



MERDEKA
BELAJAR

Kampus
Merdeka

PPG

prajabatan



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK "KALOR"

$$Q = mc\Delta T$$



Nama Kelompok

FASE D



Kelas VII Semester
SMP Negeri 7 Banjarmasin



LIVEWORKSHEETS



TUJUAN PEMBELAJARAN

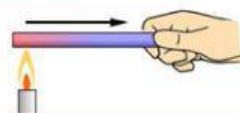


1. Peserta didik dapat memahami konsep kalor melalui diskusi dengan benar
2. Peserta didik dapat menganalisis grafik yang berhubungan dengan suhu untuk menghitung besaran kalor terhadap perubahan wujud zat melalui diskusi dengan tepat



PETUNJUK PENGISIAN LKPD

1. Baca dan pahami LKPD ini dengan seksama. ikuti setiap langkah-langkah kegiatan yang ada.
2. Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai apa yang harus dilakukan.
3. Tuliskan hasil diskusi kelompokmu di kolom yang telah disediakan.
4. Jika terdapat kesulitan atau kurang jelas selama proses pengerjaan LKPD, tanya kepada gurumu.





ORIENTASI MASALAH



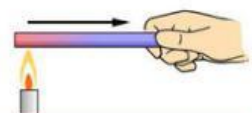
Hana ingin memasak indomie soto banjar. Saat memasak Hana memasukkan air sebanyak 300 ml. Air yang awalnya memiliki suhu rendah lama-kelamaan akan naik suhunya, sehingga air yang menjadi kuah indomie soto banjar menjadi panas.



RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan permasalahan di atas, buatlah rumusan masalah dibawah ini!

1. yang menyebabkan kenaikan suhu?
2. yang dimaksud dengan kalor?
3. hubungan suhu dengan kalor?





MENGGORGANISIR PESERTA DIDIK UNTUK BELAJAR

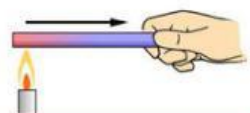
Isilah pembagian tugas dalam kelompokmu di bawah ini!

No	Nama Kelompok	Tugas

MEMBIMBING PENYELIDIKAN KELOMPOK

Carilah referensi terkait masalah yang diberikan, tulis nama anggota kelompok yang memperoleh referensi tersebut dan dari mana referensi tersebut didapatkan (misal: buku, bahan ajar, atau video pembelajaran).

No	Nama Kelompok	Referensi





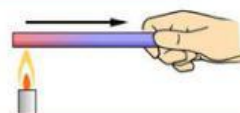
Setelah mencari referensi diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut!

**1. Apa yang menyebabkan kenaikan suhu?
Jawab:**

**2. Apa yang dimaksud dengan kalor?
Jawab:**

**3. Sebutkan 2 pengaruh kalor pada suatu benda?
Jawab:**

**4. Tuliskan secara matematis rumus untuk menghitung kalor (Q) dan keterangannya?
Jawab:**

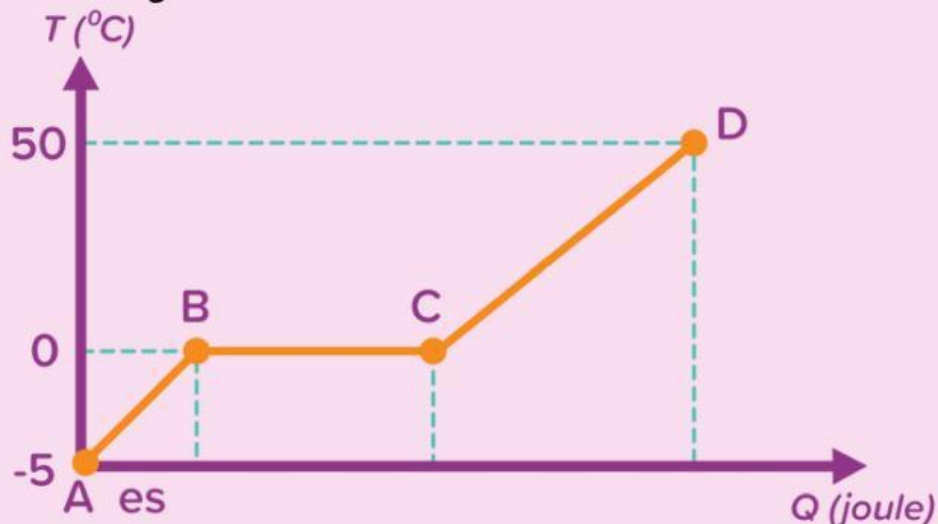




5. Ibu memasak soto banjar dengan air bermassa 2 kg yang suhunya 40°C menjadi 100°C . Diketahui bahwa kalor jenis air $4.200 \text{ J/Kg}^{\circ}\text{C}$. Berapakah kalor yang diperlukan untuk memanaskan air tersebut?

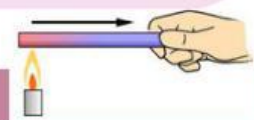
Jawab:

6. Perhatikan gambar berikut



Sebuah es yang bermassa 5 kg memiliki kalor jenis es $2100 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$, kalor jenis air $4.200 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$, dan kalor lebur es $336.000 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$. Berapakah kalor yang diperlukan untuk proses dari B-C?

Jawab:



MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

Presentasikan di depan kelas hasil diskusi yang telah kalian kerjakan!



MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN MASALAH

KESIMPULAN

Kenaikan suhu disebabkan oleh.....
Kalor adalah.....

Semakin tinggi kenaikan suhu, maka kalor yang diterima semakin
..... Semakin rendah kenaikan suhu, maka kalor yang
diterima semakin Sehingga hubungan kalor (Q)
..... dengan kenaikan suhu (ΔT), jika
massa (m) dan kalor jenis (c) tetap

