

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Perpindahan Kalor



Nama :
No. Absen :
Kelompok :
Kelas :
Hari, Tanggal :

IPA
Kelas VII

Perpindahan Kalor

Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan ini, kalian diharapkan dapat :

1. menjelaskan konsep perpindahan kalor.
2. menyelidiki dampak suhu terhadap perpindahan kalor.
3. mengomunikasikan hasil eksperimen terkait perpindahan kalor.



A. Apa Masalah di Sekitarku?

Masih ingatkah kamu konsep suhu? Apa bedanya suhu dan kalor? Saat ini cuaca di siang hari sangat panas hingga 37°C . Saking panasnya, warga bereksperimen menggoreng telur di bawah sinar matahari.



Menurutmu, mengapa telur bisa matang meski teflon tidak dipanaskan dengan api?



Tulis Jawabanmu di kolom berikut !

Setelah merenungkan fenomena di atas, tuliskan pertanyaan-pertanyaan yang terlintas di pikiranmu dalam tabel berikut ini

1. [Contoh pertanyaan] Bagaimana cara perpindahan kalor?
- 2.
- 3.

Berdasarkan pertanyaan di atas, tuliskan jawaban sementaramu pada kolom berikut ini !

- 1.
- 2.
- 3.

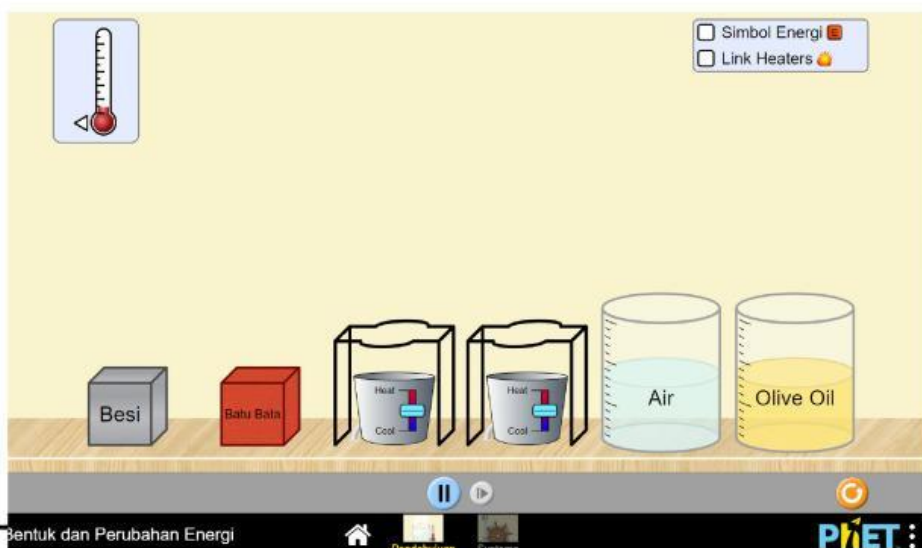


B. Ayo Melakukan Penyelidikan

Untuk mengumpulkan bukti-bukti empiris terkait fenomena terkait, lakukanlah kegiatan berikut !

1. Alat & Bahan

- a. Gadget
- b. PhET Simulation



2. Prosedur Kerja

1. Silahkan kalian buka link percobaanya di bawahini :
<https://phet.colorado.edu/in/simulations/energy-forms-and-changes>
2. Pilih "pendahuluan" untuk memulai simulasi
3. Centang dua kotak di kanan atas
4. Letakkan gelas berisi air dan minyak di atas pemanas
5. Letakkan termometer untuk setiap gelas
6. Nyalakan salah satu pemanas ke tuas tertinggi
7. Amati suhu kedua gelas dan jumlah energi di dalam gelas
8. Jawablah pertanyaan-pertanyaan percobaan di kolom yang telah disediakan

3. Hasil Percobaan

No.	Suhu	Kondisi Air	Kondisi Olive Oil	Keterangan
1	Rendah			
2	Sedang			
3	Tinggi			





C. Ayo Kembangkan Jawaban

Berdasarkan hasil eksplorasimu terkait perubahan pada simulasi sebelumnya, jawablah pertanyaan berikut!

1. Setelah dipanaskan, gelas mana yang memiliki suhu yang lebih tinggi?

Tulis jawabanmu di sini

2. Apakah gelas yang lebih panas memiliki jumlah energi yang lebih banyak di dalamnya? Perhatikan baik-baik dengan menghitung jumlah energi (huruf e) di masing-masing balok!

Tulis jawabanmu di sini

3. Apakah ketika kedua gelas menerima panas yang sama, suhu kedua balok sama/berbeda? Mengapa?

Tulis jawabanmu di sini

4. Apakah jenis benda berpengaruh terhadap kalor yang diterima suatu benda? Jelaskan!

Tulis jawabanmu di sini

5. Setelah zat cair dalam gelas terus dipanaskan apakah yang terjadi pada kedua zat cair tersebut?

Tulis jawabanmu di sini

6. Jelaskan pengaruh kalor terhadap benda berdasarkan simulasi yang telah dilakukan!

Tulis jawabanmu di sini



D. Ayo Evaluasi dan Menyimpulkan

- Presentasikanlah hasil diskusimu agar mendapat masukan dari kelompok lain. Masukan-masukan yang kamu peroleh selanjutnya digunakan untuk memperbaiki kebijakan yang kamu ajukan.
- Tulislah Kesimpulanmu pada kolom berikut!

Tulis jawabanmu di sini