

PEMUAIAN ZAT

Pemuaian adalah bertambahnya ukuran suatu benda akibat dari perubahan.....

Benda dapat mengalami pemuaian akibat menerima sejumlah

Pemuaian pada zat padat dapat berupa :

PEMUAIAN ZAT PADAT

PEMUAIAN ZAT BASA

PEMUAIAN ZAT ASAM

PEMUAIAN ZAT GAS

PEMUAIAN ZAT CAIR

PEMUAIAN ZAT KASAR

Pasangkanlah contoh pemuaian berikut ini !



PEMUAIAN PANJANG



PEMUAIAN LUAS



PEMUAIAN VOLUME

Masukkan rumus sesuai dengan tempatnya !

$$A = A_0(1 + \beta \cdot \Delta T)$$

$$V = V_0(1 + \gamma \cdot \Delta T)$$

$$L = L_0(1 + \alpha \cdot \Delta T)$$



Muai Panjang



Muai Luas



Muai Volume

LATIHAN SOAL

1. Sebatang logam yang panjangnya 10 m pada suhu 35 °C dan koefisien muai panjang logam itu 0,00002/°C. Maka pada suhu 85 °C panjang logam itu menjadi
 - a. 0,01 m
 - b. 1,01 m
 - c. 10,01 m
 - d. 11,01 m
2. Pada suhu 100°C luas lempeng aluminium adalah 2,015 m². Jika luas lempeng pada suhu 0 °C adalah 2 m² maka koefisien muai luas aluminium adalah...
 - a. $1,5 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$
 - b. $1,5 \times 10^{-4}/^{\circ}\text{C}$
 - c. $2,0 \times 10^{-4}/^{\circ}\text{C}$
 - d. $7,5 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$
3. Sebuah kubus dengan panjang sisi 10 cm diberi kalor, sehingga suhunya naik dari 30°C menjadi 80°C. Hitunglah volume akhir kubus tersebut? (koefisien muai panjang kubus 0,001/°C)
 - a. 1.000 cm³
 - b. 1.050 cm³
 - c. 1.500 cm³
 - d. 1.005 cm