



# Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII

Kalor Dan Perpindahan



Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_



## PENGANTAR

### KALOR

Ketika terjadi pemadaman listrik kita akan menyalakan lilin untuk memberikan penerangan. Lilin yang awalnya dinyalakan ukurannya panjang semakin lama akan semakin pendek dan mati. Apa yang terjadi pada lilin tersebut? contoh lainnya ketika kita menjemur baju, baju yang berwarna lebih gelap akan cepat kering daripada warna yang lain. Apa yang menyebabkan hal tersebut dapat terjadi?

Dari contoh-contoh tersebut, sesuatu yang menyebabkan melelehnya lilin dan mengeringnya baju disebut dengan Kalor.

Secara alamiah Kalor selalu mengalir dari benda bersuhu tinggi (panas) ke benda bersuhu rendah (dingin). Kalor sebagai bentuk energi satuannya dalam SI (Satuan Internasional) adalah Joule (J). Satuan Kalor yang sering dipakai adalah kalori atau kilokalori.



## ORIENTASI MASALAH

Pada saat kalian memegang gelas yang berisi teh panas atau hangat apa yang kalian rasakan? Lalu ketika kalian memegang gelas yang berisi es coklat apa yang kalian rasakan? Apakah rasanya berbeda? Mengapa hal tersebut dapat terjadi? Kemudian ketika kalian membiarkannya diatas sebuah meja pada waktu yang cukup lama apa yang akan terjadi? Lalu bagaimanakah rasanya jika kalian memegang kedua gelas tersebut. Berdasarkan peristiwa diatas dapatkah kalian mendefinisikan kalor secara sains?



## ORGANISASI BELAJAR

1. Setelah kalian mengetahui definisi dari kalor, dapatkah kamu menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi kalor

.....  
.....

2. Apakah satuan kalor dalam SI (Sistem Internasional

.....  
.....

3. Bagaimana kalor dapat berpindah?

.....



## MELAKUKAN PENYELIDIKAN

Setelah melakukan kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat memahami pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan perubahan wujud benda mari kita lakukan percobaan berikut bersama kelompokmu!

**yuk, mari kita lakukan percobaan berikut**

### Tujuan:

Menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda

### Alat dan Bahan

1. Termometer 2 buah
2. Gelas ukur 1 buah
3. Kasa 1 lembar
4. Stopwatch 1 buah
5. Pembakar spirtus 1 buah
6. Kaki tiga 1 buah
7. Korek api secukupnya
8. Es batu secukupnya





## LANGKAH KERJA

1. Masukkan es batu ke dalam gelas ukur dan ukurlah suhu awal es
2. Panaskan es batu diatas pembakar spirtus hingga es mencair dan air mendidih
3. Catatlah suhunya setiap menit!
4. Catat hasil pengamatan pada tabel pengamatan!



## HASIL PENGAMATAN

|           |   |   |   |   |   |   |     |
|-----------|---|---|---|---|---|---|-----|
| MENIT KE- | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | dst |
| SUHU      |   |   |   |   |   |   |     |



## AYO DISKUSIKAN

1. Apakah yang terjadi pada es batu saat dipanaskan?

Jawab.....

.....

.....

.....

.....

2. Apakah yang menyebabkan air mencair atau menguap?

Jawab.....

.....

.....

.....

.....



## AYO DISKUSIKAN

3. Bagaimana perbedaan suhu setiap menitnya ketika air dipanaskan?

Jawab.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. Lengkapilah tabel dibawah ini berdasarkan percobaan yang telah dilakukan!

| No. | Wujud Zat    | Suhu (°C) | Lama pemanasan (menit) | Keterangan       |
|-----|--------------|-----------|------------------------|------------------|
| 1   | Es           |           |                        | Keadaan awal     |
| 2   | Es dalam air |           |                        | Es mulai mencair |
| 3   | Air          |           |                        | Es telah mencair |
| 4   |              |           |                        | Mendidih         |
| 5   |              |           |                        | Air menjadi uap  |