Menentukan Rumus VSEPR



Prinsip : Meningful

Krakteristik: Keterkaitan dengan pengalaman sebelumnya



Gunakan data PEI dan PEB dari tabel Aktivitas 1 untuk menuliskan rumus VSEPR tiap molekul.

Molekul	Jumlah PEI	Jumlah PEB	Rumus VSEPR
CH_4			
NH_3			
H_2O			
CO_2			
BF_3			



Gunakan Kartu Informasi untuk menentukan geometri elektron setiap molekul. Lengkapi tabel, kemudian hubungkan setiap molekul dengan geometri elektron yang sesuai.

Molekul

CH_4

Jumlah Domain Elektron

NH_3

Jumlah Domain Elektron

H_2O

Jumlah Domain Elektron

CO_2

Jumlah Domain Elektron

BF_3

Jumlah Domain Elektron

Geometri Elektron

Linier



Trigonal Planar



Tetrahedral



Trigonal Bipyramida



Octaahedral

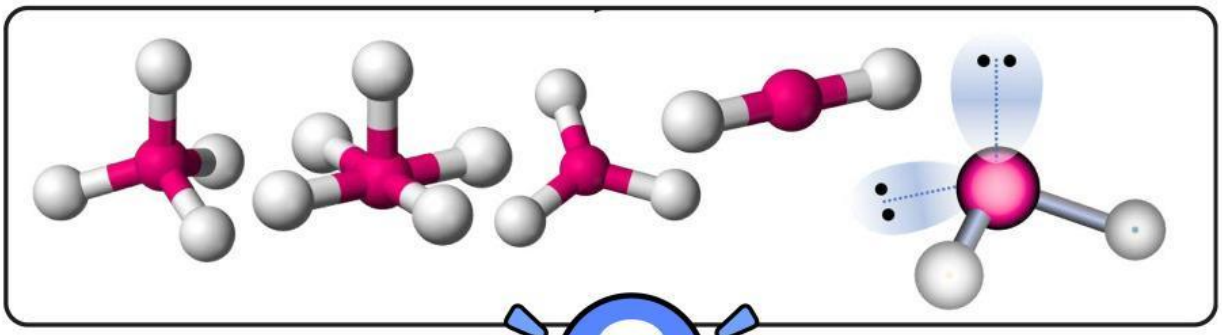


LIVEWORKSHEETS



Gunakan rumus VSEPR dan Kartu Informasi untuk menentukan bentuk molekul setiap senyawa, kemudian drag jawaban pada kotak yang sesuai.

Tetrahedral	Bengkok	Segitiga Piramidal
CH_4	H_2O	NH_3
Linear		Segitiga Planar
CO_2		BF_3





Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan didapati molekul CH_4, NH_3, dan H_2O sama-sama memiliki geometri elektron tetrahedral (4 domain). Tetapi, engapa ketiganya justru memiliki bentuk molekul berbeda?

LIVEWORKSHEETS

Menentukan Hibridisasi



Prinsip : Joyful

Krakteristik: Menginspirasi

Pada aktivitas sebelumnya, kalian telah berhasil menentukan jumlah PEI, PEB, domain elektron, rumus VSEPR, dan bentuk molekul dari lima molekul yang dipelajari. Selanjutnya, lakukan penyelidikan untuk mengetahui apakah jumlah domain elektron juga dapat digunakan untuk menentukan jenis hibridisasi atom pusat.

Molekul	PEI	PEB	Jumlah Domain	Bentuk Molekul
CH_4	4	0	4	AX_4
NH_3	3	1	4	AX_3E
H_2O	2	2	4	AX_2E_2
CO_2	4	0	4	AX_4
BF_3	3	0	3	AX_3

Amatilah tabel berikut! Diskusikan bersama kelompokmu hubungan antara jumlah domain elektron dengan jenis hibridisasi atom pusat. Tuliskan dugaan kelompokmu.

Jumlah Domain	Hibridisasi
2	sp
3	sp^2
4	sp^3
5	sp^3d
6	sp^3d^2

Pertanyaan



1. Berdasarkan tabel diatas, Apa pola yang kalian temukan?

2. Semakin banyak domain elektron, apa yang terjadi terhadap jenis hibridisasi?

LIVEWORKSHEETS