

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMAN 15 Jakarta  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X / 1 (Satu)  
Tema : Ikatan Kimia  
Sub Tema : Bentuk molekul  
Pembelajaran ke : 6  
Alokasi Waktu : 10 Menit

=====

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Tujuan Pembelajaran:

Setelah melakukan proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat:

1. Menentukan Jumlah pasangan electron bebas dan pasangan elektron terikat dalam molekul
2. Menentukan bentuk Geometri molekul suatu senyawa umum sederhana dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan teori VSEPR dan Domain Elektron
3. Menentukan bentuk molekul suatu senyawa umum sederhana dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan teori VSEPR dan Domain Elektron

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### 1. Pendahuluan (2 menit)

- \*Peserta didik memberi salam dan berdoa
- \*Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- \*Guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik tentang elektron valensi sebagai prasyarat mempelajari bentuk molekul
- \*Guru menyiapkan contoh model molekul dari senyawa kovalen
- \*Guru menjelaskan tujuan dan manfaat pembelajaran bentuk molekul

#### 2. Kegiatan Inti (6 menit)

- (1) Guru meminta peserta didik mengobservasi (**mengamati**) model-model molekul menggunakan molymod, dan menuliskannya tentang model bentuk molekul yang diberikan guru.

- (2) Guru memotivasi peserta didik untuk **menanyakan** hal-hal yang tidak atau kurang dipahami dari pengamatan, dengan memberikan pertanyaan: "Bagaimana bentuk molekul suatu senyawa?"
- (3) Guru meminta peserta didik untuk **menggali informasi** dengan membaca sumber-sumber lain tentang bentuk molekul. Peserta didik diminta untuk membuat catatan dari berbagai informasi dalam bentuk yang paling mudah dipahami. (tabel, gambar, dll)
- (4) Guru bersama peserta didik melakukan diskusi untuk **mengolah informasi** yang didapat dari berbagai sumber. Peserta didik menentukan bentuk molekul berdasarkan electron valensi atom-atom unsur yang berikatan dengan mengidentifikasi pasangan electron ikatan (PEI) dan pasangan electron bebas (PEB).
- (5) Peserta didik **mengomunikasikan** kesimpulan berdasarkan informasi yang didapatkan tentang bentuk molekul. Guru memberikan penilaian dan penguatan terhadap kesimpulan peserta didik.

### 3. Penutup (2 menit)

- \*Guru melakukan refleksi seluruh kegiatan pembelajaran.
- \*Guru menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya.
- \*Guru menutup kegiatan dengan memberikan salam.

## C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Pengetahuan : tes esai tentang bentuk molekul

Keterampilan : portofolio mengenai bentuk molekul

Sikap : Observasi saat diskusi kelompok menggunakan jurnal

Mengetahui  
Kepala SMAN 15 Jakarta

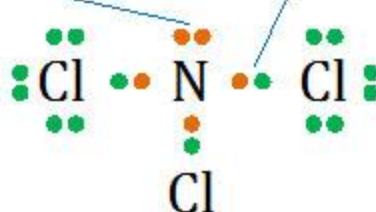
Jakarta, 5 Januari 2022  
Guru Kimia

Nurita Siregar, S.Pd  
NIP. 196412301988032004

Sri Haryati, S.Pd. M.Si  
NIP.197403222008012008

Lampiran

a. Instrumen Penilaian Pengetahuan

Indikator soal	Kategori Soal	Butir Soal dan Jawaban
<p>Siswa dapat menentukan jumlah Pasangan electron terikat, pasangan electron bebas, serta meramalkan bentuk geometrid an bentuk molekul senyawa kovalen</p>	<p>MOTS</p>	<p>Senyawa <math>\text{NCl}_3</math>, adalah senyawa kovalen. Tentukan Jumlah pasangan electron bebas dan pasangan electron terikat dan ramalkanlah bentuk geometrid an bentuk molekul <math>\text{NCl}_3</math> tersebut. (nomer atom <math>\text{N}=7</math>, <math>\text{Cl}=17</math>)</p> <p>Pembahasan:  <math>\text{N} = 1s^2.2s^2.2p^3</math> butuh 3 elektron  <math>\text{Cl} = 1s^2. 2s^2.2p^5</math>. butuh 1 elektron</p> <p>pasangan elektron bebas      pasangan elektron ikatan</p>  <p>Jumlah PEB= 1          Jumlah PEI = 3          Bentuk molekul; Trigonal Piramida.</p>



