



# Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

SMA Islam Hidayatullah

Kelas/Semester : XI MIPA/1

Mapel : Kimia

Materi :  
IKATAN KIMIA

Materi Pokok :  
Teori Tolakan Pasangan Elektron Kulit Valensi (VSEPR) dalam Menentukan Bentuk Molekul

Pertemuan ke- : 1

Alokasi Waktu : 10 menit

## A. TUJUAN PEMBELAJARAN :

1. Siswa dapat menjelaskan teori tolakan pasangan elektron kulit valensi (VSEPR)
2. Siswa dapat menentukan bentuk molekul suatu senyawa berdasarkan teori tolakan pasangan elektron kulit valensi (VSEPR)

## B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Awal (3 menit):

1. Guru mengucapkan salam, memulai pembelajaran dengan berdoa dan dilanjutkan presensi kehadiran
2. Guru memberikan motivasi / apersepsi kepada siswa
3. Mengingatkan kembali kepada siswa tentang materi rumus Lewis, PEI dan PEB dan cara pembentukan senyawa
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran tentang materi yang akan diajarkan

### Kegiatan Inti (5 menit) :

1. Guru menjelaskan cara menentukan bentuk molekul dengan menggunakan teori VSEPR berdasarkan jumlah PEI dan PEB nya
2. Guru menjelaskan contoh beberapa bentuk molekul suatu senyawa dengan menggunakan molymod





3. Guru menjelaskan contoh beberapa bentuk molekul suatu senyawa dengan menggunakan aplikasi

4. Guru memberikan link post test tentang materi bentuk molekul yang sudah diberikan

#### **Kegiatan Penutup (2 menit) :**

1. Bersama - sama dengan siswa, guru menarik kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari
2. Guru menyampaikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi tentang Teori Domain Elektron
3. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam

#### **C. PENILAIAN PEMBELAJARAN :**

Penilaian Pengetahuan : Siswa mengerjakan soal tentang bentuk molekul melalui google form

Penilaian Sikap : Sikap siswa selama mengikuti pembelajaran

Penilaian Keterampilan : Keterampilan siswa dalam menggunakan aplikasi bentuk molekul dan molymod

#### **D. Media dan Sumber Belajar :**

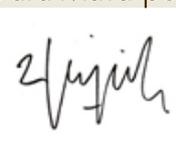
1. Buku Kimia kelas XI
2. Molymod
3. Ppt tentang Materi Bentuk Molekul
4. Aplikasi Chemistry Ar+
5. Aplikasi Chemistry Invander
6. Google Form (post test)

Mengetahui  
Kepala SMA Islam Hidayatullah

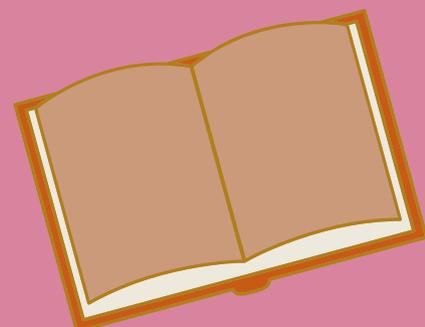
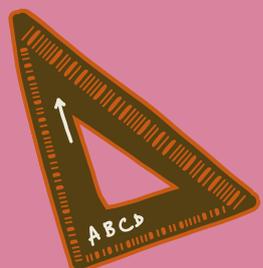


Etik Ningsih, S.Pd

Semarang, 21 November 2021  
Guru Mata pelajaran



Etik Ningsih, S.Pd





### Penilaian Pengetahuan :

1. Unsur P ( $Z = 15$ ) bersenyawa dengan unsur Cl ( $Z = 17$ ) membentuk  $\text{PCl}_3$ . Banyaknya pasangan elektron bebas pada atom pusat dalam senyawa  $\text{PCl}_3$  adalah .... (jawab : 1)
2. Suatu molekul mempunyai 4 pasang elektron di sekitar atom pusat, 2 diantaranya merupakan PEB, maka bentuk molekul yang paling mungkin adalah .... (jawab : bentuk V)
3. Sudut ikatan molekul  $\text{H}_2\text{O}$  adalah  $104,5^\circ$  lebih kecil dari sudut tetrahedron, hal ini disebabkan oleh .... (jawab : adanya dua pasang elektron bebas)
4. Suatu senyawa memiliki jumlah domain elektron ikatan 3 dan domain elektron bebas 0, bentuk molekul dari senyawa tersebut adalah .... (jawab : segitiga planar)
5. Suatu senyawa mempunyai bentuk molekul birapiramid trigonal, maka jumlah pasangan elektron terikat dalam senyawa tersebut adalah .... (jawab : 5)

$$\begin{aligned}\text{Skor} &= 2 \times 5 \\ &= 10\end{aligned}$$

### Penilaian Sikap :

Selama kegiatan belajar, siswa :

1. Mendengarkan penjelasan guru dengan penuh konsentrasi
2. Sering berbicara dengan teman yang lain
3. Tidak berani bertanya karena malu ditertawakan
4. Menertawakan pertanyaan/jawaban teman
5. Aktif mengajukan pertanyaan dengan sopan
6. Mengganggu teman yang lain saat pelajaran
7. Mencontek saat ulangan atau mengerjakan tugas
8. Mengantuk saat pelajaran
9. Berkata tidak sopan terhadap teman dan guru
10. Membantu teman yang sedang mengalami kesulitan

Jawaban penilaian dalam bentuk : Ya dan Tidak

### Penilaian Keterampilan :

1. Cara menggunakan molymod
2. Cara menggunakan aplikasi Chemistry Ar+
3. Cara menggunakan aplikasi Chemistry Invander

### Keterangan :

- 1 : kurang
- 2 : cukup
- 3 : baik

