

LKPD

SUHU DAN TERMOMETER

Nama Lengkap :

No. Absen :

Kelas :

Kegiatan 1. Orientasi Masalah

Dari video orientasi pada masalah tersebut, jawab pertanyaan berikut

a. Apakah yang menyebabkan penilaian kedua anak tersebut berbeda?

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

b. Apakah yang dimaksud dengan suhu?

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

c. Alat apakah yang digunakan untuk mengukur suhu? Apakah tangan dapat dijadikan alat ukur suhu?

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

Kegiatan 2. Penyelidikan

- **Judul Percobaan:** Pengukuran Suhu
- **Tujuan Percobaan:**
 1. Peserta didik dapat membedakan suhu benda.
 2. Peserta didik dapat menjelaskan alasan mengapa indera peraba tidak dapat digunakan sebagai alat pengukur derajat perubahan suhu zat.
 3. Peserta didik mampu menentukan konversi skala termometer.
 4. Peserta didik mampu menjelaskan konsep suhu dalam kehidupan sehari-hari.
- **Alat dan Bahan :**
 1. Mangkuk 3 buah
 2. Air hangat secukupnya

3. Air keran secukupnya
4. Air es secukupnya
5. Termometer

▪ **Langkah-Langkah Percobaan :**

I. Mengukur suhu dengan tangan

1. Tuangkan ketiga air (air hangat, air keran, air es) masing-masing ke mangkuk yang berbeda – beda.
2. Rasakan dengan menyentuhkan tanganmu ke dalam air es dan air hangat secara bersamaan.
3. Celubkan kedua tangan ke dalam air keran secara bersamaan.
4. Masukkan hasil percobaan ke dalam Tabel 1.1

II. Mengukur suhu dengan termometer

1. Tuangkan ketiga air (air hangat, air keran, air es) masing-masing ke mangkuk yang berbeda – beda.
2. Ukurlah suhu ketiga air tersebut menggunakan termometer.
3. Masukkan hasil percobaan dalam Tabel 1.1.

III. Membandingkan skala termometer

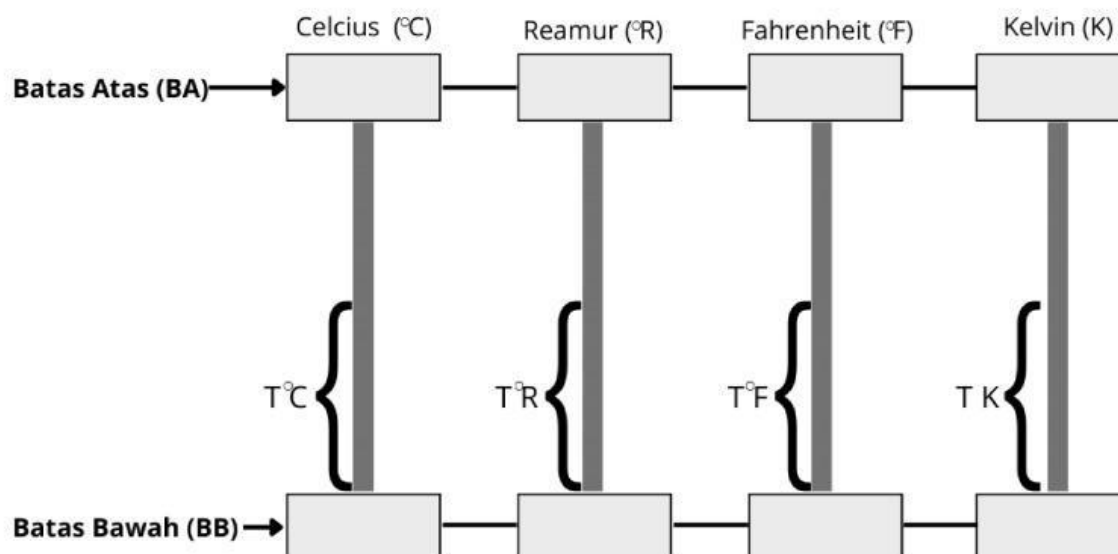
1. Carilah referensi dari sumber lain, kemudian lengkapi kotak kosong pada Gambar 1.1.
2. Lengkapi titik-titik Gambar 1.2 berdasarkan Gambar 1.1.

Kegiatan 3. Menyajikan Hasil Pengamatan

Tabel 1.1

No.	Objek	Hasil mengukur dengan tangan (apa yang dirasakan?)	Hasil mengukur dengan termometer (°C)
1.	Air hangat		
2.	Air keran		
3.	Air es		

Gambar 1.1



Gambar 1.2

$$\frac{T^{\circ}\text{C} - BB}{BA - BB} = \frac{T^{\circ}\text{R} - BB}{BA - BB} = \frac{T^{\circ}\text{F} - BB}{BA - BB} = \frac{T \text{ K} - BB}{BA - BB}$$

$$\frac{T^{\circ}\text{C} - \dots}{\dots - \dots} = \frac{T^{\circ}\text{R} - \dots}{\dots - \dots} = \frac{T^{\circ}\text{F} - \dots}{\dots - \dots} = \frac{T \text{ K} - \dots}{\dots - \dots}$$

$$\frac{T^{\circ}\text{C} - \dots}{\dots} = \frac{T^{\circ}\text{R} - \dots}{\dots} = \frac{T^{\circ}\text{F} - \dots}{\dots} = \frac{T \text{ K} - \dots}{\dots} \quad (\text{Kalikan } \times 20)$$

Perbandingan skala termometer

$$\frac{T^{\circ}\text{C}}{\dots} = \frac{T^{\circ}\text{R}}{\dots} = \frac{T^{\circ}\text{F} - \dots}{\dots} = \frac{T \text{ K} - \dots}{\dots}$$

Kegiatan 4. Menganalisis Proses Pemecahan Masalah

1. Apa yang kamu rasakan setelah mencelupkan tangan ke dalam air es dan air hangat secara bersamaan kemudian mencelupkan ke dalam air keran?

.....

.....

.....

2. Mengapa air hangat, air es, dan air keran memiliki skala yang berbeda?

.....

.....

.....

3. Apakah kamu bisa menentukan suhu suatu benda dengan alat indera peraba? Mengapa?

.....

.....

.....

4. Ketika mengukur suhu dengan menggunakan termometer, apakah menggunakan hasil pengukuran yang pasti? Mengapa?

.....

.....

.....

5. Konversikan skala percobaan suhu Celvin tersebut ke dalam skala Fahrenheit, Reamur, dan Kelvin!

[illegible]

Kesimpulan

Setelah kamu melakukan penyelidikan, buatlah kesimpulan dari hasil penyelidikan dan jelaskan konsep suhu yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....