



LATIHAN SOAL IKATAN KIMIA

1. Jika atom X (Nomor atom =20), berikatan dengan atom Y (Nomor atom= 17)

a. Tuliskan konfigurasi elektrom atom X dan atom Y

${}_{20}\text{X}$:
 ${}_{17}\text{Y}$:

b. Ramalkan jenis ikatan kimia yang terbentuk ! (ikatan ion atau ikatan kovalen).
 Jelaskan !

c. Tuliskan rumus senyawa yang terbentuk !

d. Gambarkan struktur Lewis dan rumus ikatannya.

2. Jika atom A (Nomor atom 15), berikatan dengan atom B (Nomor atom =17)

a. Tuliskan konfigurasi elektrom atom A dan atom B

${}_{15}\text{A}$:
 ${}_{17}\text{B}$:

b. Ramalkan jenis ikatan kimia yang terbentuk ! (ikatan ion atau ikatan kovalen).
 Jelaskan

c. Tuliskan rumus senyawa yang terbentuk !

d. Gambarkan struktur Lewis dan rumus ikatannya.

e. Tentukan jumlah pasangan elektron ikatan (PEI) dan jumlah pasangan elektron bebas (PEB)

3. Tunjukkan ikatan kovalen rangkap 2 dan rangkap 3 pada senyawa berikut ini dengan menggambarkan struktur Lewis dan rumus ikatannya (Nomor atom C = 6, O= 8, H= 1, N= 7)

- CO_2
- C_2H_4
- C_2H_2
- N_2
- O_2

4. Jelaskan senyawa berikut ini bersifat polar atau non polar dengan menggambarkan struktur Lewisnya. (Nomor atom H =1, O= 8, N = 7, C = 6, P = 15, Cl = 17).

- H_2O (bersifat....., Alasannya.....)
- NH_3 (bersifat....., Alasannya.....)
- CH_4 (bersifat....., Alasannya.....)
- PCl_3 (bersifat....., Alasannya.....)
- CO_2 (bersifat....., Alasannya.....)

5. Tunjukkan ikatan kovalen koordinasi pada senyawa berikut ini dengan cara menggambarkan rumus Lewis dan rumus ikatannya ! (Nomor atom S = 16, O = 8, H = 1, N = 7).

- SO_2
- SO_3
- HNO_3
- H_2SO_4