

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAS Al Azhar Plus Medan
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X/ 1 (Ganjil)
Materi Pokok : Bentuk Molekul
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

A. Tujuan Pembelajaran

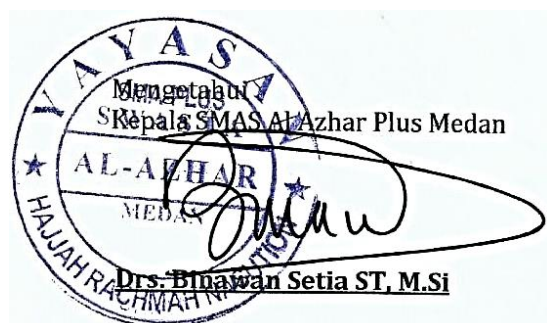
Melalui pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil mengolah informasi) dan model pembelajaran Problem Based Learning peserta didik mampu memahami teori tolakan pasangan elektron kulit valensi (VSEPR) dan teori Domain elektron dalam menentukan bentuk molekul dengan karakter religius, nasionalisme, mandiri, integritas, gotong royong dan peduli lingkungan serta tetap mengingatkan Prokes Covid-19.

B. Kegiatan Pembelajaran

Langkah	Uraian Kegiatan Pembelajaran	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Allah SWT dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin, menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran dan mengingatkan Prokes Covid-19(3M) dan menjaga kebersihan lingkungan.Guru mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang sebelumnya (penentuan jenis ikatan kimia yang terbentuk dari 2 unsur/lebih)Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (membuat model bentuk molekul dari bahan-bahan bekas, misalnya gabus dan karton, atau perangkat lunak kimia/plastisin)	
Kegiatan Inti	Tahap Kegiatan	Kegiatan/Perilaku Guru
	Tahap 1 : Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah	Peserta didik mencermati sajian materi yang di jelaskan, https://youtu.be/5emH_GvExbw dengan berkelompok dengan diajukan pertanyaan pengarah untuk mendorong peserta didik memprediksi/hipotesis
	Tahap 2 : Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Peserta didik diorganisasikan untuk diskusi kelompok kecil, dijelaskan lebih rinci alternatif-alternatif strategi untuk menyelesaikan masalah yang ditentukan di lembar kegiatan
	Tahap 3 : Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Pembelajaran Peserta didik dibimbing untuk menyelidiki melalui berbagai informasi dan referensi dari media . Pengumpulan informasi data diklasifikasikan dan dianalisis untuk pemecahan masalah
	Tahap 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Setelah melakukan unjuk kerja dalam lembar kegiatan, setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi, kelompok yang lain menanggapi
	Tahap 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Peserta didik mengkritisi hasil diskusi dengan menganalisis dan mengevaluasinya serta memberikan kesimpulan tentang bentuk molekul
Penutup	Guru bersama siswa mereview proses dan hasil pembelajaran, memberikan quis, memberikan umpan balik berupa karakter yang telah dilakukan selama pembelajaran, memberikan tugas terstruktur, menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pembelajaran berikutnya serta menutup pembelajaran dengan doa dan salam	

C. Penilaian

Penilaian sikap diambil dari Jurnal sikap; penilaian pengetahuan dilakukan dengan penugasan dan penilaian harian dari modul dan untuk tugas individu <https://forms.gle/6rtKYzQ4YpSKHYA49>
Lembar kegiatan dan soal penilaian keterampilan dari keterampilan menyajikan hasil unjuk kerja kerja siswa dan diskusi serta presentasi

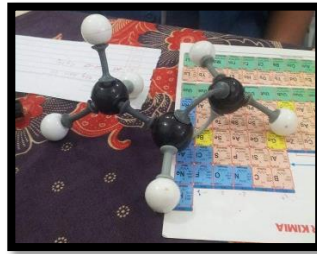


Medan, Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

Yuswarida, S.Pd

LKS - BENTUK MOLEKUL



BAGIAN A

Model Bentuk Molekul

Kelompok :

Anggota Kelompok :

I. Tujuan : Membuat dan merancang model bentuk molekul dari bahan sederhana

II. Dasar Teori :

Struktur lewis menggambarkan elektron valensi. Dalam pembentukan ikatan kimia, elektron valensi lah yang mengambil peran penting. Tipe molekul yang dibentuk oleh ikatan kimia yang terjadi diramalkan dengan menggunakan teori pasangan (pasangan elektron) disekitar atom pusat baik pasangan elektron bebas maupun pasangan elektron ikatan.

Bentuk molekul menggambarkan kedudukan atom-atom didalam suatu molekul. Kedudukan atom-atom dalam ruang tiga dimensi dan besarnya sudut-sudut ikatan yang dibentuk dalam suatu molekul. Ikatan yang terjadi pada molekul tersebut dibentuk oleh pasangan-pasangan elektron.

III. Alat/Bahan : Sistem Periodik, plastisin, stik (sedotan/lidi/cotton bud)

IV. Langkah Kerja :

1. Buat kelompok dengan jumlah anggota 6 orang perkelompok
2. Siapkan LKPD, Plastisin dan Tusuk Gigi
3. Buatlah Konfigurasi Elektron
4. Tentukan Elektron Valensi
5. Buatlah Rumus Lewis
6. Tentukan Jumlah PEI dan PEB
7. Tentukan Bentuk Molekul
8. Dengan menggunakan Plastisin dan Tusuk Gigi Buatlah Model Bentuk Molekul

BAGIAN B

Lengkapi Tabel Berikut :

No	Rumus Molekul	Struktur Lewis	Jumlah PE	Jumlah PEI	Jumlah PEB	Tipe Molekul	Bentuk Molekul
1.	CH ₄ Elektron valensi C = 4 H = 1	<pre> H * H o * C * o H * H</pre>	4	4	0	AX ₄	Tetrahedral
2.	H ₂ O						
3.	BeCl ₂						
4.	BF ₃						
5.	XeF ₂						

Pertanyaan :

1. Apa yang dimaksud dengan PE, PEI dan PEB

2. Berdasarkan tabel kegiatan diatas, ada senyawa dengan jumlah PE yang sama tapi bentuk molekulnya berbeda. Mengapa ?