

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : IPA
Materi : Suhu
Fase/Kelas : D/VII
Alokasi Waktu : 30 menit

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Baca dan pahami perintah LKPD dengan teliti.
2. Kerjakan LKPD secara berkelompok.
3. Gunakan berbagai sumber belajar untuk menambah pengetahuan dan pemahaman.
4. Tulis hasil diskusi pada kolom yang disediakan.
5. Minta bantuan kepada guru jika menemukan kesulitan.

Anggota Kelompok:

1. (.....)
2. (.....)
3. (.....)
4. (.....)
5. (.....)

A. Judul Percobaan : Pengukuran Suhu Benda

B. Tujuan Percobaan :

- Peserta didik mampu mengukur suhu dengan menggunakan termometer
- Peserta didik mengetahui bagaimana kalor memengaruhi suhu

C. Alat dan Bahan :

Alat:

- ✓ 3 gelas plastik
- ✓ 1 gelas ukur
- ✓ 1 buah Termometer
- ✓ Statif
- ✓ Pembakar spritus
- ✓ Korek Api
- ✓ Stopwatch

Bahan:

- ✓ Air es secukupnya
- ✓ Air biasa secukupnya
- ✓ Air panas secukupnya
- ✓ Spritus

D. Stimulasi

Pindailah *barcode* berikut atau akses link <https://www.youtube.com/watch?v=hBT4-2zX3lA&t=2s> !



E. Hipotesis

Video pada *barcode* menunjukkan seorang anak yang mengecek suhu air menggunakan tangan. Tangan tidak dapat digunakan untuk mengukur suhu, namun hanya dapat merasakan suhu tersebut panas atau dingin. Alat ukur yang dapat digunakan untuk mengukur suhu adalah termometer. Pada percobaan kali ini, kalian akan mengukur suhu air yang berbeda-beda. Berdasarkan tujuan percobaan, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan pengukuran suhu pada air A, air B, dan air C? Bagaimana perbedaannya?
2. Apakah terdapat pengaruh pemanasan terhadap suhu air? Bagaimana pengaruhnya?

F. Langkah Kerja:

1. Siapkan 3 gelas plastik yang masing-masing berisi air dalam keadaan yang berbeda-beda serta 1 gelas ukur kosong.
2. Ambil termometer dan ukur masing-masing suhu air A, B, dan C pada ketiga gelas ukur.
3. Catat hasil pengukuran pada Tabel 1. yang terdapat pada bagian Pengumpulan Data.
4. Ambil gelas ukur kosong, kemudian tambahkan air biasa kemudian ukur suhunya menggunakan termometer.
5. Rangkai alat-alat yang diperlukan untuk percobaan seperti pada gambar berikut.



Gambar 1. *Set up* alat percobaan

6. Nyalakan api pada pembakar spritus, kemudian ukur suhu air tersebut setiap 15 detik selama 1 menit.
7. Catat waktu dan suhu yang terukur pada Tabel 2. pada bagian Pengumpulan Data.

G. Pengumpulan Data

Tabel 1. Pengukuran Suhu Air dengan Termometer

No.	Air	Suhu (°C)
1	Air A	
2	Air B	
3	Air C	

Tabel 2. Pengukuran Suhu Air yang Dipanaskan

No.	Waktu Pemanasan (sekon)	Suhu (°C)
1	Sebelum dipanaskan	
2		
3		
4		
5		

H. Analisis Data

Setelah melakukan percobaan, lakukan analisis data dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut. Dalam melakukan analisis data, manfaatkan berbagai sumber belajar yang relevan!

1. Berdasarkan hasil pengumpulan data pada tabel 1., bagaimana pengukuran suhu air A, B, dan C?

Jawaban:

.....

.....

.....

2. Hasil pengukuran suhu yang diperoleh adalah dalam skala Celcius (°C). Konversikan ketiga suhu air tersebut ke dalam skala Reamur (°R), Fahrenheit (°F), dan Kelvin (K)!

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Selama dipanaskan, apakah terjadi perubahan suhu pada air? Mengapa hal tersebut dapat terjadi?

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Bagaimana hubungan pemanasan air dengan perubahan suhunya?

Jawaban:.....
.....
.....
.....
.....
.....

I. Verifikasi

Setelah melakukan analisis data, lakukan verifikasi data terhadap hasil analisis data! Verifikasi dapat dilakukan dengan menemukan konsep-konsep yang sesuai dengan suhu. Buktikan hipotesis yang telah dirumuskan!

J. Simpulan

Buatlah simpulan dari hasil percobaan!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....