

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

KIMIA

Bentuk Molekul

Untuk :

XI
SMA



Nama :

Kelas :

No Absen :

Disusun oleh : Revani Putri I

PETUNJUK

Sebelum melanjutkan, silahkan baca petunjuk berikut ini :

1. Perhatikan video interaktif yang tercantum untuk dapat mengerjakan lembar kerja siswa
2. Bacalah setiap perintah yang ada pada lembar kerja siswa dengan cermat!
3. Jawablah setiap pertanyaan dengan sungguh-sungguh
4. Jika terdapat perintah yang kurang jelas, atau ada hal yang perlu dibicarakan silahkan bertanya kepada gurumu.

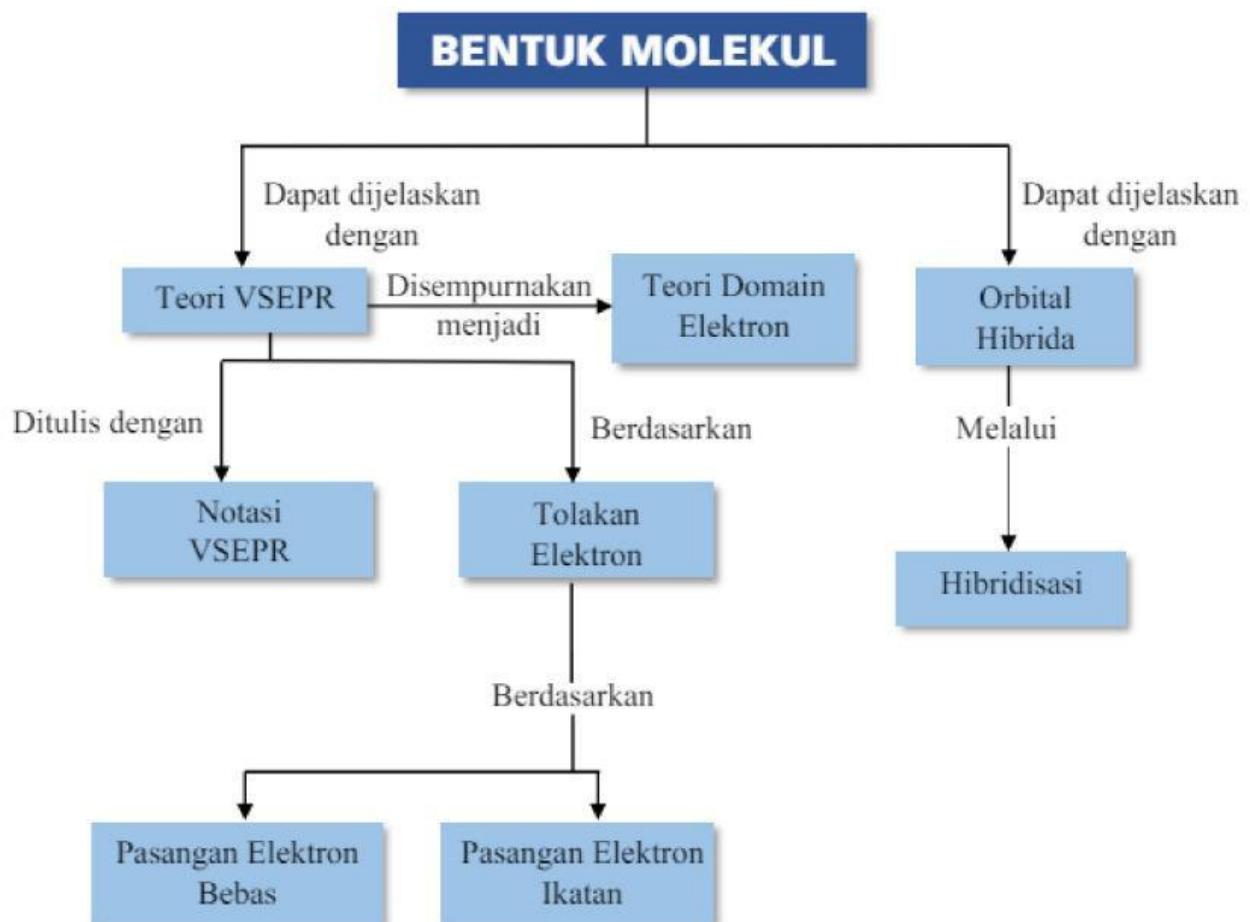
DAFTAR ISI

Petunjuk Penggunaan.....	1
Daftar Isi.....	2
Tujuan Pembelajaran.....	3
Peta Konsep.....	3
Pertemuan 1.....	4
Video Interaktif.....	4
Evaluasi.....	5
Pertemuan 2.....	9
Video Interaktif.....	9
Latihan Soal.....	10
Evaluasi.....	11

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui video interaktif, peserta didik dapat memahami bentuk molekul berdasarkan teori domain elektron
2. Melalui video interaktif, peserta didik dapat memahami bentuk molekul berdasarkan teori hibridisasi

PETA KONSEP



PERTEMUAN 1

VIDEO INTERAKTIF

Silahkan perhatikan video berikut ini dengan seksama



Berikut adalah link untuk menuju pada
Website Molview
<https://molview.org/>

EVALUASI

INDIKATOR VISUAL : PENGIMAJINAN

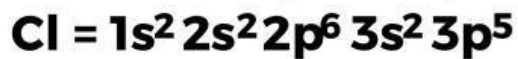
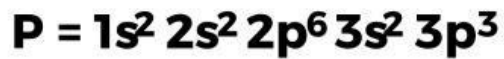
1. Tentukan bentuk molekul dari SF_4 lalu gambarkan bentuk molekul 3 dimensi nya. Kamu dapat menggunakan bantuan website Molview untuk membuktikan jawabanmu

JAWABAN

GAMBAR

INDIKATOR VISUAL : PENGONSEPAN

2. Diketahui konfigurasi electron

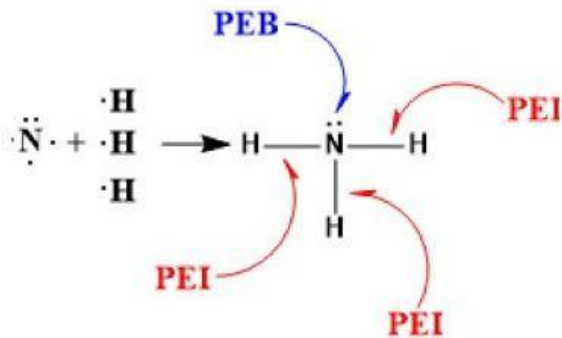


Bentuk molekul apakah yang terbentuk dari senyawa yang terjadi jikalau kedua unsur tersebut berikatan sesuai hukum oktet? Jelaskan!

JAWABAN

INDIKATOR VISUAL : PENCARIAN POLA

3. Perhatikan gambar berikut



Menurut pendapat kalian, berdasarkan struktur lewis tersebut, jelaskan bentuk molekul yang terbentuk!

JAWABAN

INDIKATOR VISUAL : PEMECAHAN MASALAH

4. Suatu bentuk molekul memiliki ciri-ciri :

- **Memiliki 3 pasangan elektron ikatan (PEI)**
- **Memiliki 2 pasangan elektron bebas (PEB)**
- **Contoh molekul nya diantaranya adalah ClF_3 dan BrF_3**

Tentukan bentuk molekul tersebut dan jelaskan alasannya!

JAWABAN

PERTEMUAN 2

VIDEO INTERAKTIF

Silahkan perhatikan video berikut ini dengan seksama



LATIHAN SOAL

1. Tentukan dan gambarkan bentuk molekul dari NH_3

JAWABAN

GAMBAR

EVALUASI

INDIKATOR VISUAL : PENGIMAJINAN

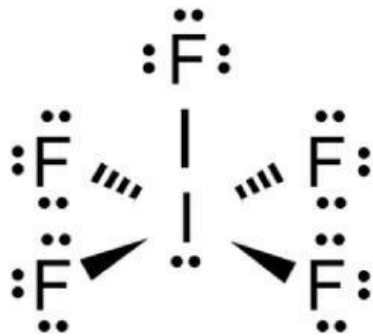
1. Tentukan bentuk molekul dari BCl_3 lalu gambarkan bentuk molekul 3 dimensi nya. Gambarkan pula orbital hibrida nya!

JAWABAN

GAMBAR

INDIKATOR VISUAL : PENGONSEPAN

2. Perhatikan gambar berikut



Gambar tersebut adalah bentuk molekul dari IF₅ secara 2 dimensi. Berdasarkan gambar tersebut maka jenis hibridisasi dari IF₅ dan bentuk molekul yang terbentuk ialah...

JAWABAN

INDIKATOR VISUAL : PENCARIAN POLA

3. Suatu bentuk molekul memiliki ciri-ciri :

- **Memiliki orbital s sejumlah 1, p sejumlah 1, dan d sejumlah 0**
- **Contoh molekul nya diantaranya adalah BeCl_2 dan BeH_2**

Tentukan bentuk molekul tersebut dan jelaskan alasannya!

JAWABAN

INDIKATOR VISUAL : PENCARIAN POLA

4. Perhatikan gambar berikut

	2s	2p						
Keadaan dasar	<table border="1"><tr><td>1↓</td></tr></table>	1↓	<table border="1"><tr><td>1</td></tr></table>	1	<table border="1"><tr><td>1</td></tr></table>	1	<table border="1"><tr><td></td></tr></table>	
1↓								
1								
1								
Tereksitasi	<table border="1"><tr><td>1</td></tr></table>	1	<table border="1"><tr><td>1</td></tr></table>	1	<table border="1"><tr><td>1</td></tr></table>	1	<table border="1"><tr><td>1</td></tr></table>	1
1								
1								
1								
1								

Berdasarkan diagram tersebut, bagaimana bentuk molekul dari molekul tersebut dan alasannya adalah

JAWABAN