

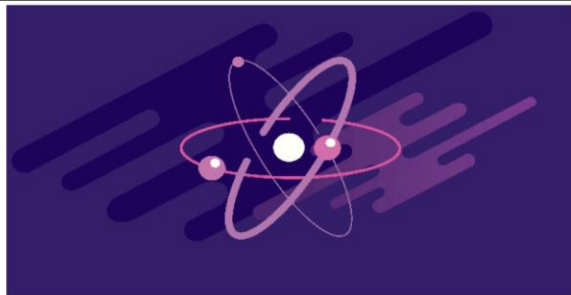
NPM : 212310054
Nama : Hera Dwipradita

Tugas Lab. Pemrograman Web Pertemuan 2

1. Latihan-1

Mengenal Partikel dan Notasi Atom

Hera Dwipradita, 20 Feb 2022 - 08:55 am



Perhatikan sekeliling kalian, matahari terbit dari timur di pagi hari, bulan muncul pada malam hari, bumi mengelilingi matahari dalam dua belas bulan, dan banyak lagi keteraturan di alam semesta ini. Hebat ya *Sang Pencipta* kita mengatur alam semesta ini dengan rapi. Bahkan, sampai tingkat paling kecil pun, elektron-elektron di alam semesta ini telah diatur dengan rapi menurut bilangan kuantumnya! Wow apa tuh bilangan kuantum?

Elektron-elektron tersebut di sekeliling atom dengan teratur berdasarkan tingkat energinya. Nah, tingkat energi inilah yang digambarkan dengan bilangan kuantum. Artinya, dari bilangan kuantum, lokasi-lokasi penyebaran elektron dapat digambarkan. Sedetail itu loh *Sang Pencipta* kita mengamusnya. Bayangkan kalau elektron, penyusun segala sesuatu di alam semesta ini, tidak teratur. Alam semesta ini tidak stabil dong. Mana bisa kita hidup di dunia seperti ini. Keren kan?

Salah satu contoh atom di alam semesta ini adalah atom karbon. **Atom karbon adalah penyusun dari berbagai benda yang sangat beragam.** Mulai dari bensin, plastik, berlian, bahkan tubuh kita pun tersusun dari karbon! Nah, karbon (biasa dibandingkan dengan huruf C) punya 6 elektron. Bagaimana bilangan kuantum dari elektron tersebut? Tinggal kita deh langkah-langkahnya.

Partikel Dasar Penyusun Atom dan Lambang Atom

Partikel dasar penyusun atom ada tiga yaitu proton (p), neutron (n) dan elektron (e). Jadi, massa atom = (massa p + massa n) + massa e . Massa elektron jauh lebih kecil dari pada massa proton dan massa neutron, maka massa elektron dapat diabaikan. Dengan demikian: **Massa atom = massa p + massa n**

Partikel	Lambang	Massa(g)	Muatan	
			Satuan	Coulomb
proton	p	1.673×10^{-24}	≈ 1	1.6×10^{-19}
neutron	n	1.673×10^{-24}	0	0
elektron	e	9.109×10^{-28}	≈ 1	1.6×10^{-19}

Lambang Atom

X Simbol dari unsur.

Z nomor atom merupakan jumlah proton. Saat netral (tidak bermuatan) akan sama dengan jumlah elektron.

A nomor massa melambangkan jumlah proton ditambah jumlah neutron atau disebut juga jumlah nukleon.

Q Muatan bilangan oksidasi (biloks) terdiri dari melepas elektron (positif) dan menangkap elektron atau bertambah (negatif).

Bagikan artikel ini

2. Latihan-2

Daftar Hewan Dilindungi



Orang Utan

Orang utan dicirikan oleh rambut di seluruh badannya yang berwarna kemerahan. Satwa ini merupakan mamalia arboreal terbesar yang menghabiskan hampir seluruh waktunya di pepohonan. Lenganannya yang panjang dan kuat serta tangai dan kakinya yang dapat mencengkeram erat.



Kera Emas

Monyet yang unik ini juga dikenal sebagai hewan yang memiliki adaptasi yang sangat baik dengan lingkungan yang beruap dingin. Umumnya, monyet hidung pesek rambut emas tinggal di hutan pegunungan.

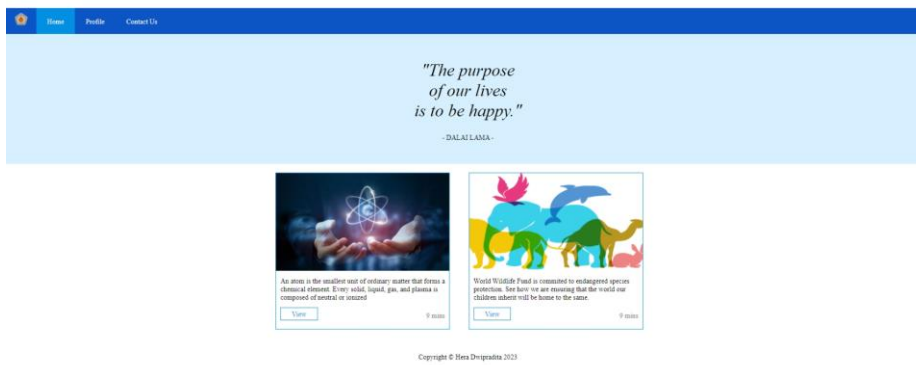


Burung Cendrawasih

Burung cendrawasih termasuk ke dalam hewan langka dan hanya bisa ditemukan di Papua. Burung cendrawasih punya tampilan yang cantik yang membuat burung ini sering menjadi perburuan liar untuk didagangkan.

3. Latihan-3

Lab Pemrograman Web



4. Latihan-4

