

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 10 Menit

Nama Sekolah : **SMK Negeri 12 Medan** Kelas/Semester : **X NKN/ 1**
Mata Pelajaran : **Kimia** Alokasi Waktu : **2 JP (1 x TM)**
Materi : **Ikatan Ion dan Ikatan Kovalen**

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran peserta didik diharapkan mampu :

1. Memahami pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen berdasarkan aturan oktet dengan cermat dan percaya diri
2. Meramalkan gambar pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen berdasarkan aturan oktet dengan penuh tanggung jawab, jujur dan teliti

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Media : cetak bahan ajar, LKS.	Alat : Plastisin, karton bekas, kertas berwarna, spidol, batang tusuk sate.	Sumber: Buku Kimia X SMK Penerbit Erlangga dan Internet
Kegiatan Pendahuluan		
<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyampaikan salam pembuka, memberikan semangat belajar pada peserta didik dan dilanjutkan dengan berdoa serta mendata kehadiran peserta didik, dan menyanyikan salah satu lagu nasional2. Guru memberikan motivasi dan Apersepsi (mengingat materi minggu lalu dengan beberapa soal)3. Menyampaikan tujuan pembelajaran		
Kegiatan Inti		
Mengamati	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menunjukkan 2 bentuk gambar yang berbeda2. Peserta didik melihat dan mengamati apa yang guru tampilkan	
Menanya	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik diharapkan berpikir kritis dan bertanya : ‘Mengapa bentuk gambar yang dipegang ibuk guru itu berberda-beda’2. Jika peserta didik tidak bertanya, guru memberikan pertanyaan agar memancing sikap berpikir kritis dan rasa ingin tau pada peserta didik	
Mengumpulkan Informasi	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok (4-5 orang)2. Peserta didik mengumpulkan informasi tentang ikatan ion dan kovalen dari berbagai sumber, dan mulai mengerjakan LPKD yang diberikan	
Mengasosiasikan/ Mengolah Informasi	Peserta didik berdiskusi dengan teliti dan disiplin serta menyelesaikan soal-soal yang ada pada LKPD sesuai dengan informasi pengetahuan yang telah diperoleh	
Mengkomunikasikan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menjadi moderator dan membuka ruang diskusi bagi setiap kelompok2. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi, dan kelompok lain menanggapi3. Diharapkan terjadi diskusi yang efektif antara peserta didik	
Kegiatan Penutup		
Peserta didik dibimbing oleh guru untuk membuat kesimpulan, setelah pemberian penguatan materi		
Refleksi Dan Konfirmasi		
<ul style="list-style-type: none">• Refleksi pencapaian peserta didik/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan.• Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya.• Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.		

PENILAIAN PEMBELAJARAN

No	Aspek yang dinilai	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Observasi dan Jurnal	Pengamatan sikap (jurnal)	Selama KBM
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal tes	Setelah KBM
3	Keterampilan	- Unjuk kerja - Laporan tertulis	- Pengamatan unjuk kerja - Penilaian laporan tertulis	- Pada saat presentasi - Pengumpulan tugas

Mengesahkan
Kepala SMK Negeri 12 Medan

Marojahan Bakara, S.Pd, M.Si
NIP. 19660720 198811 1 001

Medan, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran,

Novarida Manurung, S.Pd
NIP. 19831101 201001 2 029

**LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK
(LKPD)**

Nama Kelompok :
 Anggota : 1. 4.
 2. 5.
 3.

A. TUJUAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran peserta didik diharapkan mampu :

1. Memahami pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen berdasarkan aturan oktet
2. Meramalkan gambar pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen berdasarkan aturan oktet dengan penuh tanggung jawab

B. TEORI

Ikatan ion adalah gaya tarik menarik antara ion yang berbeda muatan, dalam ikatan terjadi terak menarik elektron

Ikatan Kovalen adalah ikatan yang terbentuk dengan cara penggunaan bersama pasangan elektron sehingga memenuhi kaidah oktet

C. ALAT DAN BAHAN

- karton bekas
- Kertas warna untuk pembungkus karton
- Batang tusuk sate
- Spidol
- Plastisin

D. KEGIATAN**Kegiatan 1. Meramalkan Pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen**

1. Cara Membuat ikatan ion
 - Buatlah bentuk bentuk atau pola pola(boleh bentuk lingkaran, segitiga dan persegi untuk membedakan berbagai jenis ion)
 - Tempelkan kertas berwarna warni sesuai bentuk pola nya
 - Tuliskan ion yang ditugaskan oleh bapak/ibuk guru
 - Satukan ikatan nya dengan tusuk satesesuai aturan oktet
2. Cara Membuat Ikatan Kovalen
 - Buat bulatan kecil plastisin untuk masing masing warna
 - Tempelkan bulatan plastisin

Buat gambar sesuai hasil diskusinya

Mengklasifikasi ikatan kimia dalam senyawa berdasarkan konsep struktur atom dan sifat-sifat unsur

Tugas Kelompok

No	Pasangan unsur	Rumus Kimianya	Nama senyawanya	Gambar Hasil Peragaan
1	Mg ²⁺ Dan Cl ⁻			

2.	K ⁺ Dan F ⁻			
----	---	--	--	--

No	Pasangan unsur	Rumus Kimianya	Nama senyawanya	Gambar Hasil Peragaan
1	H dengan O pada senyawa H ₂ O			
2.	C dengan O pada senyawa CO ₂			

Pertanyaan

1. Berdasarkan tabel mana kah senyawa yang termasuk ikatan ion dan ikatan kovalen

Jawab:

2. Berdasarkan table manakah yang termasuk ikatan kovalen tunggal dan manakah ikatan kovalen Rangkap

Jawab:

Kesimpulan

Buatlah kesimpulan dari hasil diskusi masing masing kelompok

KISI-KISI PENILAIAN PENGETAHUAN

KD	Indikator Soal	Level Kognitif	Butir Soal	Kunci Jawaban	Skor
<p>Menganalisis struktur atom dan sifat-sifat unsur dalam sistem periodik serta hubungannya dengan ikatan kimia</p> <p>Mengklasifikasi ikatan kimia dalam senyawa berdasarkan konsep struktur atom dan sifat-sifat unsur</p>	Diberikan Atom N dan H beserta nomor atomnya, peserta didik meramalkan bentuk molekul pada NH_3	HOTS	1. Bentuk molekul NH_3 (${}_7\text{N}$ dan ${}_1\text{H}$) adalah ikatan... A. Ion B. Kovalen C. Koordinasi D. logam	B	1
	Diberikan nomor atom H dan O, peserta didik menentukan jenis ikatan sifat unsur pada molekul H_2O	HOTS	2. Diketahui nomor atom H = 1 dan O = 8 bentuk molekul H_2O ikatan A. Ion B. Kovalen C. Logam D. koordinasi	B	1
	Diberikan nomor atom S dan F, peserta didik meramalkan bentuk molekul SF_4	HOTS	3. Jika nomor atom S = 16 dan nomor atom F = 9, maka bentuk molekul SF_4 adalah A. Koordinasi B. Logam C. Kovalen D. Ion	C	1