Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

TEMA : KONVERSI SUHU

NAMA : .....

KELAS : .....





LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

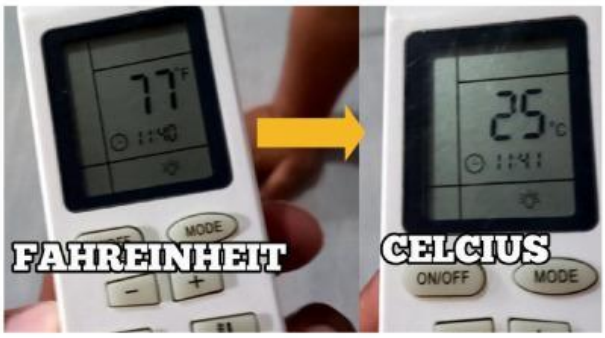
Nama :
Mata Pelajaran : Fisika
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (2 JP)
Sub Materi : Konversi Suhu
Pertemuan : 1



Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan perbedaan dan hubungan antar skala suhu.
2. Siswa dapat menerapkan rumus konversi suhu dengan benar.
3. Siswa dapat mengidentifikasi penggunaan konversi suhu dalam berbagai bidang

Perhatikan Gambar Berikut



Perhatikan gambar diatas Seorang anak tanpa sengaja mengubah suhu AC dari 77°F menjadi 25°C. Terlihat angkanya berbeda jauh bukan, tapi apakah artinya suhunya juga berbeda?



Yuk, kita pelajari lebih lanjut tentang konversi suhu untuk mencari tahu jawabannya!

LIVEWORKSHEETS

KONVERSI SUHU

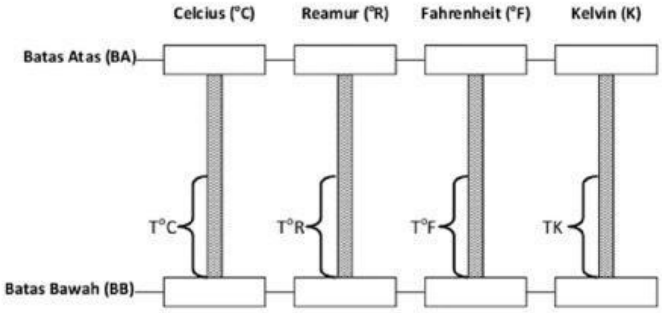
Langkah Kegiatan 1

1. Perhatikan tabel yang tersedia. Setiap baris hanya memiliki satu nilai suhu yang telah diisi dalam salah satu kolom (Celsius, Fahrenheit, Reamur, atau Kelvin).
2. Buka dan jalankan simulasi konversi suhu
3. Masukkan nilai suhu yang tersedia pada baris tersebut ke kolom yang sesuai di dalam simulasi.
4. Catat hasil dari tiga satuan suhu lainnya yang muncul dari simulasi ke dalam kolom yang kosong di baris tersebut.
5. Simpan hasil tabel untuk digunakan dalam aktivitas berikutnya.

Celcius	Fahrenheit	Reamur	Kelvin
20			
	50		
		10	
			273

Langkah Kegiatan 2

Jalankan simulasi konversi suhu, lalu masukkan beberapa nilai dari rendah ke tinggi. Amati hasilnya dan catat batas bawah dan batas atas dari setiap satuan suhu !!



LIVEWORKSHEETS

Langkah Kegiatan 3

Berdasarkan jawaban sebelumnya, gunakan data batas atas dan batas bawah yang telah diperoleh. Isilah bagian yang kosong pada rumus perbandingan suhu untuk menemukan hubungan antar satuan suhu.

$$\frac{T°C - BB}{BA - BB} = \frac{T°R - BB}{BA - BB} = \frac{T°F - BB}{BA - BB} = \frac{TK - BB}{BA - BB}$$

$$\frac{T°C -}{-} = \frac{T°R -}{-} = \frac{T°F -}{-} = \frac{TK -}{-}$$

$$\frac{T°C -}{-} = \frac{T°R -}{-} = \frac{T°F -}{-} = \frac{TK -}{-} \quad (kalikan\ 20)$$

Perbandingan Skala Termometer

$$\frac{T°C}{\quad} = \frac{T°R}{\quad} = \frac{T°F -}{\quad\quad} = \frac{TK -}{\quad\quad}$$

Langkah Kegiatan 4

Gunakan perbandingan suhu yang telah disusun pada aktivitas sebelumnya. Dari perbandingan tersebut, lengakapilah persamaan konversi antar satuan suhu pada tabel berikut ini !!

Celcius	Reamur	Fahrenheit	Kelvin
	$R = \frac{\square}{\square} C$	$F = \frac{\square}{\square} C + \square$	$K = C + \square$
$C = \frac{\square}{\square} R$		$F = \frac{\square}{\square} R + \square$	$K = \frac{\square}{\square} R + \square$
$C = \frac{\square}{\square} (F - \square)$	$R = \frac{\square}{\square} (F - \square)$		$R = \frac{\square}{\square} (F - \square) + \square$
$C = K \frac{\square}{\square}$	$R = \frac{\square}{\square} (K - \square)$	$F = (K - \square) \frac{\square}{\square} + \square$	

LIVEWORKSHEETS