

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 7 Luwu Utara  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : XI/Gazal :  
Tema : Hidrokarbon  
Sub Tema : Tata Nama Alkana  
Alokasi Waktu : 2 X 5 Menit

### A. Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan sifat-sifat deret homolog pada alkana.
2. Menentukan nama senyawa alkana sesuai dengan aturan IUPAC

### B. Kegiatan Pembelajaran

#### 1. Pendahuluan

- a. Memberi salam dan berdo'a
- b. Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik
- c. Menjelaskan tujuan pembelajaran
- d. Menjelaskan manfaat pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari
- e. Membagi peserta didik dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang/kelompok.
- f. Memberikan apersepsi dengan mengaitkan materi sebelumnya`

#### 2. Kegiatan Inti

- a. Mengamati  
Peserta didik menyimak dan mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru mengenai deret homolog dan tata nama alkana.  
*Guru menjelaskan deret homolog dan tatanama senyawa alkana*
- b. Menanya  
Peserta didik bertanya tentang penjelasan materi yang belum di fahami atau informasi tambahan yang ingin diketahui.  
*Guru memberikan kesempatan kepada peserta Didik lain untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh temannya.*
- c. Mengumpulkan Informasi  
Peserta Didik menganalisis dari berbagai sumber terkait deret homolog dan tata nama senyawa alkana
- d. Mengasosiasi
  - Peserta didik bekerjasama dengan teman sekelompok untuk menghaafal deret homolog alkana sampai dekana.
  - Peserta Didik secara berkelompok mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.
- e. Mengkomunikasikan
  - Peserta Didik secara berkelompok berdiskusi mengenai jawaban pada soal yang diberikan oleh guru
  - Peserta Didik mempresentasikan hasil diskusinya mengenai deret homolog dan tatanama senyawa alkana secara berkelompok.  
*Guru memberikan penilaian atas keaktifan Peserta Didik dalam melaksanakan tugas.*

#### 3. Penutup

- a. Simpulan
  - Peserta Didik dengan dibimbing Guru bersama-sama membuat kesimpulan mengenai deret homolog dan tatanama alkana.
- b. Evaluasi
  - Guru memberikan tugas kepada Peserta Didik mengenai deret homolog dan tatanama senyawa alkana.
  - Peserta Didik diminta untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu Alkena
  - Meminta umpan balik kepada Peserta Didik tentang kegiatan belajar yang berlangsung hari ini
- c. Penutup
  - Berdo'a dan memberi Salam

C. Penilaian Pembelajaran

1. Pengetahuan : Tes tertulis dan penugasan
2. Keterampilan : Penilaian unjuk kerja dan presentasi

Lara, 2 Januari 2022

Mengetahui  
Kepala SMAN 7 Luwu Utara



Eko Yani Prasetya, S.Pd, M.M  
NIP. 196711091991031009

Guru Mata Pelajaran

Syafrin, S.Pd  
NIP. 197502122005021001

## Lampiran 1

### RUBRIK TES PENGETAHUAN

| NO | Tujuan Pembelajaran                                       | Butir Soal   | Skor |
|----|---|--|------|
| 1. | Menjelaskan sifat-sifat deret homolog pada alkana.        | Jelaskan apa yang dimaksud deret homolog dan sebutkan sifat-sifat deret homolog alkana!  | 2    |
| 2. | Menentukan nama senyawa alkana sesuai dengan aturan IUPAC | Tuliskan nama senyawa alkana sesuai dengan aturan IUPAC yang mempunyai rumus struktur berikut:<br>a.<br>$\begin{array}{ccccccc} & & \text{CH}_3 & & & & \\ & &   & & & & \\ \text{CH}_3 & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH} & - & \text{CH}_3 \\ & & & & & &   & & \\ & & & & & & \text{CH}_3 & & \end{array}$<br>b.<br>$\begin{array}{cccccccc} \text{CH}_3 & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH} & - & \text{CH}_3 \\ & & & &   & & & & & &   & & \\ & & & & \text{CH}_3 & - & \text{CH} & & & & \text{C}_2\text{H}_5 & & \\ & & & &   & & & & & & & & \\ & & & & \text{CH}_3 & & & & & & & & \end{array}$ | 5    |

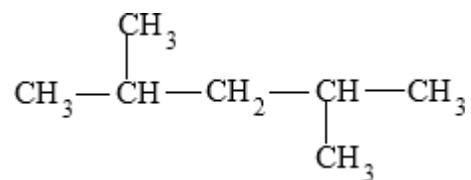
$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{7} \times 100\% = \dots\dots\dots$$

## Lampiran 2

### Kunci Jawaban

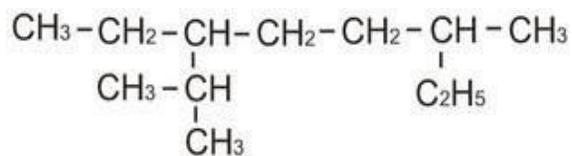
- Deret homolog alkana adalah deretan rumus molekul alkana menunjukkan bahwa pada setiap anggota yang satu ke anggota berikutnya bertambah sebanyak  $\text{CH}_2$ . Sifat-sifatnya antara lain:
  - Mempunyai rumus umum, untuk deret homolog alkana adalah  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$ .
  - Antara satu anggota ke anggota berikutnya mempunyai pembeda  $\text{CH}_2$ .
  - Selisih massa rumus antara satu anggota ke anggota berikutnya adalah 14.
  - Semakin panjang rantai atom karbonnya, semakin tinggi titik didihnya.

2. a.



2,4 dimetilpentana

b.



3-etil-2,6-dimetiloktana

### Lampiran 3

#### Lembar Pengamatan Keterampilan

| No | Aspek yang dinilai   | Skor |   |   | Keterangan |
|----|--|------|---|---|------------|
|    |  | 1    | 2 | 3 |            |
| 1  | Rasa ingin tahu  |      |   |   |            |
| 2  | Ketekunan/ keuletan dalam belajar baik secara kelompok maupun individu dalam menyelesaikan masalah yang ada. |      |   |   |            |
| 3  | Keberanian dalam menyampaikan hasil diskusi di depan kelas   |      |   |   |            |

#### Rubrik

| No | Aspek yang dinilai   | Rubrik   |
|----|--|--|
| 1  | Menunjukkan rasa ingin tahu  | <p>3 = menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam dalam kegiatan baik kelompok maupun individu.</p> <p>2 = menunjukkan rasa ingin tahu, namun tidak terlalu antusias, dan baru terlibat aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh atau kurang antusias dalam menyelesaikan masalah secara individu.</p> <p>1 = tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok atau individu walaupun telah didorong untuk terlibat.</p> |
| 2  | Ketekunan/ keuletan dalam belajar baik secara kelompok maupun individu dalam menyelesaikan masalah yang ada. | <p>3 = tekun/ulet dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, berupaya tepat waktu.</p> <p>2= berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan tugas, namun belum menunjukkan upaya terbaiknya.</p> <p>1= tidak berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas, dan tugasnya tidak selesai.</p>  |
| 3  | Keberanian dalam menyampaikan hasil diskusi di depan kelas   | <p>3= berani menyampaikan hasil diskusinya disertai dengan rasa percaya diri</p> <p>2= berani menyampaikan hasil diskusinya namun kurang percaya diri</p> <p>1= tidak berani menyampaikan hasil diskusinya dan tidak percaya diri</p>  |

#### Pedoman penilaian :

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$