

SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERPINDAHAN KALOR



NAMA KELOMPOK :

.....

.....

.....

.....

.....

.....



TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan praktikum, peserta didik dapat menganalisis cara perpindahan kalor dan penerapannya pada kehidupan sehari-hari.



ALAT DAN BAHAN

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Gelas Beaker | 7. Biji kacang hijau |
| 2. Kaki 3 | 8. Margarin |
| 3. Pembakar spirtus | 9. Alat tulis |
| 4. Korek api | 10. Stopwatch |
| 5. Kasa | 11. Penggaris |
| 6. Sendok logam dan plastik | |



Rumusan Masalah

Bagaimana perbedaan perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi?



PROSEDUR PRAKTIK

Percobaan 1

1. Siapkan gelas beaker, kaki tiga, pembakar spirtus, dan kasa
2. Isi gelas beaker dengan air sebanyak 100 mL, lalu isi dengan 5 butir kacang hijau
3. Nyalakan pembakar spirtus lalu letakkan di bawah kaki tiga dan kasa
4. Letakkan gelas beaker di atas kasa, lalu tutup gelas beaker
5. amati keadaan kacang hijau hingga air mendidih

Percobaan 2

1. Setelah melakukan percobaan konveksi, siapkan sendok logam dan plastik
2. Letakkan margarin pada mulut masing-masing sendok, lalu letakkan sendok secara terbalik pada glass beaker
3. Hitung waktu berapa lama yang dibutuhkan untuk melelehkan margarin pada percobaan

Percobaan 3

1. Siapkan penggaris untuk melakukan percobaan
2. Dekatkan jari dengan api pada pembakar spirtus, berhati-hatilah dalam melakukan percobaan
3. Amati dan tuliskan yang kalian rasakan pada jari pada jarak 5 cm, 10 cm, dan 15 cm



DATA HASIL

Tuliskan hasil percobaan anda pada tabel berikut.

Tabel 1. Kondisi Biji Kacang Hijau

No	Benda	Sebelum mendidih	Sesudah mendidih
1.	Biji Kacang Hijau

Tabel 2. Waktu Margarin Meleleh

No	Benda	Waktu margarin meleleh
1.	Sendok Besi
2.	Sendok Plastik

Tabel 3. Suhu pada Temperatur

No	Kondisi Pada jarak	Keadaan yang dirasakan
1.	5 cm dari bunsen
2.	10 cm dari bunsen
3.	15 cm dari bunsen



AYO KITA DISKUSIKAN



Pertanyaan Percobaan 1

1. Apa yang terjadi pada biji kacang hijau sebelum dan sesudah air dipanaskan? Bagaimana pergerakan biji kacang hijau pada saat air mendidih?

Jawab:

.....
.....

2. Pada percobaan ini, perpindahan kalor secara apa yang kalian amati? Jelaskan!

Jawab:

.....
.....
.....

Pertanyaan Percobaan 2

1. Bagaimana keadaan margarin pada sendok logam dan sendok plastik? Pada sendok apa margarin lebih cepat meleleh?

Jawab:

.....
.....

2. Mengapa terjadi perbedaan margarin meleleh pada sendok logam dan sendok plastik?

Jawab:

.....
.....

3. Pada percobaan ini, benda manakah yang termasuk jenis konduktor dan isolator?

Jawab:

.....
.....

4. Pada percobaan ini, perpindahan kalor secara apa yang kalian amati? Jelaskan!

Jawab:

.....
.....
.....

Pertanyaan Percobaan 3

1. Bagaimana keadaan suhu yang dirasakan pada jarak 5 cm, 10 cm, dan 15 cm? apakah terdapat perbedaan?

Jawab:

.....
.....

2. Pada percobaan ini, perpindahan kalor secara apa yang kalian amati? Jelaskan!

Jawab:

.....
.....
.....

Setelah melakukan pengamatan dan praktikum terkait dengan perpindahan kalor, kemudian identifikasi gambar peristiwa di bawah ini. Jenis perpindahan kalor apa saja yang terjadi pada peristiwa tersebut?



AYO KITA SIMPULKAN

Tuliskan kesimpulan yang kalian dapatkan dari diskusi yang telah kalian lakukan! (Kesimpulan menjawab rumusan masalah)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....