



Lembaga Kerja Peserta Didik

LKPD

Suhu dan Kalor



Nama : _____

Kelas : _____

A. Cəpəian Pembelajarən

Peserta didik mampu melakukən percobaən untuk menentukan kəlor jenis beberapa zət serta məngənəlisis perbedəənnya dələm kehidupən sehari-hari.

B. Tujuən Pembelajarən

- Menjelaskan pengertian kəlor jenis.
- Melakukən percobaən untuk menentukan kəlor jenis beberapa zət.
- Menghitung kəlor yəng dibutuhkən berdasarkan məssə, kəlor jenis, dən perubahan suhu.
- Məngənəlisis perbedəən niləi kəlor jenis pədə zət berbedə dən penerəpənnya dələm kehidupən sehari-hari.

C. Alat dən Bəhən

- Kəloriməter
- Termometer
- Timbəngən digital
- Bunsen/spiritus
- Geləs ukur
- Air
- Səmpel zət pədət (besi, aluminium, tembəgə)
- Penjepit logəm
- Stopwatch

D. Ləngkəh Kerja

1. Siapkən alat dən bəhən sesuai dəftər.
2. Timbəng məssə məsing-məsing səmpel zət pədət (besi, aluminium, tembəgə).
3. Pənəskən səmpel logəm di dələm air mendidih hingga mencəpəi suhu 100°C .
4. Siapkən kəloriməter berisi air dəngən məssə dən suhu tertentu.
5. Pindahkən səmpel logəm pənəs ke dələm kəloriməter berisi air, lalu tutup rəpət.
6. Cətat suhu əkhır seteləh tercəpəi kesetimbəngən.
7. Ulangi ləngkəh yəng səmə untuk setiap jenis zət pədət.

8. Hitung kelor yang dilepas logam dan kelor yang diterima air, gunakan asas Black untuk menentukan kelor jenis zat.

E. Data Percobaan

No	Jenis Zat (kg)	Massa Zat (kg)	Suhu Awal Zat (C)	Suhu Akhir Zat (C)	Suhu Awal Air (C)	Massa Air (kg)
1.	Besi					
2.	Aluminium					
3.	Tembaga					

F. Pertanyaan / Analisis

1. Hitung kelor yang dilepas oleh masing-masing logam menggunakan $Q = m \cdot c \cdot \Delta T$.
2. Hitung kelor yang diterima air pada percobaan tersebut.
3. Gunakan asas Black ($Q_{\text{lepas}} = Q_{\text{terima}}$) untuk menentukan kelor jenis masing-masing logam.
4. Bandingkan hasil percobaan dengan nilai kelor jenis teoritis (Besi = $460 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$, Aluminium = $900 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$, Tembaga = $390 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$).
5. Apa penyebab adanya perbedaan hasil percobaan dengan teori?
6. Sebutkan contoh penerapan perbedaan kelor jenis zat dalam kehidupan sehari-hari (misalnya penci aluminium, air pendingin mesin).