

Atom ion dan molekul

ATOM, ION DAN MOLEKUL

TEORI ATOM

Menurut Democritus, materi tersusun dari partikel-partikel kecil yang disebut atom. Sedangkan menurut John Dalton, bahwa setiap unsur tersusun dari partikel-partikel kecil yang disebut atom. Senyawa adalah materi yang tersusun oleh paling sedikit 2 jenis atom dari unsur yang berbeda dengan perbandingan yang tetap dan tertentu. Atom tidak dapat dimusnahkan.

PARTIKEL SUBATOMIK

1. Elektron ditemukan oleh J.J. Thompson. Elektron bermuatan negatif (-), terletak diantara muatan positif yang tersebar merata dalam atom yang berbentuk bulat.
2. Proton ditemukan oleh Ernest Rutherford. Proton bermuatan positif (+)
3. Neutron ditemukan oleh James Chadwick, di dalamnya terdapat muatan netral/ neutrn (0).

STRUKTUR ATOM MODERN

Atom mempunyai inti yang terletak di tengah yang terdiri dari proton dan neutron. Elektron bergerak mengelilingi inti atom dengan kecepatan cahaya. Sebagian atom adalah ruang kosong.

ION

Ion merupakan atom yang kehilangan/mendapat elektron dari atom lain. Ion positif (kation) merupakan atom yang kehilangan electron. Ion negative (anion) merupakan atom yang mendapat elektron. Ion monoatomik adalah ion yang terdiri dari satu atom saja. Sedangkan ion poliatomik merupakan ion yang terdiri dari beberapa atom.

MOLEKUL

Molekul merupakan gabungan 2 atom atau lebih dengan suatu ikatan kimia. Molekul unsur merupakan molekul yang terdiri dari atom-atom yang sama. Molekul senyawa merupakan molekul yang terdiri dari atom-atom yang berbeda. Molekul diatomik merupakan molekul yang terdiri dari 2 atom saja. Sedangkan molekul poliatomik terdiri dari 3 atom atau lebih.

[spacer height="20px"]