

# E-LKPD INTERAKTIF HIDROKARBON

Berbasis *Guided Discovery Learning*  
*Liveworksheet*

FASE F SMA

Disusun Oleh :  
**Tiara Apmiyanti**

Dosen Pembimbing :  
**Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd, M.Si**



Nama .....

Kelas .....

Kelompok .....

# Kegiatan 1.

## Data Processing



Jawablah pertanyaan di bawah ini untuk mengetahui pemahaman anda berdasarkan data yang telah di sajikan pada tahap *data collection*.

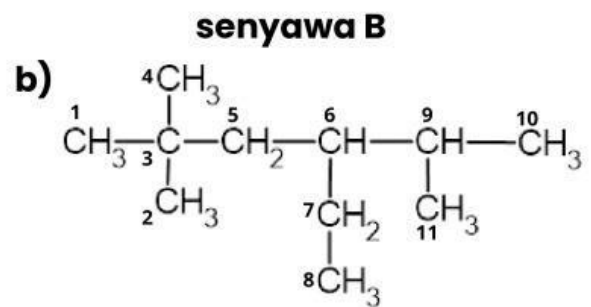
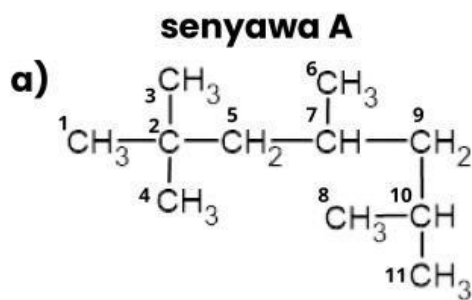
A. Jawablah pertanyaan dibawah ini mengenai kekhasan atom karbon yang anda ketahui.

1. Unsur karbon dalam tabel priodik terletak pada priode \_\_\_\_\_ dan golongan \_\_\_\_\_ dengan nomor atom \_\_\_\_\_ sehingga atom karbon memiliki konfigurasi yaitu  $1s^2 2s^2 2p^2$ .
2. Atom karbon memiliki elektron valensi \_\_\_\_\_, sehingga untuk mencapai kestabilannya atom karbon dapat membentuk \_\_\_\_\_ ikatan kovalen.
3. Senyawa hidrokarbon mengandung unsur \_\_\_\_\_ dan \_\_\_\_\_.
4. Dibawah ini, manakah yang merupakan contoh senyawa hidrokarbon?
  1.  $CH_4$
  2.  $NaHCO_3$
  3.  $C_3H_6$
  4.  $CH_3NH_2$
  5.  $C_5H_{12}$
5. Tentukanlah yang merupakan kekhasan atom karbon adalah?  
-----

# Kegiatan 1.

## Data Processing

B. Pada senyawa yang telah disediakan, tentukan nomor yang sesuai dengan posisi atom karbon primer, sekunder, tersier, dan kuartener pada masing-masing senyawa dibawah ini!



Atom	Letak nomor pada senyawa	
	Senyawa A	Senyawa B
Primer		
Sekunder		
Tersier		
Kuartener		

# Kegiatan 1.

## Data Processing

C. Tentukan jenis ikatan kovalen pada senyawa hidrokarbon di bawah ini, dengan menggolongkan ke jenis ikatan jenuh atau tak jenuh!

No	Struktur Senyawa	Jenis Ikatan
1	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
2	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{C}=\text{CH}_2 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
3	$\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	
4	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
5	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_2 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	

# Kegiatan 1.

## Data Processing

D. Tentukan bentuk rantai senyawa hidrokarbon di bawah ini, dengan menggolongkan ke bentuk rantai alifatik atau alisiklik dengan benar!

No	Struktur Senyawa	Bentuk Rantai
1	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
2	$\begin{array}{c} \text{H}_2\text{C}-\text{CH}_2 \\   \quad   \\ \text{H}_2\text{C}-\text{CH}_2 \end{array}$	
3	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_2 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
4	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	
5	$\begin{array}{c} \text{CH}_2 \\ / \quad \backslash \\ \text{H}_2\text{C} \quad \text{CH}_2 \\   \quad   \\ \text{H}_2\text{C}-\text{CH}_2 \end{array}$	

# Kegiatan 1.

## Verification

Apakah hipotesis awal yang telah dibuat terbukti benar berdasarkan *data processing* yang telah dilakukan? Jika tidak, tuliskanlah jawaban yang benar sebagai koreksi dari hipotesis awal tersebut!

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

**Upload Verification Kegiatan 1**

## Closure

Berdasarkan materi yang telah Ananda pelajari, dapat disimpulkan bahwa :

1. Kekhasan atom karbon pada senyawa hidrokarbon adalah

.....  
.....

2. Berdasarkan klasifikasinya, senyawa hidrokarbon dapat dibedakan menjadi yaitu

.....  
.....

**Upload Closure Kegiatan 1**