

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 8 Berau
Kelas / Semester	: XII / Genap
Materi Pokok	: Alkohol dan Eter
Sub Materi Pokok	: Struktur dan Tata nama Alkohol dan eter
Pembelajaran Ke	: 1
Alokasi Waktu	: 10 Menit

A. Kompetensi Inti

KI-1 dan **KI-2**:Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.

KI 3: Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahu 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, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

Menganalisis struktur, tatanama, sifat, sintesis, dan kegunaan senyawa karbon

C. Indikator Pencapaian kompetensi

- Menganalisis rumus struktur dan tata nama senyawa alkohol dan eter

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Discovery Learning* dengan menggali informasi dari berbagai sumber belajar, penyelidikan sederhana dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik dapat:

- Menganalisis rumus struktur dan tata nama senyawa alkohol dan eter

E. Proses Belajar Mengajar

Kegiatan Pembelajaran	Langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, berdoa untuk memulai pembelajaran dan memeriksa kehadiran peserta didik. ○ Memberikan apresepsi yaitu membahas kembali tentang materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dipelajari ○ Memberikan motivasi belajar kepada peserta didik ○ Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik 	2 menit
Kegiatan Inti	<p>Stimulation / Pemberian Rangsangan</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Guru memberikan tayangan gambar tentang materi struktur dan tata nama alkohol dan eter ○ Guru memberikan penjelasan singkat tentang materi struktur dan tata nama alkohol dan eter ○ Peserta didik dibentuk menjadi 6 kelompok, dimana masing-masing kelompok berisi peserta didik yang memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda. <p>Problem Statement / Identifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan terkait materi struktur dan tata nama alkohol dan eter ○ Guru memberikan bahan diskusi berupa LKPD kepada masing-masing kelompok. <p>Data Collection / Pengumpulan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik mengumpulkan materi tentang struktur dan tata nama senyawa alkohol dan eter dengan menggunakan berbagai sumber yang relevan. 	6 menit

	<p>Data Processing / Mengolah data</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik aktif dalam kelompok mendiskusikan materi struktur dan tata nama senyawa alkohol dan eter. ○ Peserta didik dalam kelompok mengerjakan LKPD yang telah diberikan oleh guru dengan menggunakan berbagai sumber yang relevan. ○ Guru memberikan bimbingan kepada peserta didik dalam kegiatan mengolah data <p>Verification / Pembuktian</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kelompok mempresentasikan hasil kerja. ○ Kelompok yang belum atau sudah presentasi memperhatikan, mencermati, membandingkan, memberi saran, serta penguatan. ○ Guru memberikan penguatan tentang materi struktur dan tata nama alkohol dan eter <p>Generalization / Menarik Kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik membuat kesimpulan tentang materi struktur dan tata nama senyawa alkohol dan eter ○ Guru memberikan penguatan dan penjelasan kembali tentang kesimpulan materi struktur dan nama senyawa alkohol dan eter. ○ Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang hal yang belum dipahami. 	
Kegiatan Akhir	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Guru melakukan refleksi pembelajaran. ○ Peserta didik diberikan arahan oleh guru untuk mempelajari sifat, sintesis, dan kegunaan senyawa alkohol dan eter yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. ○ Guru menutup pelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam. 	2 menit

F. Metode/Strategi Pembelajaran

- Ceramah
- Diskusi

- Tanya Jawab
- *Discovery Learning*

G. Sumber / Media Pembelajaran

- LCD proyektor
- Power Point
- Molimod
- Buku Paket kimia kelas XII
- LKPD

H. Penilaian

No.	Jenis Penilaian	Teknik	Bentuk Instrumen	Keterangan
1.	Sikap	Observasi	Jurnal	terlampir
2.	Keterampilan	Unjuk Kerja	Rubrik Perskoran	terlampir
3.	Pengetahuan	Tes Tertulis	Pilihan ganda	terlampir

Biduk-Biduk, Januari 2021



Guru Mata Pelajaran,

Elysa Tri Wahyuni, S.Pd

NIP. 19840307 201001 2 012

Lampiran Instrumen Pengamatan Sikap

Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap.

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 8 Berau			
Kelas / Semester	: XII / Genap			
Materi Pokok	: Alkohol dan Eter			
Sub Materi Pokok	: Struktur dan Tata nama Alkohol dan eter			

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1								
2								

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggung Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

100	= Sangat Baik
82	= Baik
75	= Cukup
70	= Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$

3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$

4. Kode nilai / predikat :

92 – 100	= Sangat Baik (SB)
82 – 91	= Baik (B)
75 – 81	= Cukup (C)
< 75	= Kurang (K)

Instrumen Penilaian Keterampilan

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 8 Berau
Kelas / Semester	: XII / Genap
Materi Pokok	: Alkohol dan Eter
Sub Materi Pokok	: Struktur dan Tata nama Alkohol dan eter

No.	Nama	Diskusi	Presentasi	Total Skor

Kriteria Penilaian:

- (1) Skor 1 apabila tidak memenuhi semua indikator
- (2) Skor 2 apabila hanya memenuhi 1 indikator
- (3) Skor 3 apabila hanya memenuhi 2 indikator
- (4) Skor 4 apabila hanya memenuhi 3 indikator
- (5) Skor 5 apabila memenuhi semua indikator

No	Keterampilan yang diamati	Indikator
1	Diskusi	1) Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar
		2) Memberikan penjelasan dengan bahasa yang mudah dipahami
		3) Menjawab pertanyaan sesuai dengan masalah yang ditanyakan
		4) Menyampaikan penjelasan dengan bahasa yang tegas dan lugas
2	Presentasi	1) Menjawab pertanyaan sesuai konsep dan fakta
		2) Meminta kritik, saran dan pertanyaan atas presentasi yang telah disajikan
		3) Berdiskusi dengan teman sekelompok sebelum menjawab pertanyaan dari kelompok lain
		4) Menghargai pendapat, kritik dan saran kelompok lain

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah total skor}} \times 100$$

Kode nilai / predikat :

92 – 100	= Sangat Baik (SB)
82 – 91	= Baik (B)
75 – 81	= Cukup (C)
< 75	= Kurang (K)

Instrumen Tes Tertulis

Kisi-kisi Penilaian Kognitif

Satuan Pendidikan SMA Negeri 8 Berau

Mata Pelajaran Kimia

Materi Pokok Alkohol dan Eter

Kelas/Semester XII / Genap

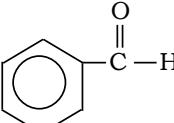
- Kompetensi Inti 3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- Kompetensi Dasar 3.9 Menganalisis struktur, tatanama, sifat, sintesis, dan kegunaan senyawa karbon
- Indikator Pencapaian Kompetensi 3.9.1 Menganalisis rumus struktur dan tata nama senyawa alkohol dan eter

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Tingkat Kesulitan	Nomor Soal	Jenis Soal	Skor
3.9 Menganalisis struktur, tatanama, sifat, sintesis, dan kegunaan senyawa karbon	Diberikan gambar beberapa senyawa karbon. Peserta didik diminta untuk menentukan senyawa golongan alkohol dan eter.	C1	1	PG	2
	Peserta didik diminta menentukan alkohol tersier pada berbagai macam senyawa alkohol	C4	2	PG	2
	Diberikan nama senyawa alkohol. Peserta didik diminta menentukan struktur dari senyawa tersebut	C3	3	PG	2
	Peserta didik diberikan gambar struktur senyawa eter. Peserta didik diminta untuk memberi nama IUPAC yang benar.	C3	4	PG	2
	Diberikan nama senyawa eter. Peserta didik diminta untuk menentukan strukturnya	C3	5	PG	2

Total skor = 10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang benar}}{\text{Jumlah Total Skor}}$$

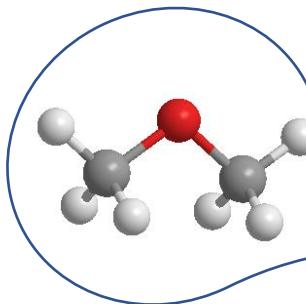
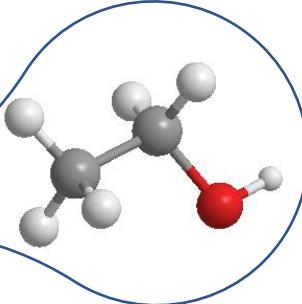
Kartu Soal

No.	Indikator Soal	Butir Soal	Kunci Jawaban
1.	Diberikan gambar senyawa karbon. Peserta didik diminta untuk menentukan gugus fungsi apa yang terdapat dalam senyawa tersebut.	<p>Perhatikan beberapa senyawa berikut.</p> <p>(1) $\begin{array}{c} \text{OH} \\ \\ \text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_2 \\ \\ \text{OH} \end{array}$</p> <p>(2) $\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\underset{ }{\text{C}}}-\text{O}-\text{C}_8\text{H}_{17}$</p> <p>(3) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_3$</p> <p>(4) </p> <p>(5) $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{Br} \\ \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$</p> <p>Senyawa alkohol dan eter ditunjukkan oleh nomor...</p> <p>A. (1) dan (3) B. (2) dan (4) C. (1) dan (2) D. (2) dan (3) E. (3) dan (5)</p>	A
2.	Peserta didik diminta menentukan alkohol tersier pada berbagai macam senyawa alkohol	<p>Alkohol tersier terdapat pada senyawa ...</p> <p>A. 3-pentanol B. 1,2,3-propanatriol C. 1-propanol D. 2-metil-2-propanol E. 2-metil-1-propanol</p>	D
3.	Diberikan nama senyawa alkohol. Peserta didik diminta menentukan struktur dari senyawa tersebut	<p>Rumus struktur senyawa yang memiliki nama 4,5-dimetil-3-heksanol adalah ...</p> <p>A. $\begin{array}{c} \text{OH} \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\overset{\text{H}_3\text{C}}{\underset{\text{OH}}{\text{C}}}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$</p> <p>B. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}}-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_3$</p> <p>C. $\begin{array}{c} \text{OH} \quad \text{CH}_3 \\ \quad \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$</p> <p>D. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{\text{OH}}{\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}}-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$</p>	B

		<p>E. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{H}_3\text{C}}{\overset{\text{OH}}{\underset{ }{\text{C}}}}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$</p>	
4.	Diberikan gambar struktur senyawa eter. Peserta didik diminta untuk memberi nama IUPAC yang benar.	<p>Berikut adalah struktur senyawa eter.</p> $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\underset{\text{C}_2\text{H}_5}{\text{O}}-\underset{ }{\text{CH}}-\underset{\text{C}_2\text{H}_5}{\text{CH}_2}-\underset{ }{\text{CH}}-\text{CH}_3$ <p>Nama IUPAC yang benar adalah ...</p> <p>A. 3-etoksi-5-metilheptana B. 3-etoksi-5-metilheksana C. 3-metoksi-5-metilheptana D. 3-metoksi-5-etil-heksana E. 1,3-dietil-1-etoksibutana</p>	A
5.	Diberikan nama senyawa eter. Peserta didik diminta untuk menentukan strukturnya	<p>Struktur berikut yang memiliki nama 2-metoksiopropana adalah ...</p> <p>A. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_3$ B. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ C. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ D. $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ E. $\text{CH}_3-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{O}-\text{CH}_3$</p>	E

**LEMBAR KEGIATAN
PESERTA DIDIK
(LKPD)**

ALKOHOL DAN ETER



DISUSUN OLEH
ELYSA TRI WAHTUNI, S.Pd

NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

.....
.....
.....
.....
.....

ALKOHOL (ALKANOL) DAN ETER (ALKOKSI ALKANA)

Kompetensi Dasar:

Menganalisis struktur, tatanama, sifat, sintesis, dan kegunaan senyawa karbon.

Indikator hasil belajar :

Menganalisis rumus struktur dan tata nama senyawa alkohol

Indikator hasil belajar :

Setelah pembelajaran selesai, peserta didik diharapkan dapat menganalisis rumus struktur dan tata nama senyawa alkohol dan eter

PEMBERIAN RANGSANGAN



Tentunya kalian tidak asing dengan hand sanitizer. Sejak pandemi covid 19, kita sering menggunakan hand sanitizer untuk mencuci tangan kita agar tidak tertular virus covid 19. Jika kita melihat komposisinya, hand sanitizer mengandung etil alkohol. Etill alkohol adalah senyawa golongan alkohol. Tahukah kalian rumus struktur dari alkohol?

Sebelum menjalani operasi, dokter atau perawat akan memberikan anestesi kepada pasien untuk menghilangkan rasa sakit. Zat anestesi yang pertama kali digunakan adalah dietil eter. Dietil eter adalah senyawa golongan eter. Tahukah kalian rumus struktur dari eter? Apakah struktunya sama dengan etil bromida?



IDENTIFIKASI MASALAH

Alkohol dan dietil eter adalah senyawa karbon bergugus fungsi. Senyawa alkohol dan eter adalah senyawa turunan alkana. Coba kalian analisis, pertanyaan apakah yang muncul dari kedua pernyataan tersebut?

.....
.....
.....
.....

MENGUMPULKAN DATA

Peserta didik mengumpulkan materi struktur senyawa karbon melalui berbagai sumber belajar.

Tuliskan semua sumber belajar yang kalian gunakan!

.....
.....
.....
.....

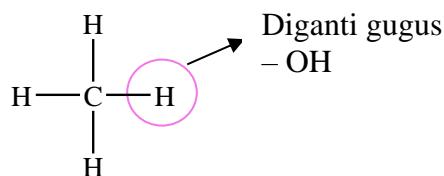


MENGOLAH DATA

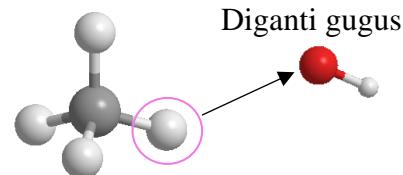
STRUKTUR DAN RUMUS UMUM ALKOHOL (ALKANOL)

Pada kelas X, kalian sudah mempelajari tentang senyawa hidrokarbon alifatik yang meliputi senyawa alkana, alkena dan alkuna.

Berikut adalah salah satu contoh senyawa alkana, yaitu metana.



(gambar 2 dimensi)



(gambar 3 dimensi)

(ket: ● = atom C, ● = atom O, ● = atom H)

Jika salah satu atom H pada senyawa metana diganti dengan gugus fungsi -OH, gambarkan hasilnya dan tentukan jumlah atom C, H, dan O!

hasilnya

Alkohol 1

Jumlah atom C =

Jumlah atom H = ...

Jumlah atom O = ...

Rumus molekul = C..H..O..

Alkohol 1 merupakan alkohol yang paling sederhana. Jika salah satu atom H pada alkohol 1 diganti dengan gugus metil, gambarkan strukturnya dan tentukan jumlah atom C, H, dan O!

hasilnya

Alkohol 2

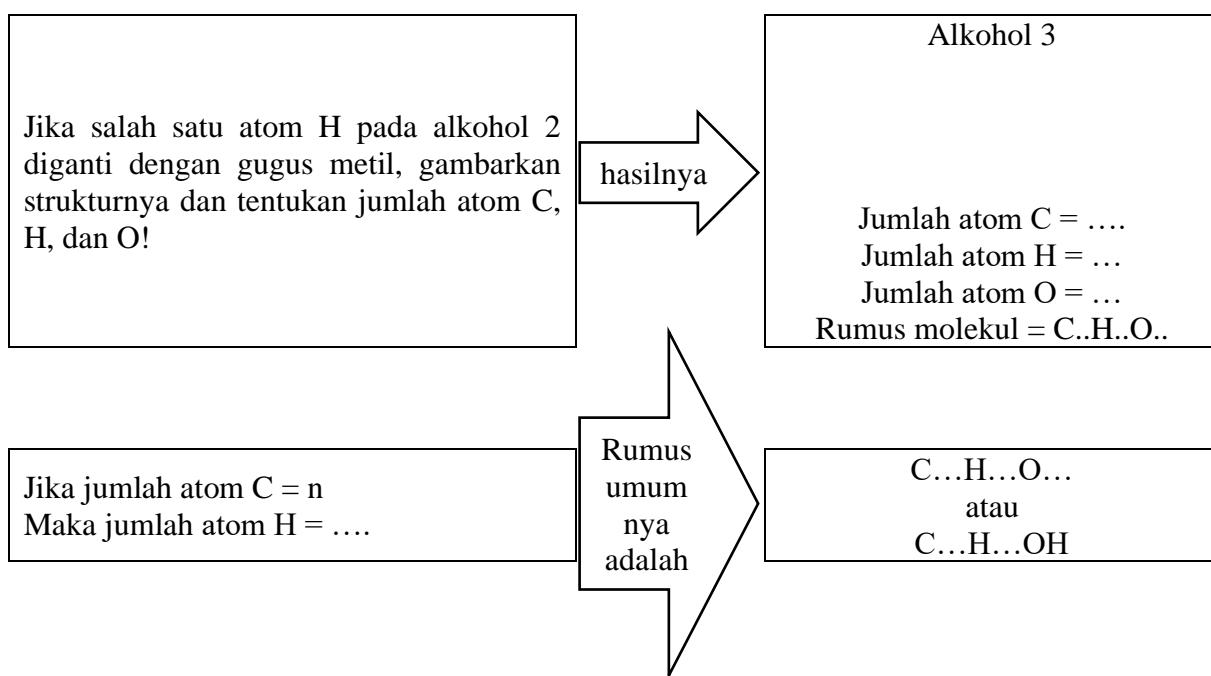
Jumlah atom C =

Jumlah atom H = ...

Jumlah atom O = ...

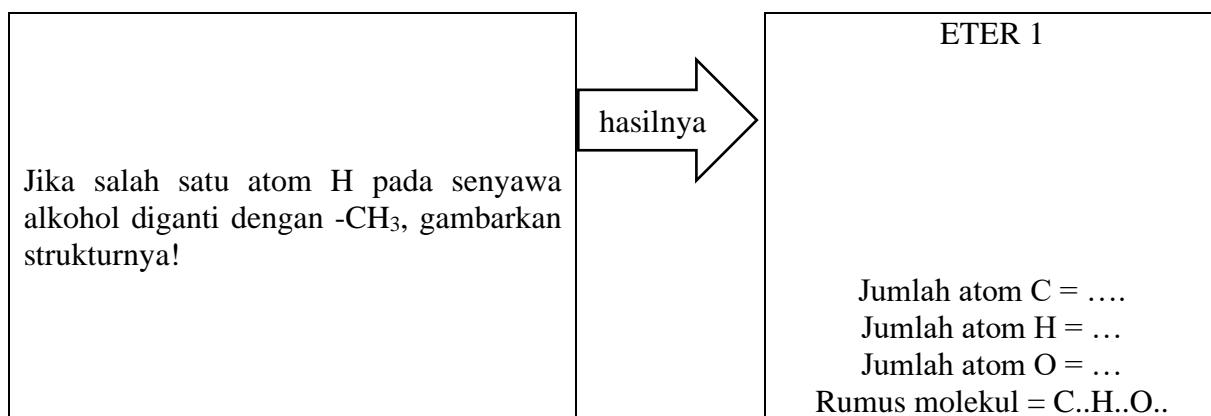
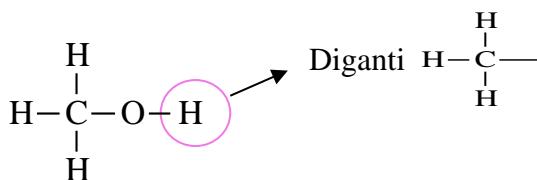
Rumus molekul = C..H..O..

Lembar Kegiatan Peserta Didik
Struktur dan Nama Alkohol dan Eter

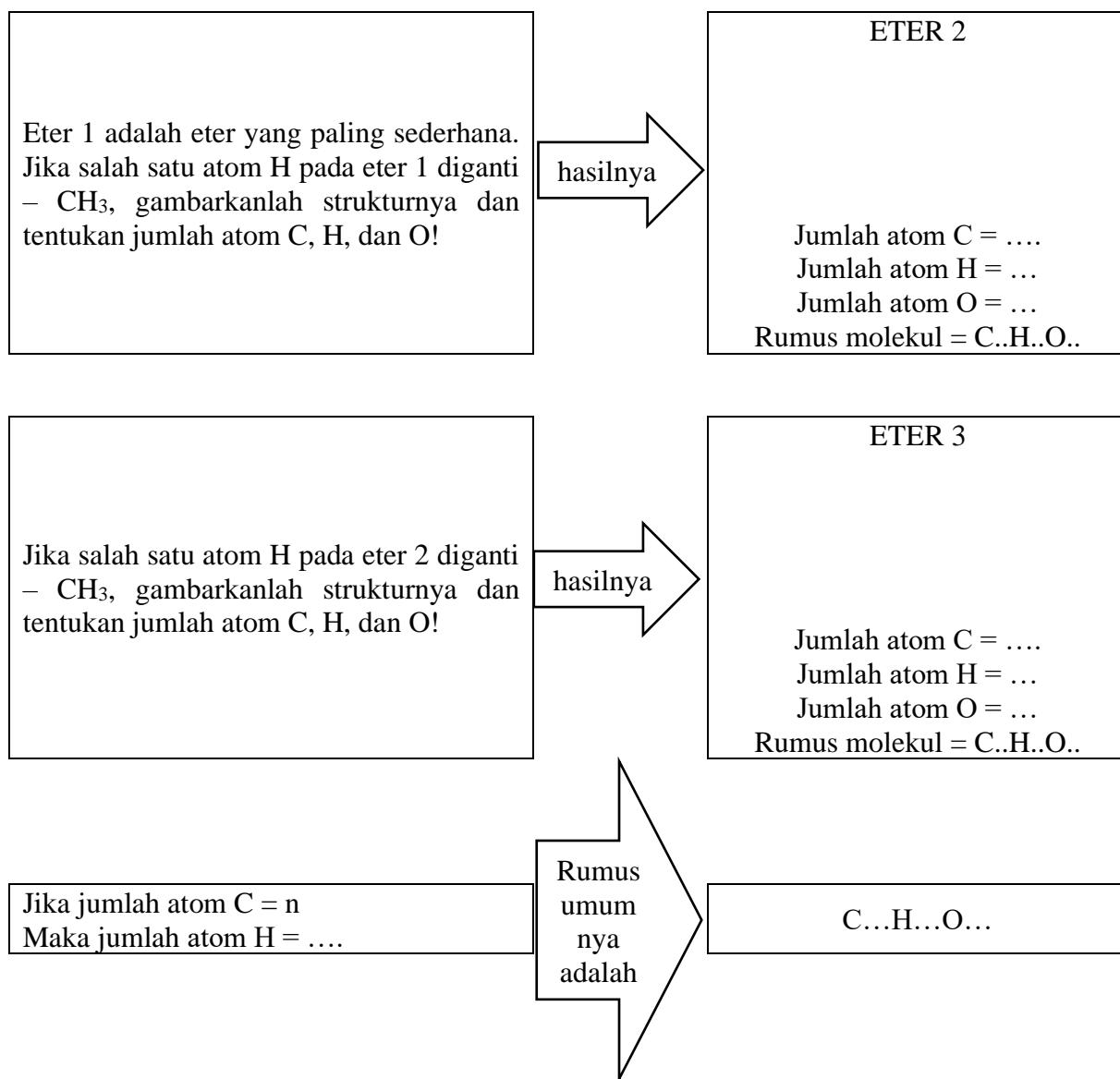


STRUKTUR DAN RUMUS UMUM ETER (ALKOKSI ALKANA)

Perhatikan struktur alkohol berikut!

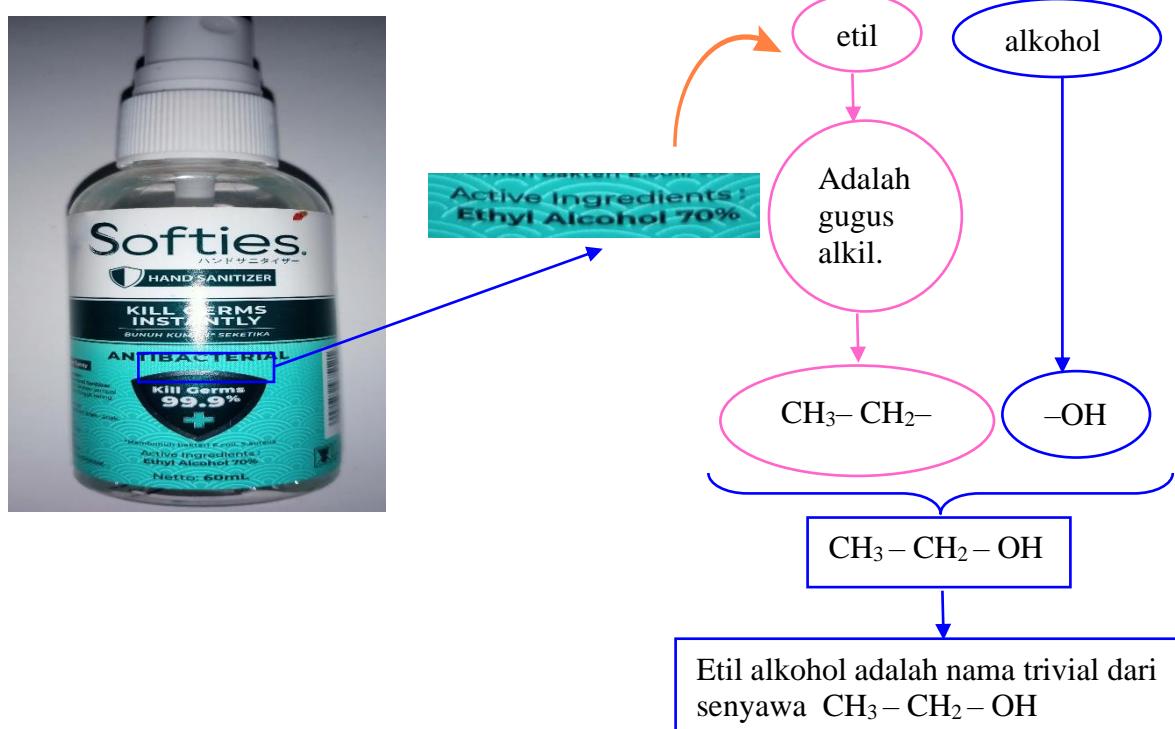


Lembar Kegiatan Peserta Didik
Struktur dan Nama Alkohol dan Eter



TATA NAMA ALKOHOL (ALKANOL) DAN ETER (ALKOKSI ALKANA)

Coba perhatikan gambar berikut!



Alkohol (alkanol) memiliki 2 cara pemberian nama, yaitu tata nama trivial dan tata nama IUPAC. Tuliskanlah tata cara pemberian nama senyawa alkohol!

Lembar Kegiatan Peserta Didik Struktur dan Nama Alkohol dan Eter

Tuliskanlah tata cara pemberian nama senyawa eter!

Lengkapilah tabel berikut sesuai dengan tata nama IUPAC dan tata nama Trivial!

Struktur	Tata nama IUPAC	Nama Trivial
$\begin{array}{ccccccc} & \text{CH}_3 & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2 & - & \text{OH} \\ & & & & & & & \\ & \text{CH}_3 & & & & & & \end{array}$	Rantai utama: propanol Nama alkil: metil Posisi alkil: 2 Posisi gugus -OH: 1 Nama: 2-metil-1-propanol	Nama alkil: isobutil Nama: isobutil alkohol
$\begin{array}{ccccc} & \text{OH} & & & \\ & & & & \\ \text{CH}_3 & - & \text{CH}_2 & - & \text{C} & - & \text{CH} & - & \text{CH}_3 \\ & & & & & & & & \\ & & & & \text{CH}_3 & \text{C}_2\text{H}_5 & & & \end{array}$	Rantai utama: Nama alkil: Posisi alkil: Posisi gugus -OH: Nama:	
$\begin{array}{ccccc} & \text{CH}_3 & & & \\ & & & & \\ \text{CH}_3 & - & \text{C} & - & \text{CH}_2 & - & \text{OH} \\ & & & & & & \\ & \text{CH}_3 & & & & & \end{array}$	Rantai utama: Nama alkil: Posisi alkil: Posisi gugus -OH: Nama:	Nama alkil: Nama:

Lembar Kegiatan Peserta Didik Struktur dan Nama Alkohol dan Eter

$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_3$	Rantai utama: etana Nama gugus-OR': metoksi Nama: metoksietana	Nama alkil1: etil Nama alkil2: metil Nama: etil metil eter
$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{O}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	Rantai utama:..... Nama alkil:..... Posisi alkil:..... Nama gugus -OR':..... Posisi gugus -OR':..... Nama:.....	Nama alkil1:..... Nama alkil2:..... Nama:.....
$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	Rantai utama:..... Nama alkil:..... Posisi alkil:..... Nama gugus -OR':..... Posisi gugus -OR':..... Nama:.....	Nama alkil1:..... Nama alkil2:..... Nama:.....

Lengkapilah tabel berikut dengan menggambar struktur dari alkohol dan eter sesuai namanya!

Lembar Kegiatan Peserta Didik
Struktur dan Nama Alkohol dan Eter

2-metil-2-butanol	Menggambar rantai utama: Memberi gugus -OH: Memberi gugus alkil: Memasang atom H:
3-metil-1,2,3-butanatriol	Menggambar rantai utama: Memberi gugus -OH: Memberi gugus alkil: Memasang atom H:
metoksiopropana	Menggambar rantai utama: C—C—C Memberi gugus -OR': C—C—C—O—C Memasang atom H: CH ₃ —CH ₂ —CH ₂ —O—CH ₃
2-tersier butoksi-2-metilpropana	Menggambar rantai utama: Memberi gugus -OR': Memberi gugus alkil: Memasang atom H:

Lembar Kegiatan Peserta Didik
Struktur dan Nama Alkohol dan Eter

isopropoksipentana

Menggambar rantai utama:

Memberi gugus -OR':

Memberi gugus alkil:

Memasang atom H:

PEMBUKTIAN

SILAHKAN PRESENTASI...

- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya
- Kelompok yang belum atau sudah presentasi memperhatikan, mencermati, membandingkan, memberi saran, serta memberikan penguatan.

KESIMPULAN

Buatlah kesimpulan dari diskusi yang telah kalian lakukan!

DAFTAR PUSTAKA

Dyah Rufaidah, Anis, dkk. Pegangan Guru Kimia Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam. 2015. Klaten: Intan Pariwara.

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fid.theasianparent.com%2Fsuntik-bius-operasi-caesar&psig=AOvVaw3WOLL83XDvvFpkImfJj9Dg&ust=1641625636164000&sourc=images&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCICdnPyXn_UCFQAAAAAdAA_AABAI

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fgambaranakanakku.blogspot.com%2F2021%2F01%2F30-gambar-animasi-bergerak-berpikir.html&psig=AOvVaw1EOY17-UhW-GygbSCN_ZjJ&ust=164199432111000&source=images&cd=vfe&ved=0CAQJRxqFwTCOjYo8iHqvUCFQAAAAAAAdAAAAABAJ