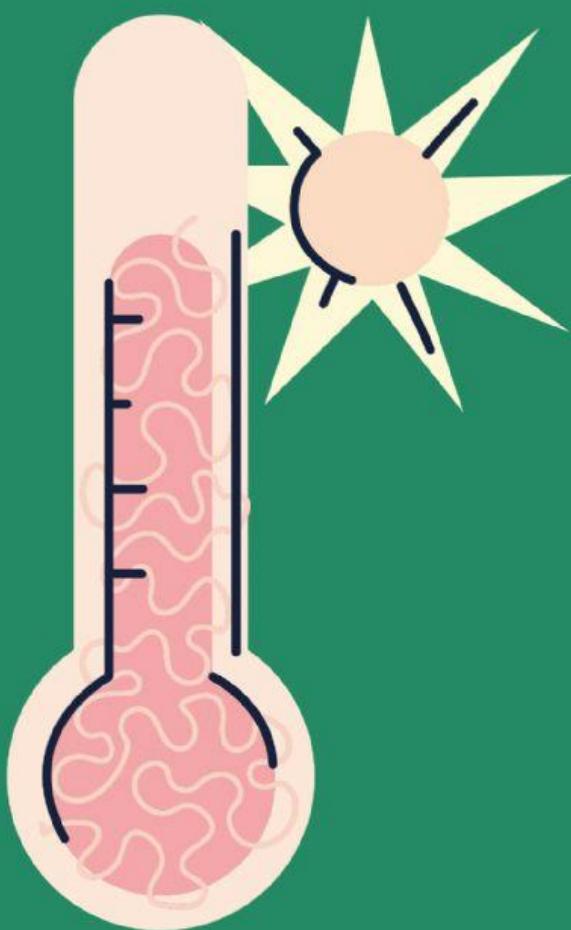


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERPINDAHAN KALOR



DISUSUN OLEH

WIYOGI WASKITHANINGTYAS UTAMI/4201022125
PPG PRAJABATAN PEND. FISIKA/ROMBEL 3



PERPINDAHAN KALOR



IDENTITAS PESERTA DIDIK

Nama : _____

Kelas : _____

No Absen : _____

Kelompok : _____



PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Berdoalah sebelum mengerjakan
2. Jangan lupa untuk mengisi identitas yang terdapat pada halaman pertama
3. Perhatikan setiap petunjuk penggunaan LKPD dengan baik.
4. Kerjakan dan jawab soal-soal yang terdapat pada LKPD dengan benar dan tepat
5. Mintalah bantuan kepada guru jika terdapat kesulitan dalam mengerjakan LKPD
6. Kumpulkan sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menganalisis proses perpindahan kalor (konduksi, konveksi, dan radiasi) melalui diskusi kelompok dan percobaan sederhana menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan cermat.
2. Peserta didik mampu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi dan aplikasi perpindahan kalor (konduksi, konveksi, dan radiasi) dalam kehidupan sehari-hari melalui diskusi kelompok dan kajian literasi dengan cermat.
3. Peserta didik mampu menganalisis besarnya kelajuan kalor secara konduksi, konveksi dan radiasi melalui diskusi kelompok dan kajian literasi dengan cermat.
4. Peserta didik mampu menyajikan hasil percobaan perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi melalui percobaan sederhanadengan cermat.



IDENTIFIKASI MASALAH



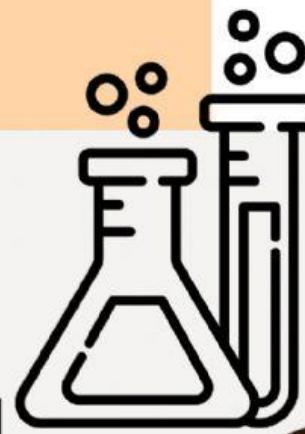
Scan QR Code dan amatiolah fenomena/masalah yang ada di video tersebut.



Tuliskan fenomena/masalah yang kalian temukan setelah menonton video!



AYO PRAKTIKUM



Disediakan beberapa alat dan bahan antara lain:



1. Gelas kimia
2. Pembakar bunsen/spirtus
3. Kaki tiga
4. Kawat kasa
5. Sendok logam dan plastik
6. Korek Api
7. Air
8. Serbuk gergaji





- Rangkailah alat dan bahan yang disediakan, untuk menjawab pertanyaan yang ada di tabel data pengamatan dan analisa data!
- Uraikan langkah percobaan yang kalian lakukan!

DATA PENGAMATAN

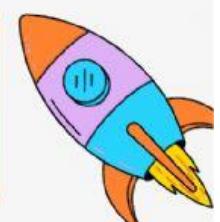
Percobaan

Meletakkan sendok besi pada gelas kimia/beker yang berisi air panas

Hasil Pengamatan

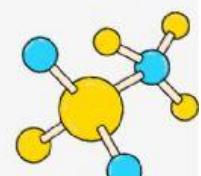


Meletakkan sendok plastik pada gelas kimia/beker yang berisi air panas



Posisi serbuk gergaji sebelum dipanaskan

Posisi serbuk gergaji setelah dipanaskan



Mendekatkan tangan di dekat api (pembakar spiritus)

ANALISIS DATA

Diskusikan bersama kelompok untuk menjawab pertanyaan di bawah ini!

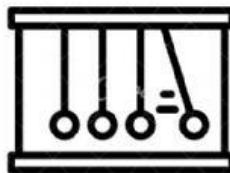
Ketika sendok dipanaskan, apakah ujung sendok besi terasa panas? bandingkan ketika menggunakan sendok plastik? Apakah berbeda? Jika iya mengapa demikian?



Bagaimana serbuk gergaji sebelum dipanaskan dan sesudah dipanaskan? Jelaskan mengapa bisa terjadi?



Apa yang terjadi jika tangan kalian didekatkan dengan api dari pembakar spiritus? Jelaskan penyebabnya?



DISKUSIKAN

Diskusikan bersama kelompok pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!

Tuliskan persamaan kelajuan perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi?

Berdasarkan percobaan dan persamaan perpindahan kalor. Jelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi perpindahan kalor?

Suatu benda hitam pada suhu 27 derajat celcius memancarkan energi $R \text{ J/s}$. Jika dipanaskan sampai 327 derajat celcius, energi radiasinya menjadi.....

Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan!