

Sifat Zat dan Hubungannya dengan Partikel Penyusun dan Strukturnya

Lengkapi Tabel di bawah ini dengan mengisi angka yang sesuai

Nama Atom	Lambang	Nomor Massa	Nomor Atom	Jumlah Proton	Jumlah Neutron	Jumlah Elektron	Susunan Elektron pada Tingkat Energi:			
							K	L	M	N
Kalsium	$^{40}_{20}\text{Ca}$	40		20		20	2	8		2
Kalium	$^{39}_{19}\text{K}$		19		20	19				
Oksigen	$^{16}_8\text{O}$	16		8	8		2			
Magnesium	$^{24}_{12}\text{Mg}$		12	12					2	
Carbon	$^{12}_6\text{C}$									

Simaklah Video Berikut

1. Bagaimana struktur bahan dapat mempengaruhi sifat-sifatnya?

Sifat-sifat bahan tidak terkait dengan strukturnya

Sifat-sifat bahan hanya dipengaruhi oleh warna dan teksturnya

Struktur bahan tidak mempengaruhi sifat-sifatnya

Struktur bahan dapat mempengaruhi sifat-sifatnya melalui pengaturan susunan atom dan ikatan antar atom di dalam bahan.

2. Berikut ini adalah pernyataan yang benar tentang intan dan grafit berdasarkan strukturnya, kecuali

intan memiliki struktur tetrahedral

grafit bersifat lunak dan mudah patah

grafit dan intan merupakan bentuk alotrop karbon

struktur grafit yang heksagonal berlapis, menyebabkan grafit bersifat menghantar listrik

ikatan antar atom dalam intan sangat rapat, sehingga sangat kuat dan keras

3. Pasangkan Pernyataan berikut dengan kata-kata yang tersedia di bagian bawahnya, dengan cara memindahkan kata-kata yang tersedia ke kotak kosong.

Bahan pembuatan peralatan memasak

Bahan pembuatan peralatan listrik

Tersusun atas Carbon

Massa jenis benda lebih besar daripada zat cair

Kemampuan benda mempertahankan diri ketika terkena gaya

Alat pengukur kekerasan

4-4,5 Mohs

Semi Konduktor

Kemampuan zat untuk dapat dipengaruhi oleh medan magnetik

aluminium

Intan, Grafit

Tembaga

Tenggelam

Pegas, slinki

Sklerometer

Baja

Silikon, Germanium

Daya Hantar