

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HIDROKARBON



Kelompok :

Anggota : 1.
2.
3.
4.

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Bacalah setiap petunjuk dan soal dengan saksama.
2. Diskusikan dengan kelompokmu untuk menjawab setiap bagian.

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini, peserta didik mampu:

1. Peserta didik mampu menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan jenis ikatan dan bentuk rantai karbon dengan tepat.

STIMULUS

Perhatikan gambar di bawah ini!



di jalan raya biasanya kita jumpai asap kendaraan seperti pada gambar.

1. Apa perbedaan yang kamu amati dari kedua gambar tersebut?
2. Menurutmu, mengapa asap kendaraan bisa memiliki warna yang berbeda?

Tuliskan hasil pengamatan awal kelompokmu:

.....

.....

.....

.....

.....

IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi awal, rumuskan permasalahan berikut:

Rumusan Masalah:

.....

.....

.....

(Petunjuk: kaitkan perbedaan asap dengan jenis senyawa hidrokarbon)

PENGUMPULAN DATA

Amati data senyawa hidrokarbon berikut:

No	Rumus Kimia	Struktur Sederhana
1	CH ₄	
2	C ₂ H ₆	
3	C ₂ H ₄	
4	C ₂ H ₂	
5	C ₄ H ₁₀	

Tentukan:

- Bentuk rantai karbon
- Jenis ikatan antar atom karbon

PENGOLAHAN DATA

Lengkapi table berikut:

No.	Rumus Kimia	Bentukan Rantai Karbon	Jenis Ikatan	Golongan Hidrokarbon
1	CH ₄			
2	C ₂ H ₆			
3	C ₂ H ₄			
4	C ₂ H ₂			
5	C ₄ H ₁₀			

Pertanyaan Analisis:

1. Apa perbedaan utama antara alkana, alkena, dan alkuna?
2. Bagaimana bentuk rantai karbon memengaruhi penggolongan hidrokarbon?

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

PEMBUKTIAN

Bandingkan hasil kelompokmu dengan kelompok lain.

Apakah terdapat perbedaan hasil penggolongan?

☐ Ya ☐ Tidak

Jika ada, jelaskan penyebab perbedaannya:

.....

.....

.....

.....

MENARIK KESIMPULAN

Buatlah kesimpulan berdasarkan hasil diskusi dan verifikasi:

Kesimpulan:

.....

.....

.....

.....

(Petunjuk: simpulkan cara penggolongan hidrokarbon berdasarkan bentuk rantai karbon dan jenis ikatan)

REFLEKSI

Jawablah secara singkat:

1. Apa hal baru yang kamu pelajari hari ini?
2. Bagian mana yang paling mudah dan paling sulit kamu pahami?

Jawaban:

.....

.....

.....

.....