LKPD 01/3.4/VII/I/2022

SUHU DAN TERMOMETER

NAMA KELOMPOK

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

A. Petunjuk Kegiatan

1. Jawablah pertanyaan yang tercantum di dalam LKPD dengan benar
2. Diskusikan jawaban dengan anggota kelompok
3. Jika mengalami kesulitan, kamu dapat bertanya kepada guru

B. Tujuan

1. Membandingkan ketepatan antara pengukuran dengan menggunakan alat indra dan pengukuran dengan menggunakan termometer
2. Menganalisis skala suhu pada termometer

C. Kegiatan

Tahukah Kamu?

Apabila kita pergi ke daerah Kutub Utara, mungkin badan kita akan mengigil dan tidak tahan karena udara di sana sangat dingin, tetapi orang-orang yang tinggal di sana tidak akan merasa kedinginan yang berlebihan seperti yang kita rasakan. Dari contoh inilah, perlu kiranya ada sebuah alat yang dapat mengukur suhu suatu benda atau kondisi lingkungannya. Menurutmu, alat ukur apa yang tepat untuk digunakan dalam mengukur suhu? Untuk mengetahuinya, lakukanlah kegiatan berikut ini!

Yuk, Cari Tahu!

Alat dan Bahan

1. Tiga buah wadah
2. Air hangat secukupnya
3. Air keran secukupnya
4. Air es secukupnya

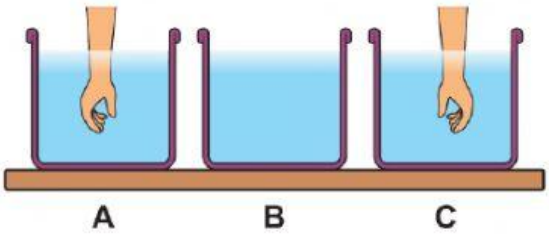
Langkah Kerja

➢ **Kegiatan 1**

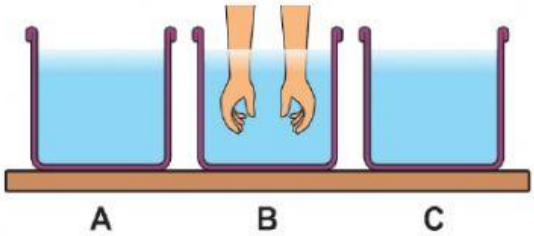
1. Sediakan 3 buah wadah. Isi wadah A dengan air hangat, wadah B dengan air keran, dan wadah C dengan air es.
2. Celupkan tangan kananmu ke dalam wadah A dan tangan kirimu ke dalam wadah C secara bersamaan (Gambar 1) selama satu menit. Kemudian catat yang kamu rasakan pada Tabel 1!

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS

3. Angkat kedua tanganmu secara bersamaan dan segera celupkan kedua tanganmu ke dalam wadah B (Gambar 2) selama satu menit. Kemudian catat yang kamu rasakan pada Tabel 1!



Gambar 1



Gambar 2

➢ **Kegiatan 2**

1. Amatilah video mengenai percobaan mengukur suhu benda dengan menggunakan termometer pada laman berikut ini: https://bit.ly/3HlFVHu
2. Catatlah hasil pengamatanmu pada Tabel 2!

Tabel 1. Hasil Pengamatan Kegiatan 1

No	Benda	Keadaan Air Yang Dirasakan	
		Tangan Kanan	Tangan Kiri
1	Air hangat		-
2	Air keran		
3	Air es	-	

Tabel 2. Hasil Pengamatan Kegiatan 2

No	Termometer	Suhu (°C)		
		Air Hangat	Air Keran	Air Es
1	Termometer 1			-
2	Termometer 2	-		

Pertanyaan

1. Berdasarkan pengamatanmu pada kegiatan 1, apakah tangan kanan dan kirimu merasakan hal yang sama setelah kedua tanganmu dimasukkan ke dalam air keran? Berikan alasanmu!

LIVEWORKSHEETS

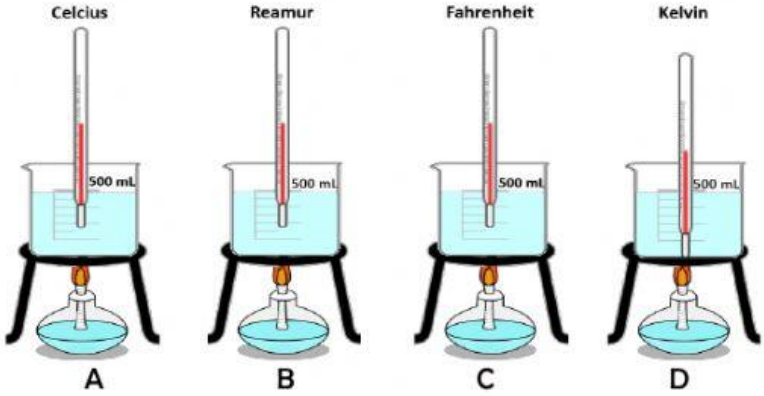
LIVEWORKSHEETS

2. Berdasarkan pengamatanmu pada video di kegiatan 2, apakah termometer 1 dan termometer 2 menunjukkan suhu yang sama setelah dimasukkan ke dalam wadah air keran? Berikan alasanmu!

3. Berdasarkan kegiatan 1 dan kegiatan 2, manakah alat yang tepat untuk mengukur suhu suatu benda? Berikan alasanmu!

➢ **Kegiatan 3**

1. Bukalah simulasi skala suhu termometer pada materi pertemuan 1 tentang suhu dan termometer di multimedia.
2. Amatilah Gambar 3 berikut, lalu baca dan pahamilah pernyataannya!



Gambar 3

Edo melakukan percobaan mengukur suhu air menggunakan empat termometer alkohol dengan nyala api dan suhu awal airnya semua sama besar seperti Gambar 3. Hasil pengamatan Edo terlihat di Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengamatan

Nama Pengamat	Waktu Pemanasan (Sekon)	Suhu Termometer			
		A (°C)	B (°R)	C (°F)	D (K)
Edo	60	52	41,6	125,6	340

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS

3. Gunakanlah simulasi skala suhu termometer pada multimedia untuk membantu kamu menganalisis peristiwa diatas.

Pertanyaan

4. Analisislah besar suhu yang didapatkan Edo benar atau salah! Berikan alasanmu!

5. Lakukan lagi simulasi skala suhu termometer pada multimedia dengan data yang sesuai pada Tabel 4 dan catatlah hasil pengamatanmu pada Tabel 4!

Tabel 4. Hasil Pengamatan Simulasi Skala Suhu Termometer

No	Suhu Termometer Celcius (T°C)	Suhu Termometer Reamur (T°R)
1	15	.....
2	.....	16
3	30	.....
4	.....	36

Buatlah grafik hubungan T°C terhadap T°R yang telah didapatkan pada Tabel 4!

Kesimpulan

Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah kamu lakukan!

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS