

**MODUL PEMBELAJARAN
KIMIA ORGANIK D3
RK**

VII. ETER DAN TIOETER

Dosen Pengampu :



Dr. apt. Liliek Nurhidayati, M.Si. Dr. apt. Zuhelmi Aziz, M.Si



**Program D3-Farmasi (RK)
Fakultas Farmasi Universitas Pancasila
Semester Genap 2025/2026**

VIII. E T E R

Rumus Umum : $R - O - R$

dimana $R =$ gugus alkil

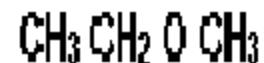
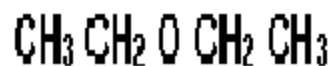
I. ETER ASIKLIK

Tata nama

IUPAC : alkoksi alkana

-OR gugus alkoksil

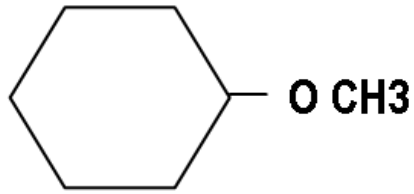
TRIVIAL : alkil eter



IUPAC
TRIVIAL

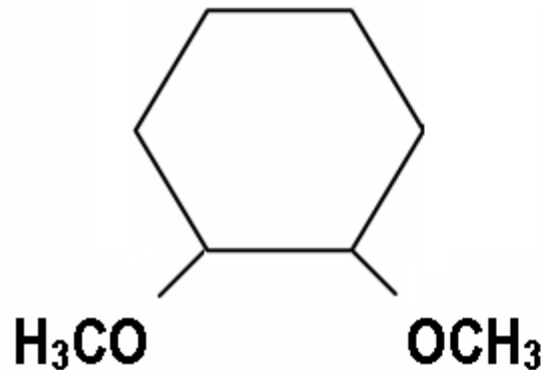
etoksietana
dietileter

metoksietana
metiletileter

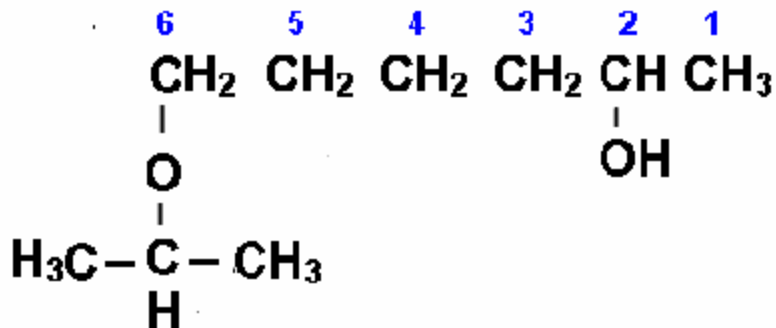


metoksisikloheksana (metilsikloheksil eter)

Bila gugus -OR > 1 atau bila selain gugus -OR ada gugus fungsi lain, maka diberi awalan alkoksi



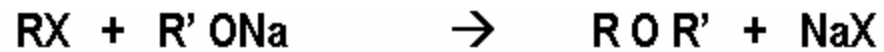
1, 2 – dimetoksisikloheksana



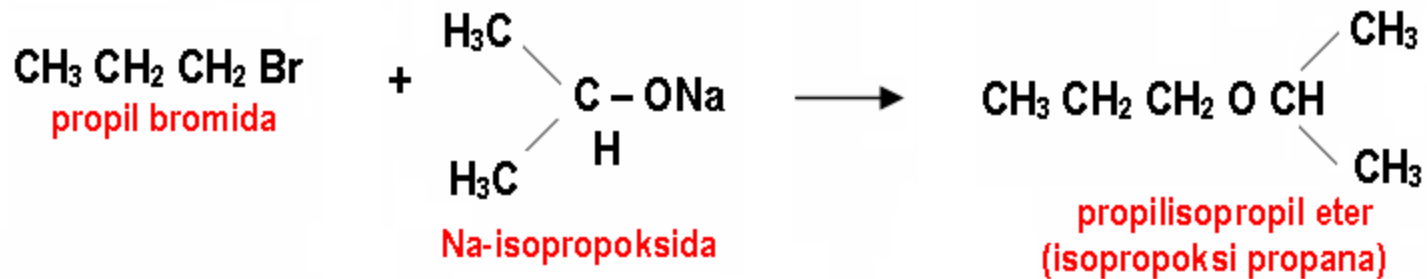
6 – isopropoksi – 2 – heksanol

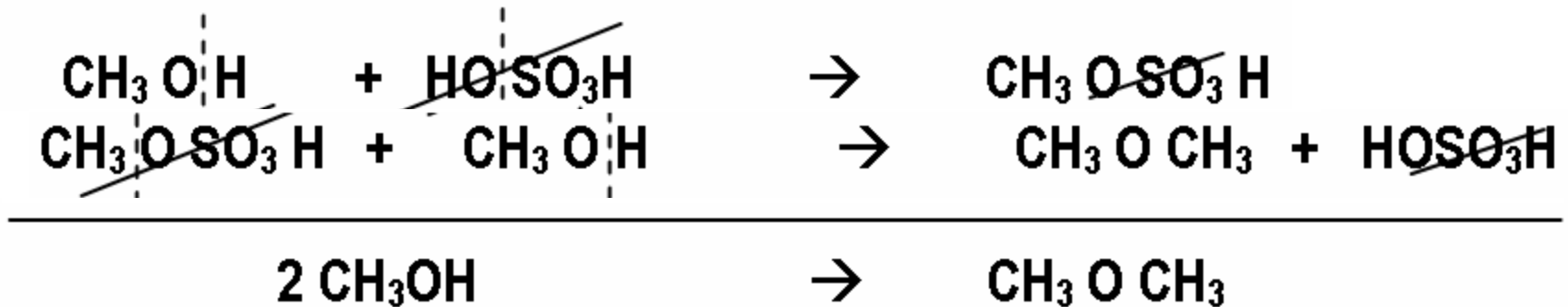
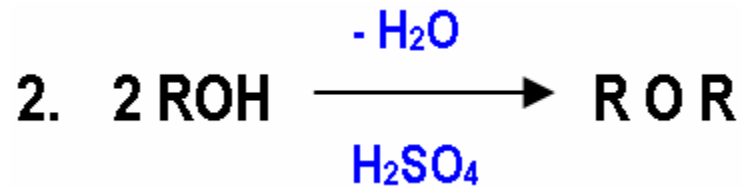
Pembuatan:

1. Sintesis Williamson



Contoh:



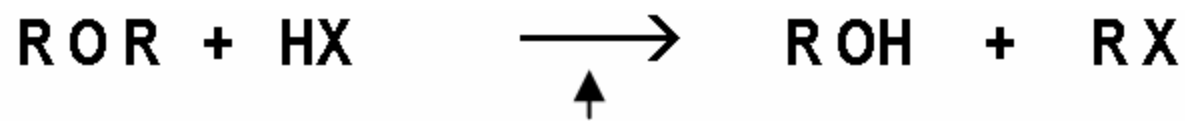


Sifat :

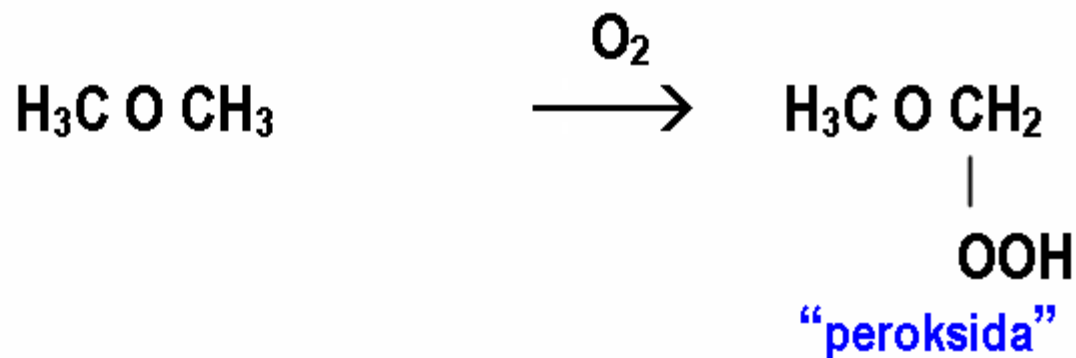
- Cairan tak berwarna, bau khas
- Tidak bercampur dengan air
- Makin sedikit jumlah atom C → TD makin rendah
- Anestetik

Reaksi Kimia :

1. Pemecahan oleh asam



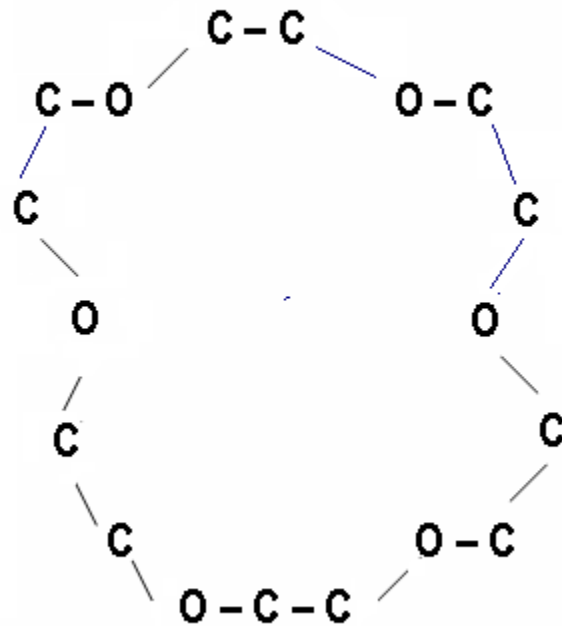
2. Oksidasi oleh udara



II. ETER SIKLIK

1. Cincin mempunyai atom O > 1

Crown Eter



2. Cincin mempunyai 1 atom O

(Cincin terdiri dari 2 atom C dan 1 atom O)

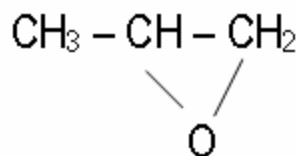
Cincin Epoksida (Cincin Oksirana)

Tata nama :

IUPAC : epoksi alkana

TRIVIAL : alkilena oksida

Contoh :

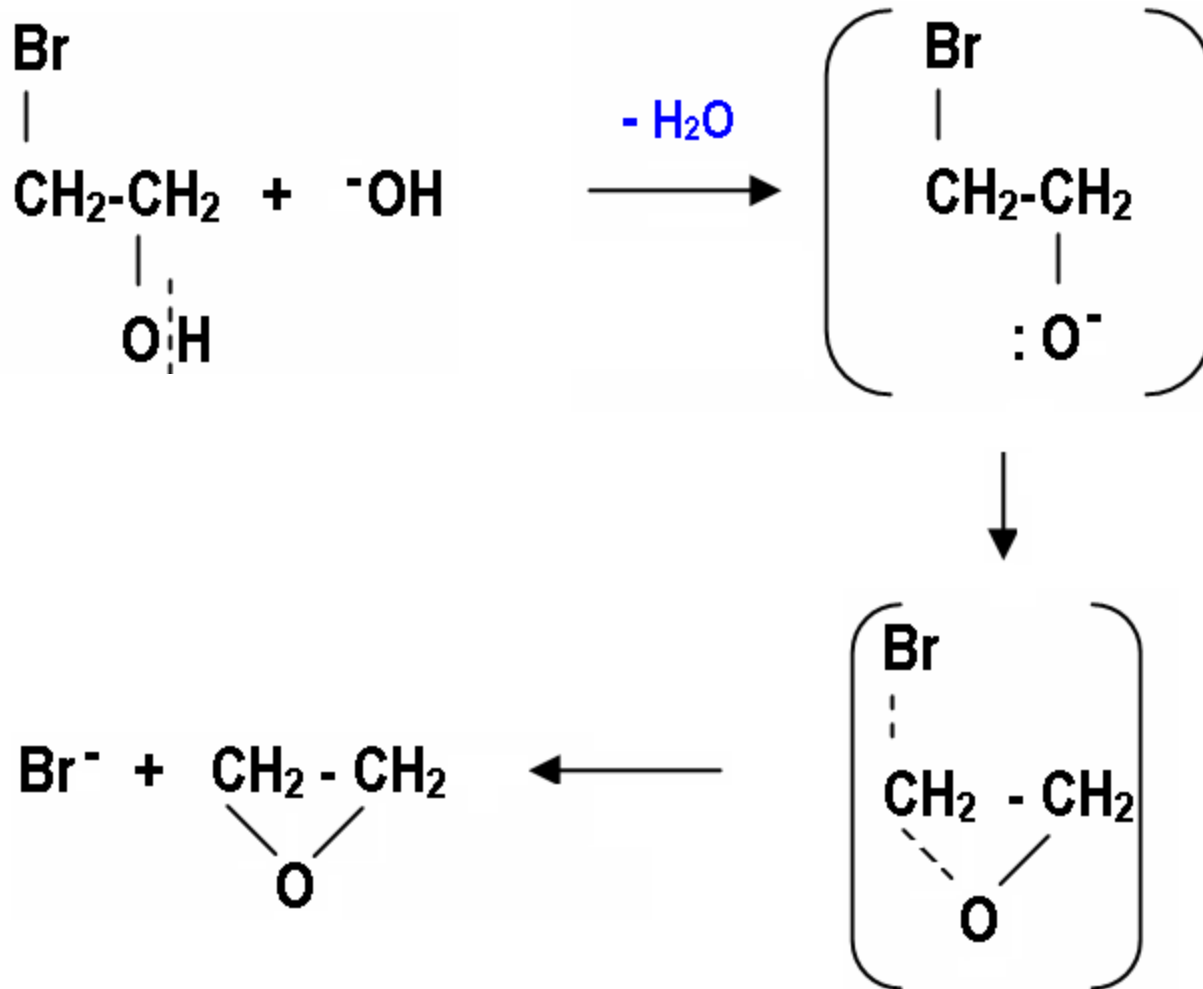


IUPAC : epoksipropana

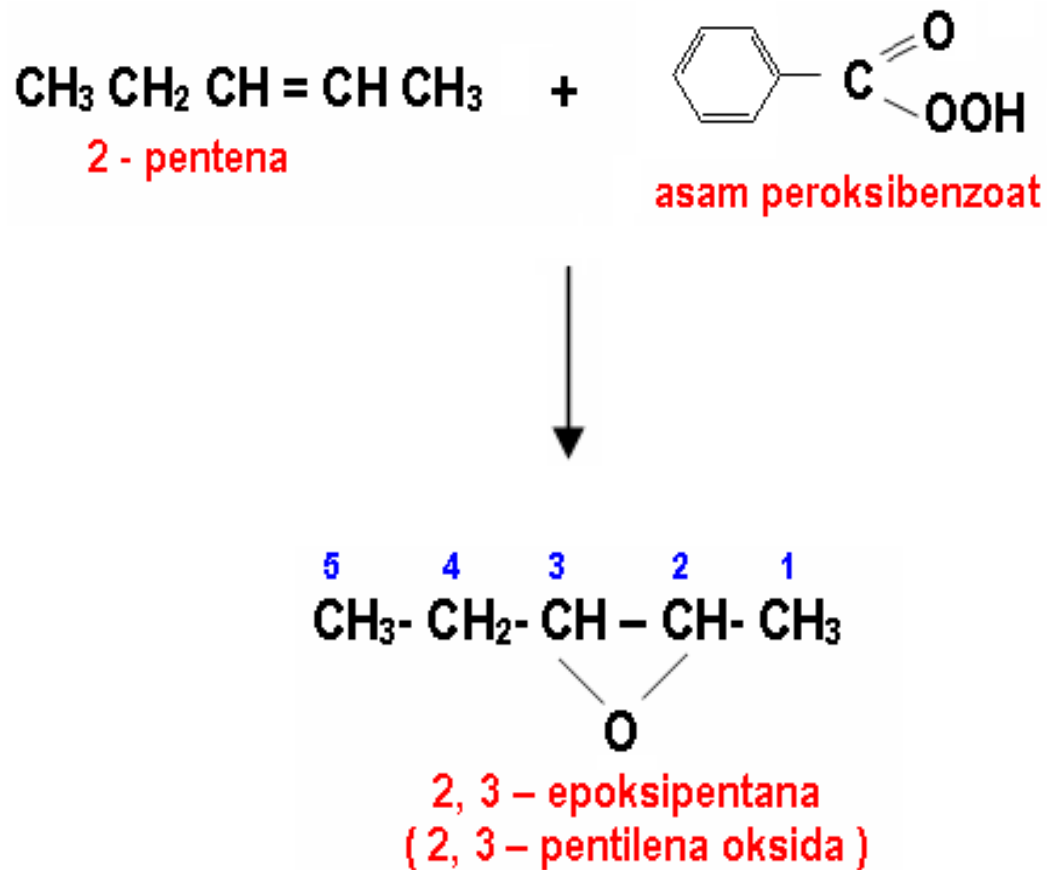
TRIVIAL : propilenaoksida
metil epoksida
metil oksirana

PEMBUATAN:

1. Dari senyawa halohidrin dengan basa



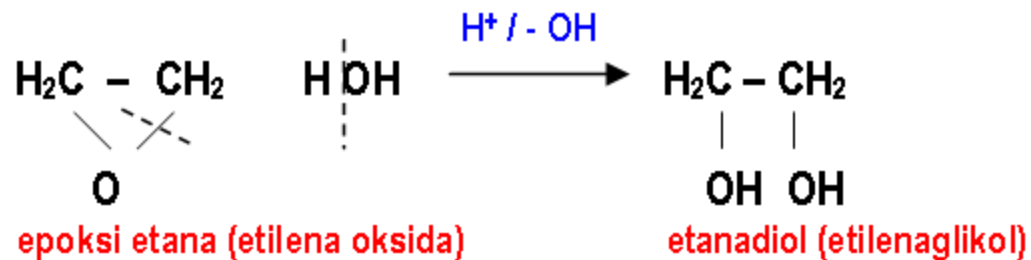
2. Oksidasi Alkena



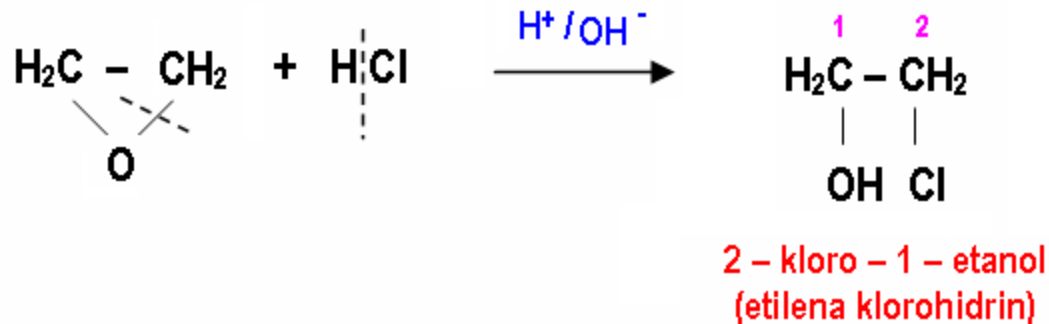
Reaksi Kimia

1. Reaksi pembukaan cincin / pemecahan, dengan katalis asam / basa

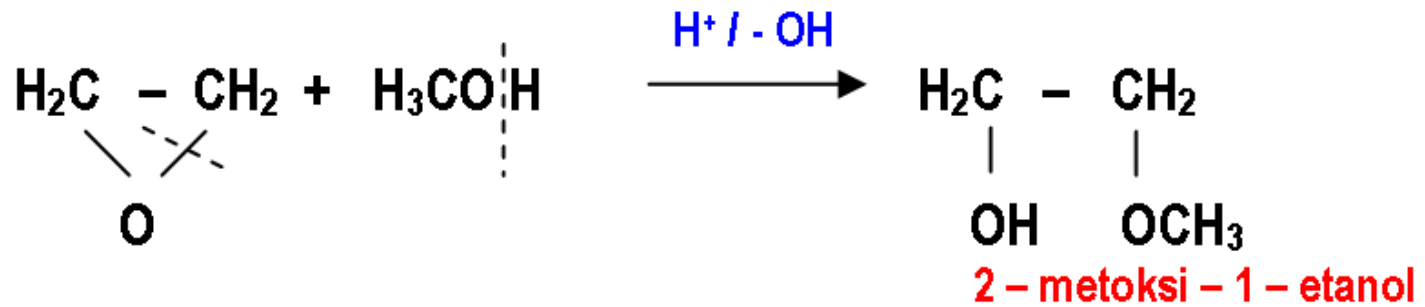
- Pemecahan oleh H_2O



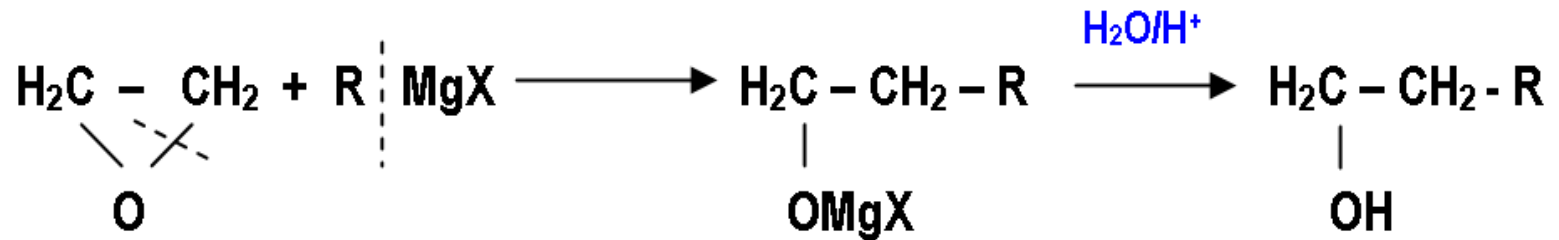
- Pemecahan oleh HX



- Pemecahan oleh ROH



2. Dengan pereaksi Grignard \rightarrow alkohol primer



• TIOETER : R – S – R

– Pembuatan :

