

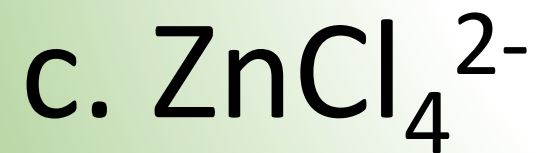
TUTORIAL:

Ikatan Kimia II

(Bab 10)

Soal No. 1

Prediksi geometri dari spesi berikut:



Soal No. 2

Prediksi geometri molekul berikut menggunakan metode VSEPR:

- a. CH_3I
- b. ClF_3
- c. H_2S
- d. SO_3
- e. SO_4^{2-}

Soal No. 3

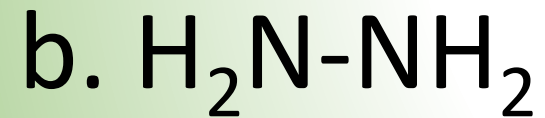
Jelaskan mengapa momen dipol dari hidrogen halida berkurang dari HF ke HI.

TABLE 10.3 Dipole Moments of Some Polar Molecules

Molecule	Geometry	Dipole Moment (D)
HF	Linear	1.92
HCl	Linear	1.08
HBr	Linear	0.78
HI	Linear	0.38
H ₂ O	Bent	1.87
H ₂ S	Bent	1.10
NH ₃	Trigonal pyramidal	1.46
SO ₂	Bent	1.60

Soal No. 4

Orbital hibrid apa yang digunakan atom nitrogen dalam spesi berikut ini:



Soal No. 5

Urutkan spesi berikut ini berdasarkan meningkatnya stabilitas: Li_2 , Li_2^+ , Li_2^-

Soal No. 6

Baik etilena (C_2H_4) maupun benzena (C_6H_6) mengandung ikatan $\text{C}=\text{C}$. Reaktivitas etilena lebih besar dibandingkan dengan benzena. Sebagai contoh, etilena mudah bereaksi dengan bromin molekuler, sedangkan benzena biasanya sangat inert terhadap bromin molekuler dan banyak senyawa lainnya. Jelaskan perbedaan reaktivitas ini.

SELESAI