISI PENYELIDIKAN



Misi 1

Konsep Kalor dan
Kalor Jenis



Misi 2

Rumus Kalor (Q)



Misi 3

Perpindahan Kalor

SUMBER BELAJAR



Diktat



Video Pembelajaran

PENGUMPULAN DATA

Misi 3

Ayo, Detektif Kalor!

Kalian sudah berhasil menyelesaikan misi sebelumnya. Sekarang, saatnya mengungkap tiga cara kalor berpindah dan menemukan rahasia di balik benda-benda yang mudah menghantarkan atau menghambat kalor. Siap memecahkan misterinya?

Langkah Kerja Misi 3: Detektif Perjalanan Kalor

1. Bukalah Virtual Laboratory Simulasi Konduksi, Konveksi, dan Radiasi dengan scan barcode di bawah.
2. Pilih simulasi Konduksi, atur intensitas panas pada rentang 0–100%, lalu jalankan simulasi. Amati proses perambatan kalor pada benda.
3. Pilih simulasi Konveksi, atur intensitas panas pada rentang 0–100%, lalu jalankan simulasi. Amati gerakan zat saat dipanaskan.
4. Pilih simulasi Radiasi, atur intensitas panas pada rentang 0–100%, lalu jalankan simulasi. Amati pancaran energi panas dari sumber panas.
5. Setelah mengamati ketiga simulasi, kerjakan tantangan “Ayo, Temukan Makna Perpindahan Kalor!” dengan memilih jawaban yang benar pada pengertian yang sesuai.
6. Amati gambar panci berisi air yang sedang direbus di atas kompor. Identifikasi fenomena perpindahan kalor serta bahan konduktor dan isolator, kemudian beri tanda centang (✓) pada pilihan yang sesuai.

Simulasi Perpindahan Kalor

Eksplorasi 3 cara perpindahan energi panas: Konduksi, Konveksi, dan Radiasi.

Belajar Fisika

Konduksi

Konveksi

Radiasi

Fullscreen

Sumber Panas

Batang Padat

Intensitas Panas:

Tinggi (100%)



Ayo, Temukan Makna Perpindahan Kalor!

Pilihlah jenis fenomena kalor sesuai dengan pengertian setiap konsep berdasarkan hasil pengamatanmu.

Perpindahan panas melalui zat perantara padat tanpa disertai perpindahan partikel zat tersebut.

Perpindahan panas melalui aliran zat cair/gas.

Perpindahan energi berupa gelombang elektromagnetik tanpa membutuhkan medium.

Ayo, Kenali Sifat Bahan!

Pilihlah jawaban sesuai pengertian yang tepat!

Bahan yang mudah menghantarkan kalor.

Bahan yang sulit menghantarkan kalor.

Ayo, Identifikasi Fenomenanya!

Perhatikan gambar panci berisi air yang sedang direbus di atas kompor. Di dalam panci terdapat sendok sayur berbahan besi dan gagang panci berbahan kayu. Pilih jawaban sesuai konsep pada setiap fenomena berikut!

