

ELKPD

Perubahan wujud ZAT

Fisika kelas XI





Hari/ Tanggal: _____

Nama: _____

Kelas: _____

Kelompok: _____

Kompetensi Dasar

3.5. Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan, kapasitas, dan konduktivitas kalor pada kehidupan sehari-hari
4.5. Merancang dan melakukan percobaan tentang karakteristik termal suatu bahan, terutama terkait dengan kapasitas dan konduktivitas kalor, beserta presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya

Indikator

- Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud zat.
- Menganalisis kalor yang dibutuhkan pada saat melebur.
- Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi banyaknya kalor untuk melebur.
- Melakukan percobaan pengaruh kalor terhadap wujud zat



Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Eksperimen

1. Kerjakan perintah sesuai yang tertulis dalam LKPD.
2. Waktu yang diberikan dalam mengerjakan LKPD dan laporan sementara adalah **40 menit**.
3. Lakukan kegiatan eksperimen dengan tertib, disiplin, rasa ingin tahu dan penuh tanggung jawab.

Perluas pengetahuan dengan perbesar rasa ingin tahu



Ayo Cari Tahu!

Simaklah video berikui !

Tuliskan Identifikassi Masalah Berdasarkan video yang kamu simak !

Buatlah pertanyaan mendasar berdasarkan identifikasi masalah yang kamu buat !

Buatlah pertanyaan sementara berdasarkan pertanyaan yanga kamu buat !

Alat dan Bahan

1. Gelas
2. Termometer
3. Air panas
4. Es batu
5. Stopwatch (HP)

Langkah Percobaan

1. Masukkan Es batu kedalam gelas kemudian ukur dan catatlah suhu awal es kedalam tabel data.
2. Masukkan air panas ke dalam gelas berisi es, amati apa yang terjadi pada es pada waktu 2 menit
3. Catat waktu yang diperlukan hingga es melebur seluruhnya.
4. Ulangi langkah 1 dan 2 dengan mengganti es dengan yang lebih besar lagi.

Hasil Pengamatan

No.	Bejana	Besar Es	Suhu Awal Es	Suhu Akhir Es	Waktu
1	Air	Es kecil			
		Es Besar			

Analisis Hasil Pengamatan

1. Bagaimanakah wujud balok-balok es setelah dimasukkan air panas setelah setelah 2 menit?

2. Manakah yang lebih cepat melebur seluruhnya? Es besar atau es kecil?

3. Berdasarkan hasil percobaan, pada suhu berapakah suhu es tidak mengalami perubahan lagi? Mengapa demikian? Kemana hilangnya kalor?

4. Bagaimana hubungan antara massa zat dengan kalor yang dibutuhkan untuk melebur?

5. Tuliskan persamaan kalor lebur zat?

Kesimpulan