



EKSPERIMEN TERMODINAMIKA

LKPD

EKSPERIMEN PROSES SAINS

NAMA :

KELAS :

Informasi Umum

Apa yang kamu rasakan saat kamu berada di tempat dengan suhu yang tinggi?

Panas

Syok

Dingin

Panas

Syok

Dingin

Apa yang kamu rasakan saat kamu berada di tempat dengan suhu yang rendah?

Lantas apa yang jadi masalah?

Berdasarkan dua kasus diatas menyebabkan miskonsepsi antara akalor dengan suhu. Kebanyakan orang menganggap sama. Namun, sebenarnya suhu dan kalor itu berbeda. Suhu adalah besaran untuk menyatakan derajat suatu benda, sedangkan kalor adalah energi yang dibutuhkan untuk mencapai suhu tertentu dalam slang waktu tertentu.

Pertanyaan Produktif

Coba jawab yuk!

Bagaimana pendapatmu jika dua buah wadah berisi air dengan volume berbeda, diletakan diatas kompor. Apakah air pada wadah tersebut akan mempunyai suhu yang berbeda dalam selang waktu yang sama?

ya

mungkin

Kadang-kadang

tidak

Coba jawab yuk!

Mengapa hal tersebut terjadi?

Eksperimen

Langkah percobaan

1. Siapkan dua buah gelas ukur!
2. Siapkan dua buah kompor spiritus!
3. Tuangkan air kedalam wadah dengan volume yang berbeda!
4. Ukur berapa suhu masing-masing dalam selang waktu 3 menit!
5. Ukur Kembali dalam selang waktu 3 menit sampai terambil 5 data!
6. Catat pada table pengamatan!

Isi tabelnya yuk!

Wadah	Suhu dalam selang waktu				
	3 menit	6 menit	9 menit	10 menit	15 menit
Volume 100 gr					
Volume 200 gr					

Pertanyaan

Analisis dan Pembahasan

Coba jawab yuk

Berapa suhu kedua wadah dimenit ke-9?

Coba jawab yuk!

Apakah dalam selang waktu yang sama, suhunya tetap sama?

ya

mungkin

Kadang-kadang

tidak

Coba jawab yuk!

Bagaimana suhu kedua air pada saat menit ke 12 dan ke 15?

Pertanyaan Kesimpulan

Coba jawab yuk!

Apakah hipotesis kamu di awal tadi benar?

Benar

Salah

Coba jawab yuk!

Sekarang apakah suhu dan kalor berbeda?

Tahu

Tidak