LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

Kimia

Tatanama Senyawa Hidrokarbon Alkana, Alkena dan Alkuna

NAMA :

KELAS :

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*, peserta didik dapat

1) Mengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan.
2) Memberi nama senyawa alkana, alkena, dan alkuna.
3) Menentukan struktur alkana, alkena dan alkuna berdasarkan nama senyawa

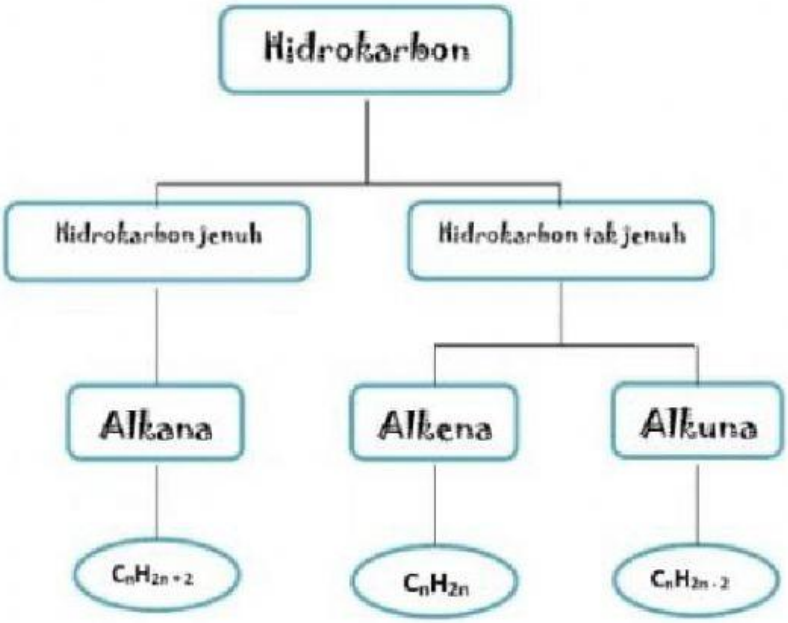
LIVEWORKSHEETS

Petunjuk

1. Bacalah bacaan yang berhubungan dengan materi
2. Diskusikanlah dan jawablah soal –soal dalam LKPD ini dengan benar

RINGKASAN MATERI

Hidrokarbon adalah golongan senyawa karbon yang paling sederhana. Hidrokarbon hanya terdiri dari unsur karbon (C) dan hidrogen. Walaupun hanya terdiri dari dua jenis unsur.



LIVEWORKSHEETS

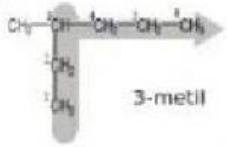
TATA NAMA ALKANA

C_nH_{2n+2}

Aturan Penamaan:

Pilih rantai terpanjang induk ⇨ **Tentukan cabang** ⇨ **Beri nomor** ⇨ **Nama cabang induk**

Contoh :



3-metil

TATA NAMA SENYAWA ALKENA

1

Rumus Umum:

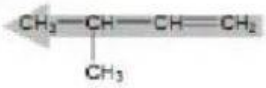
C_nH_{2n}

Akhiran --**ena**

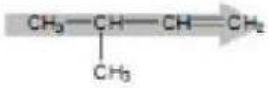
Aturan Penamaan:

Pilih rantai terpanjang induk ⇨ **Tentukan cabang** ⇨ **Beri nomor** ⇨ **Nama cabang rantai rangkap induk**

Contoh :



3-metil-1-butena



2-metil-3-butena

TATA NAMA SENYAWA ALKUNA

2

Rumus Umum:

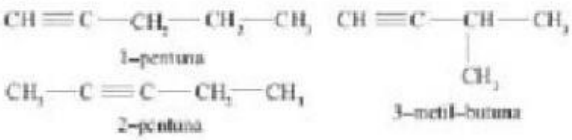
C_nH_{2n}

Akhiran --**una**

Aturan Penamaan:

Pilih rantai terpanjang induk ⇨ **Tentukan cabang** ⇨ **Beri nomor** ⇨ **Nama cabang rantai rangkap induk**

Contoh :



1-pentuna

2-pentuna

3-metil-butuna

LIVEWORKSHEETS

DISKUSIKANLAH!

KEGIATAN 1

Dalam kehidupan sehari – hari sering kita jumpai bahan – bahan berikut.

Karbit

Bensin

Ban

Gas LPG

Gas Refrigerant

Gas Asetilena

Plastik

Karbit banyak digunakan untuk mempercepat pematangan buah, bensin banyak digunakan untuk bahan bakar, gas LPG untuk memasak. Banyak lagi kegunaan lainnya. Berdasarkan informasi tersebut, kelompokkanlah senyawa alkana, alkena dan alkuna! Mengapa kalian mengelompokkannya demikian?

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2

Lengkapilah tabel berikut!

No	Rumus Struktur	Nama Senyawa
1	CH3 | CH2 – CH – CH – CH2 – CH3 | CH3	
2		2,2 dimetil- butana
3	CH2 = CH – CH – CH3 | CH3	
4		2 Metil- 1- Butena
5	CH ≡ C – CH2 –CH3	
6		4 Metil-2-pentuna

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR PUSTAKA

Sudarmo, Unggul. 2013. *Kimia untuk SMA/MA* Kelas XI. Jakarta: Erlangga

Unggul Sudarmo. 2014. *Kimia untuk SMA/MA* Kelas XI Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu Alam. Jakarta : Erlangga

LKS kimia SMA kelas XI semester 1 : Kreativ, TIM Penyusun MIPA

LIVEWORKSHEETS