

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

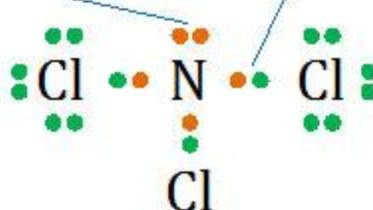
Jakarta, 5 Januari 2022
Guru Kimia

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 NCl_3, adalah senyawa kovalen. Tentukan Jumlah pasangan electron bebas dan pasangan electron terikat dan ramalkanlah bentuk geometrid an bentuk molekul NCl_3 tersebut. (nomer atom $\text{N}=7$, $\text{Cl}=17$)</p> <p>Pembahasan: $\text{N} = 1s^2.2s^2.2p^3$ butuh 3 elektron $\text{Cl} = 1s^2. 2s^2.2p^5$. butuh 1 elektron</p> <p>pasangan elektron bebas pasangan elektron ikatan</p>  <p>Jumlah PEB= 1 Jumlah PEI = 3 Bentuk molekul; Trigonal Piramida.</p> |

