



LATIHAN SOAL
SUHU DAN KALOR
SMP SAIM

NAMA :

KELAS :

SUHU TANAH

Pengukuran suhu menggunakan thermometer tanah dilakukan dengan menggali tanah dengan kedalaman tertentu dan membenamkan thermometer tanah ke dalamnya. Pada suhu tanah kawasan rumput dan tanah tidak berumput diperoleh hasil pengamatan sebagai berikut.

Kedalaman	Rumput	Tanah tidak berumput
5 cm	30,5 °C	29 °C
10 cm	29,5 °C	28 °C
15 cm	29,8 °C	27,9 °C

Pada lapangan tidak berumput kedalaman 5 cm, 10 cm, dan 15 cm diperoleh data secara berturut-turut, yakni 29 °C, 28 °C, 27,9 °C. Kedua lahan tersebut memiliki suhu yang berbeda-beda disebabkan karena adanya perbedaan jumlah cahaya/ panas yang masuk pada lahan tersebut.

Terjadinya perbedaan suhu tanah pada dua lokasi disebabkan karena adanya factor lingkungan yang mempengaruhi. Selain perbedaan suhu juga dipengaruhi oleh waktu yaitu antara pagi dan sore hari. Biasanya di pagi hari suhu tanah sangat rendah karena sinar matahari yang sampai ke Bumi tidak begitu panas dan juga kelembaban tanah masih basah. Namun pada sore hari suhu tanah meningkat karena sinar matahari yang disampaikan ke Bumi sangat tinggi dan kelembabannya rendah.

Suhu adalah derajat panas atau dingin yang diukur berdasarkan skala tertentu dengan menggunakan thermometer. Satuan suhu yang biasa digunakan adalah derajat Celcius (°C), sedangkan di Inggris dan beberapa negara lainnya dinyatakan dalam derajat Fahrenheit.

$$T_C = 5/9 (T_F - 32)$$

$$T_F = 9/5 (T_C) + 32$$

$$T_K = T_C + 273$$

Catatan: C = Celcius, F = Fahrenheit, K = Kelvin dan R = Reamur

Pertanyaan ke-1:

Pada teks di atas factor-factor yang mempengaruhi perbedaan suhu tanah, kecuali:

- A. Waktu pengamatan
- B. Sinar matahari
- C. Kelembapan tanah
- D. Mikroba tanah

Pertanyaan ke-2:

Pada kedalaman 10 cm tanah tidak berumput suhunya adalah

- A. 293 K
- B. 300 K
- C. 301 K
- D. 304 K

Pertanyaan ke-3:

Jika pengukuran suhu tanah tersebut di tanah yang tidak berumput pada kedalaman 5 cm, 10 cm, dan 15 cm dilakukan dengan skala Kelvin. Berapakah suhunya masing-masing dalam skala Kelvin?

Pertanyaan ke-4:

Berdasarkan isi teks di atas, tentukan setiap pernyataan berikut benar atau salah!

No.	Pernyataan	Benar / Salah
1.	Semakin dalam tanah suhu tanah semakin tinggi.	Benar Salah
2.	Pagi hari suhu tanah sangat rendah sedangkan pada sore hari suhu tanah meningkat.	Benar Salah
3.	Pada lapangan berumput di kedalaman 5 cm, 10 cm, dan 15 cm diperoleh berturut-turut 24,4 °R, 23,6 °R, dan 23,84 °R	Benar Salah

Pertanyaan ke-5:

Jodohkanlah pernyataan di sebelah kiri dengan pernyataan di sebelah kanan dengan menarik garis!

Suhu

Faktor suhu tanah

Termometer

Derajat panas dingin suatu benda

5/4

C : R

Sinar matahari

Alat pengukur suhu