

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Parepare
Mata pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X/ 1
Tema : Ikatan Kimia
Sub Tema : Bentuk Molekul
Alokasi Waktu : 3 × 45 menit (1 x Pertemuan)

Kompetensi Inti

- KI3: Memahami,menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual,konseptual, prosedural,dan metakognitif berdasarkan rasaingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni,budaya,dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan,kebangsaan, kenegaraan,dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- KI4: Mengolah,menalar,menyaji,dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar

KOMPETENSI DASAR DARI KI 3	KOMPETENSI DASAR DARI KI 4
3.6 Menerapkan Teori Pasangan Elektron Kulit Valensi(VSEPR) dan Teori Domain elektron dalam menentukan bentuk molekul	4.6 Membuat model bentuk molekul dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar atau perangkat lunak komputer

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pemetaan gaya belajar peserta didik, dengan model Discovery Learning, peserta didik diharapkan terlibat aktif selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki sikap ingin tahu, teliti dalam melakukan pengamatan dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menerapkan Teori Pasangan Elektron Kulit Valensi(VSEPR) dan Teori Domain elektron dalam menentukan bentuk molekul termasuk dalam membuat rancangan model bentuk molekul dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar.

B. Materi Pembelajaran

1. Bentuk Molekul
2. Teori Tolakan Pasangan Elektron Kulit Valensi (VSEPR).
3. Teori Domain Elektron.

C. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik
Model dan Metode : *Discovery Learning*, diskusi kelompok, tanya jawab, dan penugasan

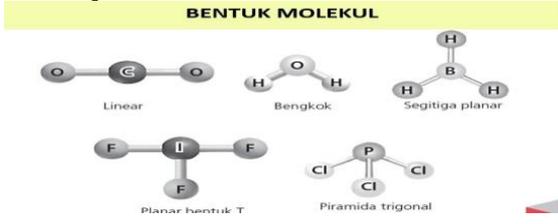
D. Media Pembelajaran

Media/Alat: Lembar Kerja, Papan Tulis/White Board, Proyektor LCD, alat peraga bentuk molekul dari bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar

E. Sumber Belajar

1. Buku Kimia Kelas X
2. Modul Kimia Kelas X
3. Internet

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Mengkondisikan peserta didik untuk belajar (peserta didik duduk berkelompok sesuai hasil pemetaan gaya belajar)▪ Guru mengawali pembelajaran dengan salam, menanyakan kabar, berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik▪ Guru menyampaikan skenario pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru memberikan stimulus dengan cara memperlihatkan beberapa model bentuk molekul <div data-bbox="587 846 1145 1070" style="text-align: center;"><p>BENTUK MOLEKUL</p><p>The diagram illustrates five molecular geometries: 1. Linear: CO₂ with a central Carbon atom bonded to two Oxygen atoms. 2. Bungkuk (Bent): H₂O with a central Oxygen atom bonded to two Hydrogen atoms. 3. Segitiga planar (Trigonal planar): BF₃ with a central Boron atom bonded to three Fluorine atoms. 4. Planar bentuk T (T-shaped): IF₃ with a central Iodine atom bonded to three Fluorine atoms. 5. Piramida trigonal (Trigonal pyramidal): PCl₃ with a central Phosphorus atom bonded to three Chlorine atoms.</p></div> <ul style="list-style-type: none">▪ Mengarahkan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan terkait hasil pengamatannya, misalnya: Apa hubungan antara jumlah pasangan elektron dengan bentuk molekul? Bagaimana geometri dari setiap bentuk molekul tersebut?▪ Mengarahkan peserta didik untuk mengumpulkan informasi terkait pengetahuan atau konsep mengenai teori tolakan pasangan elektron kulit valensi dan teori domain elektron, serta hubungannya dengan bentuk molekul.▪ Peserta didik mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan bentuk molekul beberapa senyawa▪ Peserta didik menganalisis dan menyimpulkan tentang bentuk molekul senyawa <p>Guru melakukan diferensiasi proses berdasarkan gaya belajar peserta didik</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Guru memberikan materi ajar dalam bentuk slide presentasi powerpoint yang memuat peta konsep, gambar dan tabel bagi peserta didik dengan gaya belajar visual▪ Guru membagikan bahan ajar berupa rekaman suara tentang bentuk molekul, bagi peserta didik dengan gaya belajar auditori▪ Guru memberikan plastisin dan tusuk gigi untuk menentukan bentuk molekul senyawa, bagi peserta didik dengan gaya belajar kinestetik <p>Guru melakukan diferensiasi produk melalui penugasan berupa penyajian laporan tentang bentuk molekul beberapa senyawa</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Peserta didik dapat menyajikan laporan dalam bentuk tulisan

	<p>ataupun presentasi (gaya belajar visual)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik dapat menyajikan laporan dalam bentuk voice note (gaya belajar auditori) ▪ Peserta didik dapat menyampaikan laporan dalam bentuk performance (gaya belajar kinestetik)
--	---

G. Penilaian

1. Teknik Penilaian:
 - a. Penilaian Sikap : Observasi/pengamatan/Jurnal
 - b. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
 - c. Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja/ Praktik, Portofolio
2. Bentuk Penilaian :
 - a. Observasi : lembar pengamatan aktivitas peserta didik
 - b. Tes tertulis : uraian dan lembar kerja
 - c. Unjuk kerja : lembar penilaian presentasi
 - d. Portofolio : penilaian laporan
3. Instrumen Penilaian (terlampir)
4. Remedial
 - a. Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas
 - b. Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial *teaching* (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.
 - c. Tes remedial, dilakukan sebanyak 3 kali dan apabila setelah 3 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.
5. Pengayaan
 - a. Bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:
 - Siswa yang mencapai nilai $n(\text{ketuntasan}) < n < n(\text{maksimum})$ diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
 - Siswa yang mencapai nilai $n > n(\text{maksimum})$ diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Nama Peserta Didik :
Tahun pelajaran : 2021/2022
Kelas/Semester : X / Semester I
Mata Pelajaran : Kimia

NO	WAKTU	NAMA	KEJADIAN/ PERILAKU	BUTIR SIKAP	POS/ NEG	TINDAK LANJUT
1						
2						

INSTRUMEN TES TERTULIS

Nama Peserta didik :
Tahun pelajaran : 2021/2022
Kelas/Semester : X / Semester I
Mata Pelajaran : Kimia

Kompetensi dasar : 3.6 Menerapkan Teori Pasangan Elektron Kulit Valensi (VSEPR) dan Teori Domain elektron dalam menentukan bentuk molekul

Pilihlah satu jawaban yang paling benar!

- Unsur P ($Z = 15$) bersenyawa dengan unsur Cl ($Z = 17$) membentuk PCl_5 . Banyaknya pasangan elektron ikatan (PEI) dan pasangan elektron bebas (PEB) pada atom pusat dalam senyawa PCl_5 berturut-turut adalah
 - 3 dan 2
 - 4 dan 1
 - 2 dan 3
 - 5 dan 0
 - 4 dan 2
- Suatu molekul mempunyai 4 pasang elektron di sekitar atom pusat, 1 diantaranya merupakan PEB, maka bentuk molekul yang paling mungkin adalah...
 - segitiga datar
 - segitiga piramidal
 - tetrahedron
 - bentuk T
 - bentuk V
- Bila diketahui no atom H = 1 dan O = 16 membentuk molekul H_2O dengan tipe molekul dan bentuk molekul secara berturut-turut....
 - AX_4 , tetrahedral
 - AX_3E , segitiga piramid
 - AX_2E_2 , planar bentuk V
 - AXE_3 , segitiga palar
 - AX_3E_2 , segitiga bipiramidal
- Suatu senyawa memiliki jumlah domain elektron ikatan 3 dan domain elektron bebas 2, bentuk molekul dari senyawa tersebut adalah
 - Planar bentuk T
 - Linear
 - Tetrahedral

- D. Segitiga datar
E. Bipiramida segitiga

5. Perhatikan tabel berikut

No	Jumlah PEI	Jumlah PEB	Bentuk Molekul
1	3	1	Segitiga planar
2	5	0	Segitiga bipiramidal
3	2	2	Linear
4	4	0	Tetrahedral

Pernyataan yang benar hubungan antara jumlah PEI, PEB dan bentuk molekul adalah....

- A. (1) dan (2)
B. (1) dan (3)
C. (2) dan (3)
D. (2) dan (4)
E. (4) dan (5)

Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

INSTRUMEN PENILAIAN PRESENTASI

Nama Peserta didik :
Tahun pelajaran : 2021/2022
Kelas/Semester : X / Semester I
Mata Pelajaran : Kimia

No	Nama Siswa	Kelengkapan Materi				Penulisan Materi				Kemampuan Presentasi				Total Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1															
2															

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

PEDOMAN PENSKORAN:

NO	ASPEK	KRITERIA YANG DINILAI	SKOR MAKS
1	Kelengkapan Materi	<ul style="list-style-type: none"> Presentasi terdiri atas, Judul, Isi Materi dan Daftar Pustaka Presentasi sistematis sesuai materi Menuliskan rumusan masalah Dilengkapi gambar / hal yang menarik yang sesuai dengan materi 	4
		<ul style="list-style-type: none"> Hanya 3 kriteria yang terpenuhi 	3
		<ul style="list-style-type: none"> Hanya 2 kriteria yang terpenuhi 	2
		<ul style="list-style-type: none"> Hanya 1 kriteria yang terpenuhi 	1
2	Penulisan Materi	<ul style="list-style-type: none"> Materi dibuat dalam bentuk charta / Power Point 	4

		<ul style="list-style-type: none"> • Tulisan terbaca dengan jelas • Isi materi ringkas dan berbobot • Bahasa yang digunakan sesuai dengan materi 	
		• Hanya 3 kriteria yang terpenuhi	3
		• Hanya 2 kriteria yang terpenuhi	2
		• Hanya 1 kriteria yang terpenuhi	1
3	Kemampuan presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Percaya diri, antusias dan bahasa yang lugas • Seluruh anggota berperan serta aktif • Dapat mengemukakan ide dan berargumentasi dengan baik • Manajemen waktu yang baik 	4
		• Hanya 3 kriteria yang terpenuhi	3
		• Hanya 2 kriteria yang terpenuhi	2
		• Hanya 1 kriteria yang terpenuhi	1
SKOR MAKSIMAL			12

Mengetahui,
Kepala UPT SMA Negeri 1 Parepare

Parepare, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Drs. ERMIN, M.Pd
NIP. 19660402 199503 1 003

ANNA SUKRIANI, S.T.
NIP. 19751220 200502 2 007