

INFORMASI PENDUKUNG

● Kalor

Kalor merupakan suatu bentuk energi yang berpindah dari benda bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah

$$Q = m \cdot c \cdot \Delta T \quad \dots(1)$$

c = kalor jenis suatu zat ($\text{Jkg}^{-1}\text{°C}^{-1}$)

m = massa zat (kg)

ΔT = perubahan suhu (K)

Q = banyak kalor yang diterima atau dilepas (J)

$$Q = m \times L \quad \dots(2)$$

Dengan, Q = jumlah kalor yang diperlukan atau dilepaskan (J)

m = massa zat (kg)

L = kalor lebur (J/kg)

$$Q = m \times U \quad \dots(3)$$

Dengan, Q = jumlah kalor yang diperlukan atau dilepaskan (J)

m = massa zat (kg)

U = kalor uap (J/kg)

Kapasitas Kalor

adalah kemampuan suatu zat menyerap kalor untuk menaikkan suhunya menjadi 1 °C lebih tinggi Persamaannya :

$$C = Q / \Delta T \text{ atau } C = m \cdot c \quad \dots(4)$$

Dengan,

C = kapasitas kalor (J/K)

Perubahan Wujud Zat

Kalor yang diterima atau dilepaskan suatu zat dapat mengakibatkan pada perubahan wujud suatu zat.

INFORMASI PENDUKUNG

Perubahan Wujud Zat



Gambar 1. Perubahan Wujud Zat

Sumber: galeri.my.id

Perubahan wujud berdasarkan bentuk awal dan akhir yaitu mencair, menguap, mengembun dan membeku. Sedangkan, berdasarkan peran kalor dibagi menjadi dua, yaitu:

- Perubahan wujud zat yang melepaskan kalor adalah



Gambar 2. Perubahan Wujud Zat yang melepaskan kalor

Sumber: SlidePlayer

- Perubahan wujud zat yang memerlukan kalor adalah



Gambar 3. Perubahan Wujud Zat yang memerlukan kalor

Sumber: SlidePlayer