RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMA N 1 Mertoyudan
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : XI / Satu
Topik Materi : Klasifikasi Hidrokarbon
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti :

KI 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleransi, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukan sikap sebagai bagian dari solusi atas pemasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3. Memahami, menerapkan, dan menjelaskan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator :

1.1. Menyadari adanya keteraturan dari sifat hidrokarbon, termokimia, laju reaksi, kesetimbangan kimia, larutan dan koloid sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang adanya keteraturan tersebut sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.

1.2. Mensyukuri kekayaan alam Indonesia berupa minyak bumi, batubara dan gas alam serta berbagai bahan tambang lainnya sebagai anugerah Tuhan YME yang digunakan untuk kemakmuran rakyat Indonesia.

2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.

2.2. Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.

2.3. Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.

3.1. Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.

Indikator :

1. Siswa dapat menuliskan rantai hidrokarbon lurus
2. Siswa dapat menuliskan rantai hidrokarbon bercabang
3. Siswa dapat menuliskan rantai hidrokarbon siklis
4. Siswa dapat mengklasifikasikan jenis atom karbon berdasarkan posisi atom karbon dalam suatu rantai

4.5. Mengomunikasikan sebaran flora dan fauna di Indonesia dan dunia berdasarkan karakteristik ekosistem dan region iklim dalam bentuk artikel ilmiah, makalah, atau bahan publikasi lainnya.

C. Tujuan Pembelajaran :

1. Melalui praktek dengan molimot siswa dapat menuliskan senyawa hidrokarbon rantai lurus, bercabang dan siklis.
2. Melalui praktek dengan molimot siswa dapat mengklasifikasikan jenis atom karbon berdasarkan posisi atom karbon dalam suatu rantai.

D. Materi Pembelajaran :

Pengantar Senyawa Hidrokarbon

E. Metode Pembelajaran :

1. *Scientific Method.*
2. Diskusi Kelompok.
3. Latihan Soal.

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran :

1. Media dan Alat:

   Whiteboard, spidol, dan penghapus.
2. Sumber Belajar :

   Suparmin, dkk. 2014. *Kimia untuk SMA/MA kelas XI*. Surakarta: CV Mediatama.

G. Kegiatan Pembelajaran :

Kegiatan	Langkah Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	1. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam, melakukan doa, dan presensi kehadiran siswa 2. Siswa merespon pertanyaan dari guru sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berfikir kritis. - Ada yang masih ingat apa saja sifat khas dari atom karbon? Coba sebutkan! - Salah satu sifat khas atom karbon yaitu dapat membentuk rantai dengan atom karbon yang lain, kira-kira apa saja bentuk rantai karbon tersebut? 3. Siswa menerima informasi terkait dengan tujuan pembelajaran	30 Menit

Kegiatan Inti	- Salah satu siswa menggambarkan struktur senyawa CH_4. - Siswa dituntun oleh guru untuk mengganti salah satu atom H dengan atom C, sehingga terbentuk rantai karbon lurus. - Siswa dituntun oleh guru untuk mengganti atom H yang lain dengan atom C, sehingga terbentuk rantai karbon bercabang. - Siswa dituntun untuk menggabungkan dua senyawa karbon rantai lurus (C_2H_6) sehingga membentuk rantai karbon siklis. - Siswa menyimpulkan sendiri pengelompokkan hidrokarbon berdasarkan bentuk rantai. - Siswa dituntun untuk menemukan sendiri pengelompokkan hidrokarbon berdasarkan jenis ikatan. - Siswa diminta untuk menemukan perbedaan antara atom karbon yang satu dengan atom karbon yang lain. - Siswa menyimpulkan sendiri jenis-jenis atom karbon berdasarkan posisinya, yaitu primer, sekunder, tersier, dan kuartener. - Melalui diskusi siswa menentukan jenis-jenis atom karbon primer, sekunder, tersier, kuartener.	50 menit
Penutup	- Siswa menyimpulkan hasil hasil diskusi yang telah dilakukan. - Guru membenarkan konsep yang kurang tepat. - Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari di pertemuan berikutnya yaitu alkana. - Guru menutup pelajaran.	10 menit

H. Penilaian :

1. Teknik Penilaian:
   a. Aspek Sikap : Observasi sikap
   b. Aspek Pengetahuan : Penugasan
   c. Aspek Ketrampilan : Produk hasil diskusi kelompok

2. Bentuk Instrumen:
   a. Lembar penilaian sikap

Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Instrumen Penilaian Sikap dan Pedoman Penilaian

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap									Nilai
		Aktif			Bekerjasama			Toleran			
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB	
1											
2											
3											
4											
Dst.											

Keterangan:

KB : Kurang baik (1)

B : Baik (2)

SB : Sangat baik(3)

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Sri Wahyuni
NIP. 19620402 198501 2 002

Magelang, 11 Agustus 2014
Mahasiswa PPL

Hilarius Wijayadi
NIM. 11303241040