

E-LKM

BELAJAR KONVERSI SUHU

Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII

Kelas: _____

Kelompok: _____

Anggota: _____

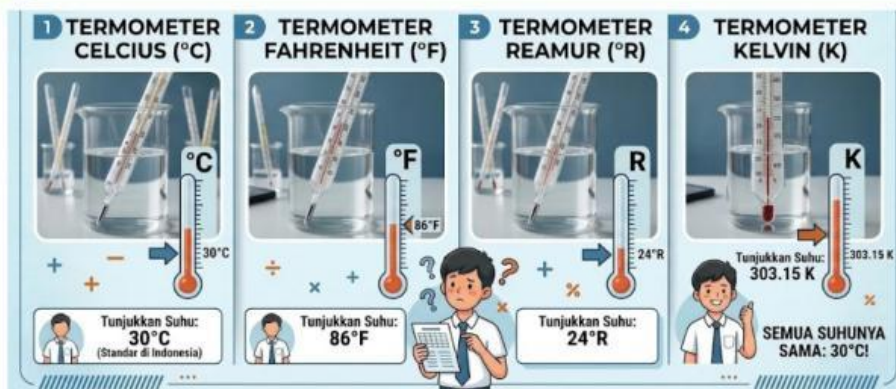
Petunjuk Pengerjaan E-LKM

- Bacalah petunjuk dan setiap pertanyaan dengan cermat.
- Amati kegiatan praktikum dan video yang ada di dalam LKM.
- Diskusikan hasil pengamatan bersama kelompok.
- Isilah LKM sesuai hasil diskusi dan pengamatan.
- Presentasikan hasil diskusi di depan kelas

Tujuan Pembelajaran

1. Murid dapat menjelaskan pengertian suhu dan alasan indra peraba manusia tidak dapat digunakan sebagai alat ukur suhu yang akurat.
2. Murid dapat menjelaskan skala-skala suhu (Celsius, Fahrenheit, Reamur, Kelvin) beserta titik tetap bawah-atasnya, konsep nol mutlak, dan aturan penulisan satuan Kelvin.
3. Murid dapat mengaitkan pengaruh suhu rendah terhadap aktivitas mikroorganisme dalam penerapan sehari-hari.

Stimulation



Apakah yang terjadi pada gambar?

Jawab:

Problem Statement

Tuliskan rumusan masalah yang ingin kalian pecahkan!

Jawab:

Tuliskan hipotesis yang kalian ajukan atau pikirkan!

Jawab:

Data Collection

Buka buku paket IPA Kelas 7 halaman 90 tentang suhu, atau kalian dapat membuka bahan bacaan atau video yang disediakan guru dalam website atau sumber lainnya!

https://www.canva.com/design/DAHV_5BY_Jo/CIY-sLzhOxXi4tKKFkJLrg/view

Data Processing

Tuliskan perbandingan rentang skala suhu Celcius : Fahrenheit : Reamur : Kevin

Jawab:

..... : : : $\xrightarrow{\text{Sederhanakan}}$: : :

Tuliskan kembali titik acuan bawah tiap skala pada tabel dibawah ini :

Skala	Titik Tetap Bawah
Celsius (°C)	
Fahrenheit (°F)	
Réaumur (°R)	
Kelvin (K)	

Misalkan suhu suatu benda dalam skala Celcius adalah $0 \rightarrow (t)$

Titik bawah Celcius = t

Maka titik bawah Fahrenheit = $t - \dots$

titik bawah Reamur = $\dots$

sementara titik bawah Kelvin = $t - \dots$

Sehingga,

Celcius : Fahrenheit : Reamur : Kelvin $\rightarrow t : (t - 32) : t : (t - 273) = 5 : 9 : 4 : 5$

Lengkapilah tabel konversi berikut

Ke / Dari	Celsius	Reamur	Fahrenheit	Kelvin
Celsius				
Reamur				
Fahrenheit				
Kelvin				

Jika kalian menggunakan hipotesis suhu cairan itu 30°C , berapakah suhu cairan tersebut dalam Fahrenheit, Reamur, dan Kelvin?

Jawab:

Diketahui:

Ditanya:

Penyelesaian:

Diketahui:

Ditanya:

Penyelesaian:

Diketahui:

Ditanya:

Penyelesaian:

Data Processing

Jadi apakah suhunya sebenarnya sama (30°C) ?

Jawab:

☐

Iya

☐

Tidak

Verification

- Presentasikan hasil E-LKM yang telah kelompokmu diskusikan di kelas!
- Guru akan menggunakan metode spin jika murid tidak mau
- Cocokkan jawaban teman kalian yang mempresentasikan dengan hasil pekerjaan kalian.

Generalization

Tuliskan kesimpulan dari hasil diskusi kelompok kalian setelah melakukan verifikasi data

Jawab:

TUGAS TERSTRUKTUR (Kerjakan Secara Individu di selemabar kertas, di kumpulkan di petrtemuan yang akan datang)

1. Proses sterilisasi virus dalam sebuah penelitian memerlukan pemanasan hingga 60°C . Nilai suhu ini jika diukur dalam skala Reamur adalah
2. Sebuah cairan sampel uji di laboratorium IPA menunjukkan suhu sebesar 45°C . Jika suhu tersebut diukur menggunakan termometer Fahrenheit, nilainya adalah
3. Berapakah nilai suhu 27°C jika dinyatakan dalam satuan Satuan Internasional (SI) yaitu Kelvin?
4. Sebuah benda diukur suhunya menunjukkan angka 32°R . Jika diukur dengan termometer Celsius, angka berapakah yang akan ditunjukkan?
5. Saat demam, suhu tubuh seseorang diukur dengan termometer Fahrenheit dan menunjukkan angka 104°F . Berapakah suhu orang tersebut dalam derajat Celsius?