



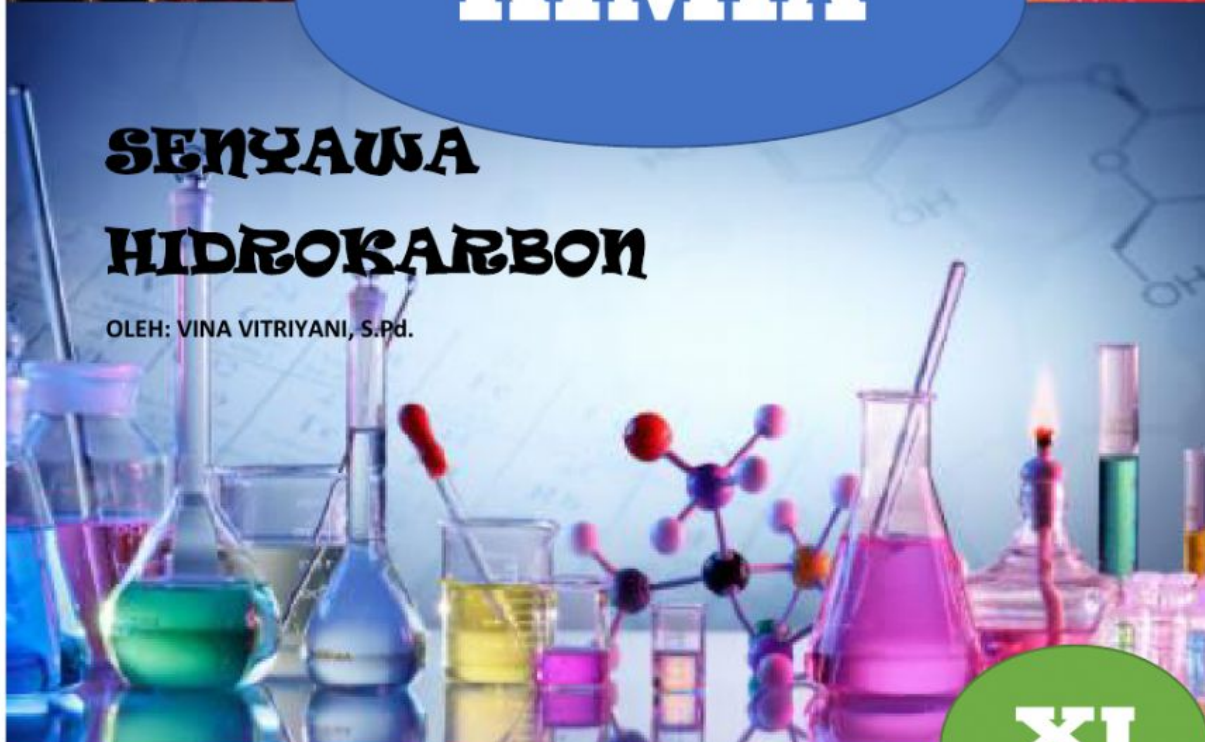
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



KIMIA

SENYAWA HIDROKARBON

OLEH: VINA VITRIYANI, S.Pd.



XI

Kelompok :
Nama Siswa :
Kelas :



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan kekhasan atom karbon dan golongan senyawanya.	3.1.1 Menganalisis senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari. 3.1.2 Menganalisis jenis ikatan atom karbon.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menganalisis senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
2. Menganalisis jenis atom C Primer, sekunder, tersier, dan kuartener dari sebuah rantai senyawa karbon dengan tepat.



Petunjuk LKPD

- 📖 Pahami Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian
- 📖 Baca dan ikuti langkah – langkah tahapan yang terdapat dalam LKPD
- 📖 Kerjakan dan jawab pertanyaan sesuai dengan yang diperintahkan pada LKPD
- 📖 Tanyakan pada guru jika ada yang belum dipahami



KASUS 1

Amati gambar berikut :



Selain handphone di tangan, ada satu benda yang susah lepas dari hidup kita, tiap hari dipakai untuk membungkus gorengan, sedotan es ataupun untuk membawa barang belanjaan. Dialah "**plastik**" benda ringan, kuat, dan praktis sehingga disukai banyak orang. Tapi masalah muncul karena gara-gara ulah kita juga sampah plastik bertumpuk dimana – mana, ditanah, di sungai bahkan membentuk pegunungan plastik. Karena sifat kantong plastik yang sulit diurai oleh mikroorganisme. Menurut kalian, dari bahan apakah kantong plastik dibuat ? apakah kantong plastik tergolong ke dalam senyawa karbon ?

1. Setelah mengamati gambar di atas, ajukanlah hal apa yang ingin kalian ketahui, Tuangkan bentuk pertanyaan mu pada kolom dibawah ini

.....

.....

.....

2. Selidiki rumus kimia bahan kantong plastik tersebut , apakah plastik termasuk ke dalam senyawa hidrokarbon ? mengapa ?

.....

.....

.....



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

3. Mengapa kantong plastik sukar sekali diurai oleh mikroorganisme sehingga sampai kapanpun tetaplah menjadi sampah plastik yang berdampak menjadi masalah besar bagi lingkungan !

.....

.....

.....

4. Temukan alternatif bahan lain selain kantong plastik yang lebih ramah lingkungan ?

.....

.....

.....

5. Tuangkan hasil diskusi dalam kolom berikut :

.....

.....

.....

.....

.....

6. Berikan kesimpulan terhadap hasil diskusi kalian!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

KASUS 2

Pertamax adalah salah satu jenis BBM andalan PT Pertamina. Karena memiliki berbagai keunggulan, salah satunya menjaga mesin kendaraan tidak mudah



rusak, hal ini karena pertamax memiliki RON (Research Octane Number) 92. Dengan nilai ini berarti pertamax mengandung 92 % isooktana dan 8 % n-heptana.

Analisalah, rumus struktur dari komponen utama BBM Jika dikaitkan dengan kemampuan atom C untuk berikatan dengan atom C lainnya !

Buatlah struktur molekul nya

- a. Nomor berapakah yang menunjukkan atom C primer, sekunder, tersier dan kuartener ?

Primer :

Sekunder :

Tersier :

Kuartener :

- b. Berapakah jumlah atom karbon yang berikatan dengan atom primer, sekunder, tersier dan kuartener !





LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

- c. Berdasarkan hasil analisa mu di atas, apa yang membedakan atom C primer, sekunder, tersier dan kuarterner.



.....

.....

.....

Tuangkan hasil diskusi pada kolom dibawah ini :



.....

.....

.....

.....

.....

.....

Berikanlah hasil kesimpulan terhadap hasil diskusi kalian!



.....

.....

.....

.....

.....

.....

*"Barang siapa yang menempuh jalan untuk menuntut ilmu,
Allah Ta'ala akan memudahkan baginya jalan menuju surga".*

(HR Muslim)

