

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMA NEGERI 2 TIDORE KEPULAUAN
Kelas / Semester	: X /2
Tema	: Menggolongkan Senyawa Hidrokarbon
Sub Tema	: Tata Nama Senyawa Alkana
Pembelajaran ke	: 4 (Empat)
Alokasi Waktu	: 3 x 45 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan Cooperative Learning dan bermain peran peserta didik dapat menjelaskan pengertian senyawa hidrokarbon, membedakan hidrokarbon jenuh dan tak jenuh, menjelaskan rumus struktur dan rumus molekul senyawa alkana, tata nama alkana dan sifat fisis dan sifat kimia alkana.

B. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan (2 Menit)

- Membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam, menanyakan keadaan, dan mengecek kehadiran peserta didik
- Berdoa di pimpin oleh salah satu peserta didik
- Mengarahkan peserta didik tentang jenis senyawa hidrokarbon yang ada di lingkungan termasuk gas yang terbentuk dari sampah
- Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti (6 Menit)

- Guru mengarahkan peserta didik duduk berkelompok
- Guru membimbing peserta didik mendiskusikan pengertian senyawa hidrokarbon.
- Guru mengarahkan peserta didik tentang jenis hidrokarbon berdasarkan bentuk rantai karbonnya.
- Mengarahkan peserta didik dalam setiap kelompok mendiskusikan perbedaan hidrokarbon jenuh dan hidrokarbon tak jenuh.
- Mengarahkan peserta didik tentang senyawa Alkana , gugus alkil dan cara menentukan tata nama alkana.
- Mengarahkan peserta didik tentang cara menuliskan isomer senyawa alkana dan peserta didik berperan sebagai gugus alkil (CH, CH₂, CH₃, C₂H₅, C₃H₇, dst) yang dibagikan ke masing-masing.
- Peserta didik berlatih menuliskan isomer senyawa alkana dan memberi nama dari soal yang diberikan guru, peserta didik lainnya dapat bekerja sama membentuk isomer senyawa tersebut sesuai dengan gugus alkil yang di bagikan.

3. Penutup (2 Menit)

- Peserta Didik (dibimbing oleh guru) berdiskusi untuk membuat kesimpulan.
- Guru memberikan tugas rumah berupa latihan soal dan mencari informasi tentang golongan alkana dan alkuna
- Berdoa sebagai ungkapan syukur kepada Allah SWT karena telah menyelesaikan pembelajaran

C. Penilaian

- Teknik Penilaian : Tes tertulis dan Penugasan
- Bentuk Instrumen : Tes PG, Tes Uraian
- Kisi-kisi soal :

NO	Kompetensi Dasar/Indikator	Bahan Kelas/ Smt	Materi	Indikator Soal	Bentuk Tes	No Soal
4.2	Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan	X/2	➤ Penggolongan senyawa hidrokarbon	✓ Disajikan data senyawa Peserta didik dapat menentukan sifat	PG	1

	hubungannya dengan sifat senyawa.			senyawa hidrokarbon yang tepat. ✓ Disajikan rumus struktur senyawa hidrokarbon peserta didik dapat menentukan nama senyawa karbon.	PG/ES	2
--	-----------------------------------	--	--	---	-------	---

d. Contoh Instrumen:

– **Contoh tes PG**

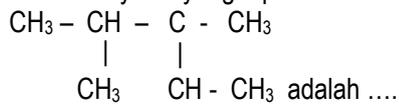
1. Berikut beberapa rumus senyawa karbon

1. C₂H₆ 2. C₄H₆ 3. C₄H₈ 4. C₄H₁₀ 5. C₅H₆

Senyawa alkana ditunjukkan oleh nomor....

a. **1 dan 3** b. 1 dan 4 c. 2 dan 3 d. 2 dan 4 e. 3 dan 4

2. Nama senyawa yang tepat sesuai IUPAC untuk senyawa



a. 2 - metil, 2 - etil butana
b. 2 - etil, 3 - metil butana d. 2 - isobutil propana
c. 2 - isopropil butana e. **2,3 - dimetil pentana**

– **Contoh tes uraian**

Tuliskan isomer dari senyawa C₆H₁₂ dan nama yang tepat sesuai IUPAC ?

PEDOMAN PENSKORAN URAIAN

NO	KRETERIA	SKOR
1.	a. CH ₃ – CH ₂ - CH ₂ - CH ₂ - CH ₂ - CH ₃ heksana	2
	b. CH ₃ – CH - CH ₂ - CH ₂ - CH ₃ 2-metil-pentana CH ₃	2
	c. CH ₃ – CH ₂ - CH - CH ₂ - CH ₃ 3-metil-pentana CH ₃	2
	d. CH ₃ – CH - CH - CH ₃ 2,3-dimetil-butana CH ₃ CH ₃	2
	e. CH ₃ – CH ₂ - CH ₂ - CH ₃ 3,3-dimetil-butana CH ₃	2
	Nilai = Jumlah Skor : Skor maksimal x 100	10

Tidore Kepulauan,.....

ABDUL MAJID KAMIDIN, S.Pd
NIP.19730806 200212 1 007