



Excellence in
Learning Innovation



CHAPTER 2

SKALA SUHU

**SMP/MTs
VII**



KOMPETENSI DASAR

3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuaian, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan

4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor



Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar

3.4.3 Mengkonversikan skala suhu

Tujuan Pembelajaran

Melalui penggunaan E-Booklet Terintegrasi Pendidikan karakter, peserta didik diharapkan dapat menganalisis konsep-konsep Suhu dan Perubahannya sebagai upaya mewujudkan karakter Pelajar Pancasila berupa berkebhinekaan global dan berpikir kritis.





SKALA SUHU



Sobat SuPer apakah kamu tahu berapa suhu es yang sedang mencair? Dan juga berapa suhu air yang sedang mendidih? Agar semua orang di seluruh dunia menyimpulkan nilai suhu yang sama, maka perlu ditetapkan skala suhu secara internasional.

Lantas apa saja skala suhu yang perlu Sobat SuPer ketahui? Simak video berikut agar Sobat SuPer dapat menjawab pertanyaan diatas!!!



Setelah mengetahui macam-macam skala suhu, kira-kira siapa sih penemu skala suhu. Agar sobat SuPer gak penasaran, mari berkenalan dengan tokoh penemu skala suhu...

TOKOH PENEMU SKALA SUHU



Anders Celcius

Ilmuwan asal Swedia sebagai pendiri observatorium Astronomi Uppsala pada tahun 1741. Celcius menciptakan sebuah termometer dengan skala yang memiliki titik beku 0°C dan titik didih 100°C yang pada awalnya dikenal dengan skala derajat sentigrade.



Rene Reaumur

Ilmuwan asal Perancis mengenalkan skala reamur pada tahun 1730 dengan titik beku 0°R dan titik didih air 80°R pada tekanan atmosfer normal



Daniel Gabriel Fahrenheit

Ilmuwan asal Jerman yang terkenal dengan penemuan termometer air raksa yang merupakan termometer pertama yang akurat dan dapat digunakan. Skala fahrenheit merupakan skala suhu pertama yang diadopsi secara luas dan distandarisasi yang memiliki titik beku 32°F dan titik didih 212°F .

Lord Kelvin

Ilmuwan asal Britania mengenalkan skala suhu mutlak yaitu skala Kelvin yang menjadi satuan internasional dari besaran suhu. Pada skala Kelvin, tidak ada skala negatif karena titik beku air ditetapkan sebesar 273K dan titik didih air ditetapkan sebesar 373K .



Setelah mengetahui penemu skala suhu, sobat SuPer ayo jodohkan pasangan skala suhu dengan titik didih serta titik bekunya.... Jangan sampai tertukar yaa....

Titik Didih



100

K

373

R

80

C

212

F

Titik Beku



0

C

273

K

32

R

0

F

Konversi Suhu



Nyatakan suhu yang ditunjukkan pada termometer tersebut dalam skala reamur, fahrenheit, dan kelvin!

Agar Sobat SuPer dapat menjawab pertanyaan diatas, simaklah video berikut!

Konversi Suhu



Tuliskan jawaban Sobat SuPer dibawah ini!

FAKTA SUHU TUBUH MANUSIA



Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh dokter asal Jerman, Carl Wunderlich mengelompokkan suhu tubuh berdasarkan usianya sebagai berikut.

Suhu Tubuh Manusia Berdasarkan Usia

Suhu Normal Bayi : 36.3 - 37.7°C

Suhu Normal Anak : 36.1 - 37.7°C

Suhu Normal Dewasa: 36.5 - 37.5°C

Cara Menjaga Suhu Tubuh Agar Tetap Stabil

Menggunakan pakaian tebal ketika dingin
Makan yang banyak
Konsumsi makanan dan minuman yang hangat ketika dingin
berada di dekat api ketika dingin

Faktor yang mempengaruhi suhu tubuh

Aktivitas
Waktu
Usia
Makanan/Minuman yang dikonsumsi

Bertanggung jawab bisa dimulai dari hal terkecil, seperti bertanggung jawab kepada diri sendiri. Jika dirimu merasa suhu tubuhmu tidak stabil, segera lakukan kiat cara menjaga suhu tubuh agar tetap stabil. Apabila perlu, segera beri tahu orang tua atau hubungi dokter. Selanjutnya kamu bisa ikut berperan dalam tanggung jawab di lingkungan sekitarmu, bahkan dunia.

