

SUHU & KALOR

ELKPD

RADIASI

BY PUTRI ANGGRANI



NAMA :

♦ KELAS :

♦ KELOMPOK:

♦ HARI, TANGGAL :



PETUNJUK PENGGUNAAN

Bagi Peserta Didik:

- 1) Bacalah dengan baik dan pahamilah dengan benar tujuan yang akan dicapai setelah mempelajari LKPD ini
- 2) Baca dan pahamilah 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 di berikan
- 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 pemanfatannya

INDIKATOR



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

TUJUAN PEMBELAJARAN

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



IDENTIFIKASI MASALAH



simaklah video berikut

<https://www.youtube.com/watch?v=9tECebBmPP>

Tuliskan identifikasi masalah yang kalian temukan pada video di atas

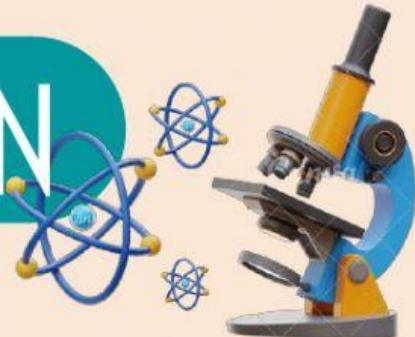
MEMBUAT PERTANYAAN

Tuliskan beberapa pertanyaan yang kamu pikirkan berkaitan dengan video:

JAWABAN SEMENTARA

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

AYO LAKUKAN



Alat dan Bahan

Alat dan Bahan

1. Korek Api
2. Lilin

Langkah Percoabaan



1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Nyalakan lilin dengan korek api
3. Dekatkan tangan dengan lilin catat apa yang kalian rasakan !
4. Jauhkan tangan dari lilin catat apa yang kalian rasakan !



DATA PENGAMATAN

Percobaan	Hasil Pengamatan
Meletakkan tangan dekat dengan lilin	
Meletakkan tangan jauh dari lilin	

ANALISIS DATA



Diskusikanlah bersama kelompok pertanyaan berikut

(1) Ketika tangan di dekatkan dengan lilin, apakah tangan terasa panas? mengapa bisa seperti itu ? proses apakah yang terjadi ?

(2) Faktor apa saja yang mempengaruhi perpindahan kalor secara radiasi?

(3) Sebuah benda dengan luas permukaan 200 cm^2 bersuhu 727°C . Emisivitas benda sebesar 0,6. Tentukan daya radiasi pada benda tersebut!

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

KESIMPULAN

