

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 4 Muaro Jambi
 Kelas/Semester : XII / Genap
 Tema : Senyawa Alkohol dan Eter
 Sub Tema : Tata nama dan Rumus Struktur senyawa Alkohol dan senyawa Eter
 Alokasi waktu : 2 x 45' menit

1. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan model pembelajaran *Discovery Learning* peserta didik menggali informasi dan mempelajari dari berbagai sumber belajar dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik mampu menganalisis rumus struktur, tata nama, sifat senyawa alkohol dan eter. Dengan mengembangkan sikap ingin tahu dan kerja sama serta teliti dalam melakukan pengamatan dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan dan memberi saran dan kritik selama kegiatan belajar mengajar.

2. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Sintak	Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Awal Pembelajaran : <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam 2. Guru meminta peserta didik berdo'a yang dipimpin ketua kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru memeriksa kehadiran peserta didik, atribut seragam peserta didik, merapikan tempat duduk dan bersama-sama membersihkan daerah sekitar tempat duduk. ➤ Apersepsi dan Motivasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi pertanyaan tentang definisi, jenis dan nama gugus fungsi. 2. Guru memberikan contoh bahan atau zat dalam kehidupan sehari-hari yang mengandung alkohol dan eter. ➤ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 orang. ➤ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai ➤ Guru menyampaikan garis besar cakupan materi ➤ Guru menyampaikan metode pembelajaran, strategi pembelajaran dan teknik penilaian 	10 menit
Kegiatan Inti		
<i>Pemberian Stimulus (Stimulation)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik mengamati video atau bahan makanan yang mengandung alkohol https://www.youtube.com/watch?v=2R5YkG32OeQ dan peserta didik diminta membaca literatur tentang senyawa alkohol. ➤ Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang materi yang diberikan 	10 menit
<i>Identifikasi Masalah (Problem Statement)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 – 5 orang. Dan menuliskan point-point penting tentang senyawa alkohol, struktur, tata nama, sifat, manfaat, isomer dan pembuatannya melalui literatur. ➤ Guru memberikan bahan diskusi kepada peserta didik berupa LKPD tentang Senyawa Alkohol 	5 menit
<i>Pengumpulan Data (Collecting Data)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik Mengumpulkan informasi tentang konsep dari struktur, tata nama, sifat, manfaat, isomer senyawa alkohol dari sumber yang relevan dan guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan observasi terhadap gambar dan struktur molimod alkohol 	25
<i>Pengolahan Data (Data Processing)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik mengolah data dan informasi melalui diskusi dan observasi secara berkelompok, berdiskusi menjawab pertanyaan yang diberikan tentang rumus struktur dan tata nama senyawa alkohol berdasarkan LKPD yang sudah dibagikan . ➤ Guru membimbing peserta didik dalam mengolah data ➤ Guru mengamati keaktifan peserta didik pada saat kegiatan diskusi berlangsung ➤ Peserta didik melalui kelompoknya masing-masing mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya 	25 menit

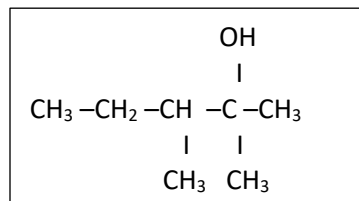
<i>Pembuktian (verifikasi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kelompok peserta didik yang sudah atau belum mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya memperhatikan kelompok lain untuk menanggapi, memberi saran dan penguatan ➤ Guru memberi penilaian keaktifan diskusi baik kelompok maupun individu pada saat diskusi berlangsung ➤ Guru memberikan penguatan jawaban dalam diskusi kelompok 	25 menit
<i>Penyimpulan (Generalization)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru beserta peserta didik secara bersama-sama membuat kesimpulan tentang gugus fungsi, sifat-sifat fisik, rumus struktur serta tatanama senyawa Alkohol dan Eter ➤ Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang senyawa Alkohol yang masih belum dipahami 	5 menit
<i>Penutup</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru melakukan refleksi pembelajaran yang sudah dilakukan ➤ Guru beserta peserta didik membuat kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan ➤ Guru memberi penugasan kepada peserta didik secara individu membuat video tentang rumus struktur, tatanama, gugus fungsi dan sifat-sifat fisik dari senyawa alkohol dan eter. kemudian mengupload di youtube ➤ Guru menyampaikan tentang rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya ➤ Guru meminta ketua kelas memimpin do'a untuk menutup pembelajaran 	5 menit

3. PENILAIAN PEMBELAJARAN

3.1. Sikap : Pengamatan guru tentang perilaku, kerjasama, disiplin melalui jurnal sikap, observasi

3.2. Pengetahuan : Penugasan dan tes tertulis

1. Nama senyawa dengan struktur berikut adalah



- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| A. 2,3- dimetil- 2- pentanol. | D. 3,4- dimetil-2-pentanol |
| B. 3,4- dimetil-4-pentanol | E. 2,3,4- trimetil-2-pentanol |
| C. 2,3-dimetil-2-butanol | |
2. Suatu senyawa karbon direaksikan dengan Natrium Alkohol akan menghasilkan Natrium Alkanoat, senyawa yang dihasilkan mempunyai gugus fungsi
- | | | | | |
|--------|---------|---------|---------|----------|
| A. -O- | B. -OH. | C. -CHO | D. -CO- | D. -COOH |
|--------|---------|---------|---------|----------|
3. Struktur dari Isobutanol adalah....
- | | |
|--|---|
| A. CH ₃ -CH(CH ₃) -CH ₂ -OH. | D. CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -OH |
| B. CH ₃ -C(CH ₃) ₂ -OH | E. CH ₃ -CH ₂ -CH(CH ₃) -OH |
| C. CH ₃ -CH(CH ₃) ₂ -CH ₂ -OH | |
4. Isomer yang terjadi pada 1-butanol dan 2-butanol adalah isomer....
- | | | | | |
|----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
| A. Optis | B. Rantai | c. Gugus Fungsi | D. Posisi | E. Fungsi. |
|----------|-----------|-----------------|-----------|------------|
5. Berikut ini yang bukan merupakan sifat dari metanol adalah....
- | | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| A. Beracun | B. Tidak Berwarna | C. Berbentuk Cair | E. Sukar menguap. |
| D. Mudah menguap | | | |

3.3. Keterampilan : Presentasi, Praktik

Mengetahui
Kepala Sekolah

Marga Manunggal Jaya, 30 Desember 2021
Guru Mata Pelajaran

Drs. Suhardi, M.Pd
NIP: 196212071997021001

Elia Rosita, S.Pd
NIP : 197303292006042006

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
Mata Pelajaran Kimia

Nama :
Kelas :

Tujuan

1. Setelah menggunakan alat peraga berupa molymood / bentuk molekul peserta didik dapat menentukan struktur senyawa Alkohol dan Eter
2. Setelah menggunakan alat peraga berupa molymood / bentuk molekul peserta didik dapat menentukan tatanama senyawa Alkohol dan Eter

Langkah-langkah kegiatan

1. Guru mengelompokkan peserta didik dalam beberapa kelompok
2. Dengan menggunakan molymood/bentuk molekul peserta didik menentukan struktur senyawa alkohol dalam diskusi kelompoknya masing-masing.
3. Setelah mendapatkan struktur senyawa Alkohol dari diskusi kelompoknya masing-masing peserta didik menentukan tatanama senyawa alkohol.
4. Dan mengisi tabel berikut sebagai hasil diskusi

No	Rumus Struktur	Nama IUPAC	Nama Trivial
1	1-propanol
2	Isopropil alkohol
3	CH ₃ -CH ₂ -CH(CH ₃)-OH
4	2-metil-2butanol
5	Propil alkohol

5. Presentasikan hasil diskusi kelompok anda