

LKPD HIDROKARBON

(Berbasis Discovery Learning)



KELAS

XI

FASE

F

Identitas

Diri

Nama

Kelas

Nama Kelompok

Anggota Kelompok

2

Lembar Kegiatan 1

Tujuan Pembelajaran

- Mengklasifikasikan hidrokarbon berdasarkan stuktur dan jenis ikatannya (alkana, alkena, alkuna)

Sintaks Discovery Learning

1. Stimulus

Bayangkan kalian sedang berada di sebuah SPBU. Di sana ada berbagai jenis bahan bakar seperti bensin, pertalite, dan pertamax. Semua bahan bakar itu sebenarnya tersusun atas senyawa hidrokarbon. Tidak hanya itu, gas elpiji yang digunakan untuk memasak di rumah pun merupakan senyawa hidrokarbon. Setiap jenis hidrokarbon memiliki jumlah atom karbon dan hidrogen yang berbeda, serta ikatan yang khas. Ada yang memiliki ikatan tunggal, ikatan rangkap dua, bahkan ikatan rangkap tiga. Nah, dari perbedaan jumlah atom dan jenis ikatan tersebut, hidrokarbon dapat dikelompokkan menjadi beberapa golongan.

1. Apa perbedaan jumlah atom karbon dan hidrogen dalam setiap jenis hidrokarbon?

2. Bagaimana ikatan antar atom dalam hidrokarbon memengaruhi jenis senyawanya?

3. Apakah kalian bisa membedakan hidrokarbon berdasarkan jenis ikatannya (alkana, alkena, atau alkuna)?

2. Rumusan Masalah

Tuliskan 3 rumusan masalah berdasarkan narasi stimulus di atas

No	Rumusan masalah
1	
2	
3	

Tuliskan hipotesis awal dari masing-masing rumusan masalah:

No	Hipotesis
1	
2	
3	

3. Mengumpulkan Data

Carilah informasi melalui buku, internet, dan sumber lain yang relevan untuk menjawab pertanyaan pada pengolahan data

4. Mengolah Data

Diskusikanlah dengan teman kelompokmu dan lengkapi table klasifikasi berikut ini:

Rumus molekul	Jumlah C	Jumlah H	Jenis ikatan	Golongan
CH ₄				
C ₂ H ₆				
C ₂ H ₄				
C ₂ H ₂				
C ₃ H ₈				
C ₃ H ₄				

5. Verifikasi data

Tulis kembali pertanyaan pada rumusan masalah, hipotesis awal, dan jawaban akhir setelah memperoleh data:

Rumusan Masalah

Hipotesis Awal

Jawaban akhir



6. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan dari kegiatan pembelajaran hari ini pada kolom dibawah ini :

