



# Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII

Kalor Dan Perpindahan



Kelompok : \_\_\_\_\_

Nama Siswa : 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_



## 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

Selain video yang sudah kalian simak, silakan baca teks berikut!

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering melihat es batu mencair, air mendidih, atau mentega meleleh saat dipanaskan. Perubahan-perubahan ini terjadi karena adanya pengaruh kalor. Kalor dapat menyebabkan suhu suatu benda meningkat, bahkan mengubah wujudnya dari padat menjadi cair atau dari cair menjadi gas. Namun, tidak semua zat mengalami perubahan dengan cara yang sama atau dalam waktu yang sama. Mengapa hal ini bisa terjadi? Mari kita selidiki lebih lanjut bagaimana kalor memengaruhi suhu dan wujud suatu benda.





## ORGANISASI BELAJAR

Buatlah rumusan masalah (pertanyaan) sesuai dengan video pada orientasi masalah dan urain teks di atas!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## 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 | 5. Pembakar spirtus 1 buah |
| 2. Gelas ukur 1 buah | 6. Kaki tiga 1 buah        |
| 3. Kasa 1 lembar     | 7. Korek api secukupnya    |
| 4. Stopwatch 1 buah  | 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  |