

SUHU & KALOR

ELKPD

KONDUKSI

BY PUTRI ANGGRAINI



NAMA :

✦ KELAS :

✦ KELOMPOK:

✦ HARI, TANGGAL :



PETUNJUK PENGGUNAAN

Bagi Peserta Didik:

- 1) Bacalah dengan baik dan pahami dengan benar tujuan yang akan dicapai setelah mempelajari LKPD ini
- 2) Baca dan pahami dengan baik persoalan yang diberikan dalam LKPD
- 3) Bertanyalah pada guru untuk memperjelas perintah yang tertera pada LKPD ini jika diperlukan
- 4) Berkonsultasilah pada guru dan berdiskusilah dengan teman-teman jika mendapat kesulitan dalam memahami suatu persoalan
- 5) Kerjakan tugas-tugas yang diberikan dengan baik
- 6) Sediakanlah alat dan bahan sebelum mengerjakan tugas maupun percobaan dalam LKPD
- 7) Anda wajib menyelesaikan tahap demi tahap persoalan yang diberikan
- 8) Laporkan pada guru jika anda sudah yakin bahwa semua persoalan dalam LKPD ini telah dikuasai dengan baik, kemudian mintalah untuk dievaluasi

KOMPETENSI DASAR



3.5 Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan, kapasitas, dan konduktivitas kalor pada kehidupan sehari-hari

4.5 Merancang dan melakukan percobaan tentang karakteristik termal suatu bahan, terutama terkait dengan kapasitas dan konduktivitas kalor, beserta presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya

INDIKATOR



- 3.5.6. Menganalisis perpindahan kalor dengan cara konduksi.
- 3.5.7. Menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perpindahan kalor secara konduksi.
- 3.5.8. Menganalisis aplikasi perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari.
- 3.5.9 Menganalisis besarnya kelajuan perpindahan kalor secara konduksi
- 4.5.5. Menyajikan hasil percobaan perpindahan kalor

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui percobaan dan diskusi kelompok peserta didik dapat menganalisis perpindahan kalor dengan cara konduksi, dengan cermat.
2. Melalui diskusi kelompok dan kajian literasi peserta didik dapat menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perpindahan kalor secara konduksi dengan cermat.
3. Melalui diskusi kelompok dan kajian literasi peserta didik dapat menganalisis aplikasi perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari dengan cermat.
4. Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menganalisis besarnya kelajuan perpindahan kalor secara konduksi dengan cermat.
5. Melalui percobaan peserta didik dapat menyajikan hasil percobaan perpindahan kalor secara konduksi dengan cermat.



IDENTIFIKASI MASALAH



simaklah video berikut



<https://youtu.be/CVtbZLM-29A?t=388>

Ttuliskan indentifikasi masalah yang kalian temukan pada video di atas

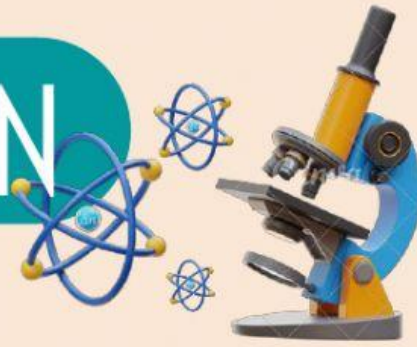
MEMBUAT PERTANYAAN

Tuliskan beberapa pertanyaan yang kamu pikirkan berkaitandengan video:

JAWABAN SEMENTARA

Setelah berdiskusi dalam kelompok, tuliskan jawaban dari semua pertanyaan dalam kempokmu.

AYO LAKUKAN



Alat dan Bahan

Alat

1. Gelas

2. Sendok

Bahan

1. Air panas

Langkah Percoobaan



1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Masukkan sendok dalam gelas dan peganglah ujung sendok besi
3. Rasakan ujung sendok besi yang kalian pegang, ganti dengan sendok plastik !



DATA PENGAMATAN

Percobaan	Hasil Pengamatan
Meletakkan sendok besi pada gelas yang berisi air dipanaskan	
Meletakkan sendok plastik pada gelas kimia/beker yang berisi air dipanaskan	

ANALISIS DATA



Diskusikanlah bersama kelompok pertanyaan berikut

____ (1) Ketika sendok dipanaskan, apakah ujung sendok besi terasa panas? bandingkan ketika menggunakan sendok plastik ? mengapa bisa seperti itu ?

____ (2) Faktor apa saja yang mempengaruhi perpindahan kalor secara konduksi?_____

____ (3) Sebuah jendela memiliki ukuran $4 \times 2,5$ m dengan ketebalan 10 mm. Suhu di dalam ruangan 24°C dan di luar ruangan 26°C . Tentukan laju perpindahan kalor dari luar ke dalam ruangan jika konduktivitas termal kaca $0,8 \text{ J/s m }^{\circ}\text{C}$!_____

(4) Berikan contoh perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari?

KESIMPULAN

