

**LAPORAN INDIVIDU  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
SMA NEGERI 1 SEWON  
BANTUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**10 Agustus – 12 September 2015**



**DISUSUN OLEH:  
PANGESTIKA NUR AFNIA  
12314244020**

**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2015**



LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015  
SMA NEGERI 1 SEWON

Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445



HALAMAN PENGESAHAN

Pengesahan laporan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Sewon

Nama : Pangestika Nur Afnia  
NIM : 12314244020  
Jurusan : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah benar-benar melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Sewon dari tanggal 10 Agustus 2015 s.d 12 September 2015 dengan hasil kegiatan tercakup dalam laporan ini. Disahkan pada:

Bantul, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,

**Erfan Priambodo, M.Si**

**Dra. Eka Titin Aryani**

NIP. 19820925 200501 1 002

NIP. 19640304 199203 2 001

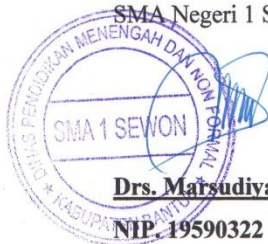
Mengetahui,

Kepala Sekolah

Koordinator PPL

SMA Negeri 1 Sewon,

SMA Negeri 1 Sewon,



**Drs. Marsudiyana**

**Endang Sudarmiyati, S.Pd**

NIP. 19590322 198703 1 004

NIP. 19691017 199301 2 003

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Sewon dengan baik, sampai akhirnya dapat menyelesaikan penyusunan laporan ini. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan untuk mata kuliah PPL yang dilaksanakan mulai tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. Laporan PPL ini disusun untuk memberikan gambaran secara lengkap mengenai seluruh rangkaian kegiatan PPL yang dilaksanakan oleh penyusun di SMA Negeri 1 Sewon.

Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan PPL baik secara materil maupun moril pada saat pra-kegiatan, pelaksanaan kegiatan sampai pasca-kegiatan. Ucapan terima kasih penyusun sampaikan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya sehingga kegiatan PPL bisa terlaksana dengan lancar.
2. Segenap pimpinan UPPL dan LPPMP yang telah menyelenggarakan PPL 2015, atas bekal yang diberikan sebelum pelaksanaan PPL.
3. Bapak Drs. Marsudiyana selaku Kepala SMA Negeri 1 Sewon yang telah mendukung pelaksanaan program PPL.
4. Bapak Aula Ahmad H.S.F., SE.,M.Si selaku koordinator PPL Sekolah SMA Negeri 1 Sewon tahun 2015 yang telah memberikan bimbingan dan bantuannya
5. Ibu Drs. Eka Titin Aryani selaku guru pembimbing PPL yang telah memberikan waktu dan tenaga untuk membimbing dan mengarahkan kegiatan PPL
6. Bapak Erfan Priyambodo, M.Si selaku dosen pembimbing lapangan PPL UNY 2015 yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama PPL berlangsung
7. Kedua Orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan
8. Teman-teman Tim PPL SMA Negeri 1 Sewon atas perjuangan dan semangat yang diberikan
9. Semua pihak yang telah membantu dan berpartisipasi demi kelancaran pelaksanaan PPL di SMA Negeri 1 Sewon yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa laporan PPL ini masih sangat jauh dari kata sempurna, maka dari itu penyusun mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari

semuanya untuk lebih menyempurnakan laporan ini. Harapan penyusun semoga laporan ini dapat berguna bagi semua pihak.

Bantul, 12 September 2015

Penyusun,

**Pangestika Nur Afnia**

NIM 12314244020

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
ABSTRAK.....	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi .....	1
B. Bentuk Kegiatan Program PPL .....	7
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan PPL .....	11
B. Pelaksanaan PPL.....	14
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi .....	17
BAB III. PENUTUP	
A. Kesimpulan .....	20
B. Saran.....	21
Daftar Pustaka .....	23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Matriks program kerja PPL individu
2. Laporan mingguan pelaksanaan PPL
3. Laporan Dana pelaksanaan PPL
4. Format observasi pembelajaran dikelas dan peserta didik
5. Kartu bimbingan PPL di lokasi
6. Kalender akademik
7. Silabus
8. Program Tahunan
9. Program Semester
10. Jumlah Minggu Efektif
11. Jumlah Jam Belajar Efektif
12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
13. Daftar guru pengampu mata pelajaran
14. Jadwal pelajaran Kelas XI MIA
15. Soal ulangan harian dan Kunci jawaban
16. Daftar nilai
17. Presensi kehadiran siswa
18. Daftar Nama Wali Kelas Dan Jumlah Siswa 2015/2016

**PELAKSANAAN  
KEGIATAN PPL UNY 2015  
LOKASI SMA NEGERI 1 SEWON**

**Oleh:  
PANGESTIKA NUR AFNIA  
12314244020  
PENDIDIKAN KIMIA INTERNASIONAL**

---

*ABSTRAK*

---

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) sebagai salah satu institusi pendidikan selalu mempertahankan dan mengembangkan fungsi untuk mempersiapkan serta menghasilkan guru dan tenaga kependidikan lainnya yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan, sehingga mampu menjadi tenaga kependidikan yang profesional. Salah satu usaha yang dilakukan adalah dengan memberikan bekal kepada mahasiswa berupa serangkaian mata kuliah praktik antara lain Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Tujuan utama dari kegiatan PPL bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang bagaimana proses pembelajaran di sekolah, dalam rangka belajar dan mengembangkan kompetensi keguruan maupun kependidikan yang dimiliki.

Praktik Pengalaman Lapangan merupakan program bagi mahasiswa untuk terjun langsung sebagai seorang pendidik. Mahasiswa dapat menyalurkan segala ilmu yang telah didapatkan di bangku kuliah kepada para siswa di sekolah. Praktik Pengalaman Lapangan ini memberikan pengalaman kepada mahasiswa mengenai proses pembelajaran serta kegiatan-kegiatan lain yang berlangsung di sekolah. Hal tersebut digunakan sebagai bekal untuk menjadi seorang pendidik yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan.

Dalam pelaksanaan PPL yang bertempat di SMA Negeri 1 Sewon. Praktikan mencoba mengajarkan materi sesuai dengan bidang keahlian. Persiapan yang dilakukan sebelum Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yakni pengajaran mikro, pembekalan PPL, observasi pembelajaran di kelas, dan pembuatan persiapan mengajar. Kegiatan PPL dimulai tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015 yang terdapat beberapa kegiatan atau program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yakni penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), praktik mengajar di kelas, mempelajari administrasi guru, bimbingan dengan guru pembimbing lapangan dan dosen pembimbing lapangan, serta penyusunan dan pelaksanaan evaluasi PPL. Pelaksanaan mengajar di kelas dimulai tanggal 20 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015, sesuai kebijakan yang diberikan oleh guru pembimbing Kimia di SMA Negeri 1 Sewon.

Melalui kegiatan PPL ini banyak sekali manfaat yang dapat diambil oleh para praktikan dalam hal mengajar. Praktikan dapat mengetahui bagaimana menjadi guru yang baik serta dapat memberikan bekal kepada para praktikan untuk dapat mencapai sebuah proses pembelajaran yang optimal demi terciptanya efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran yang optimal. Selain itu, diharapkan agar mahasiswa dapat meningkatkan kualitas pengajaran dengan pengalaman faktual yang diperoleh dari kegiatan ini baik dalam hal pengembangan metode pembelajaran dan variasi media pembelajaran dalam proses belajar mengajar sesuai dengan kurikulum.

*Kata kunci: Institusi Pendidikan, PPL, proses pembelajaran*



## BAB I

### PENDAHULUAN

Sesuai dengan Tri Dharma perguruan tinggi yang ketiga, yaitu pengabdian kepada masyarakat, maka tanggung jawab seorang mahasiswa setelah menyelesaikan tugas-tugas belajar dikampus adalah mentransfer, mentransformasikan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari kampus kepada masyarakat. Melalui kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), diharapkan mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta jurusan kependidikan dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan selama proses perkuliahan di lapangan, khususnya dalam proses belajar mengajar di sekolah.

Dalam pelaksanaan PPL, mahasiswa melaksanakan tugas-tugas kependidikan tenaga pendidik dalam hal ini guru yang meliputi kegiatan praktek mengajar atau kegiatan kependidikan lainnya. Hal tersebut dilaksanakan dalam rangka memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa agar dapat mempersiapkan diri sebaik-baiknya sebelum terjun ke dunia kependidikan sepenuhnya. UNY salah satu fungsi utamanya adalah mendidik calon guru dan tenaga profesi kependidikan harus mampu menunjukkan keprofesiannya yang ditandai dengan penguasaan akademik kependidikan dan kompetensi bidang studi sesuai dengan ilmunya. Kompetensi yang harus dimiliki seorang guru diantaranya kompetensi dalam bidang pengajaran, kepribadian, dan sosial. Seorang guru yang mempunyai potensi tersebut dapat mewujudkan tujuan pendidikan nasional seperti ditegaskan dalam Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia seutuhnya.

Sebelum melaksanakan kegiatan PPL, setiap mahasiswa harus mengetahui dan memahami kondisi lingkungan serta proses pembelajaran di lokasi tempat PPL. Oleh karena itu, mahasiswa PPL diwajibkan untuk melaksanakan observasi di sekolah yang bersangkutan. Dari hasil observasi yang dilaksanakan pada bulan Januari 2015 di SMA Negeri 1 Sewon, maka didapatkan analisis situasi yang bertujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran mengenai kondisi dan proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah beserta kelengkapan sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran.

#### A. Analisis Situasi



Sebelum kegiatan PPL dilaksanakan, mahasiswa terlebih dahulu menempuh kegiatan sosialisasi yaitu pra PPL melalui pembelajaran mikro dan kegiatan observasi di sekolah. Dalam kegiatan observasi, seluruh mahasiswa tim PPL SMA Negeri 1 Sewon harus memahami terlebih dahulu lingkungan dan kondisi lokasi. Sehubungan dengan hal tersebut, setiap mahasiswa baik secara individu maupun kelompok telah melaksanakan observasi terhadap lokasi PPL yakni SMA Negeri 1 Sewon. Observasi ini bertujuan agar mahasiswa PPL mendapatkan gambaran fisik serta kondisi psikis yang menyangkut aturan dan tata tertib yang berlaku di SMA Negeri 1 Sewon.

SMA N 1 Sewon beralamat di Jl. Parangtritis KM.5 Bantul, DIY. Sekolah ini terletak diantara area perkantoran dan rumah-rumah penduduk yang menjadikan sekolah sangat strategis. Bangunannya masih terawat dan kebersihan lingkungan sudah diperhatikan dengan baik. Suasana sekolah yang kondusif sangat mendukung keinginan pembelajaran karena terletak di Parangtritis KM.5 Bantul, DIY yang cukup strategis sehingga siswa dapat datang ke sekolah dengan mudah. SMA Negeri 1 Sewon termasuk salah satu sekolah inklusi, yaitu sekolah yang menerima peserta didik yang berkebutuhan khusus. Kegiatan pembelajaran dimulai pada pukul 07.00 WIB dan satu jam pembelajaran berlangsung selama 45 menit dalam satu hari setiap kelas menempuh 8 jam pelajaran pada hari senin sampai hari kamis, 5 jam pelajaran pada hari jum'at, dan 8 jam pelajaran pada hari sabtu.

SMA Negeri 1 Sewon memiliki sarana yang cukup memadai sebagai pendukung kegiatan belajar mengajar, antara lain :

1. Sarana dan prasarana sekolah

Sarana dan prasarana yang terdapat di SMA N 1 Sewon adalah sebagai berikut:

a. Ruang Kepala Sekolah.

Ruang ini menghadap selatan ke timur lapangan upacara, berdampingan dengan ruang TU. Ruang ini difasilitasi oleh sarana prasarana yang cukup memadai. Selain itu didalamnya juga terdapat ruang tamu.

b. Ruang Guru.

Ruang guru SMA N 1 Sewon merupakan gedung baru sehingga penataannya masih terlihat sangat rapi dan teratur. Di dalamnya terdapat meja dan kursi untuk setiap guru mata pelajaran. Selain itu terfasilitasi juga 1 set komputer, dispenser, dan papan pengumuman.

c. Ruang Karyawan/ tata usaha.



LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015  
SMA NEGERI 1 SEWON



Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445

---

Ruang Tata Usaha (TU) terletak diantara ruang Kepala Sekolah dan ruang Guru. Tata usaha melayani segala administrasi sekolah. Kondisi ruangan TU juga bersih dan nyaman. Di dalamnya terdapat lemari, meja kerja, komputer serta printer yang menunjang tugas staf tata usaha.

d. Ruang Piket.

e. Ruang Satpam.

f. Ruang kelas

Ruang kelas SMA Negeri 1 Sewon terdiri dari 24 ruangan yang dibagi dari kelas X sampai kelas XII. Dengan rincian sebagai berikut :

a) 9 ruang kelas X (MIA 5 kelas dan IS 4 kelas )

b) 9 ruang kelas XI (MIA 5 kelas dan IS 4 kelas )

c) 10 ruang kelas XII (MIA 6 kelas dan IS 4 kelas )

g. Ruang Bimbingan Konseling.

Ruang bimbingan konseling (BK) merupakan salah satu wadah untuk membantu siswa dalam menyelesaikan masalah pribadi, menggali segala potensi yang ada untuk dikembangkan, dan diaktualisasikan dalam kehidupan nyata. Fasilitas dalam ruangan BK dilengkapi dengan komputer, ruang tamu, lemari untuk menyimpan arsip, dan meja kursi untuk konsultasi siswa.

h. Ruang UKS.

Ruang UKS dapat dimanfaatkan oleh siswa yang membutuhkan perawatan kesehatan di sekolah. Didalamnya memiliki alat kesehatan yang cukup lengkap. Misalnya tensimeter, termometer, pengukur tinggi badan dan timbangan berat badan. Selain itu di UKS juga terdapat 2 ruangan pemeriksaan yang terpisah untuk putra dan putri yang masing-masing memiliki 2 tempat tidur. Kebersihan di UKS juga sangat terjaga. Struktur organisasi dan etalase tempat obat juga tertata dengan baik.

i. Ruang Perpustakaan.

Ruang Perpustakaan sebagai ruang baca siswa SMA N 1 Sewon sudah memadai bagi siswa karena memiliki kondisi ruangan yang cukup tenang dan ruang yang nyaman. Perpustakaan ini memiliki beberapa lemari dan beberapa meja kursi untuk membaca. Buku-buku yang tersedia mayoritas adalah buku fiksi maupun non fiksi, seperti novel, majalah, maupun surat kabar. Perpustakaan juga sering dijadikan sebagai ruang belajar selain belajar di dalam kelas. Selain buku-buku perpustakaan SMA N 1 Sewon ini



**LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015**  
**SMA NEGERI 1 SEWON**



**Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445**

---

dilengkapi dengan komputer, 2 komputer yang dioperasikan oleh pustakawan dan 3 komputer yang diperuntukkan untuk siswa.

j. Ruang Laboratorium Komputer.

Ruang Laboratorium Komputer digunakan untuk menunjang mata pelajaran TIK terletak di sebelah selatan ruang serba guna dan kantin. Di laboratorium ini terdapat 3 laboratorium komputer, namun hanya 2 laboratorium yang digunakan yang 1 kosong. Laboratorium komputer juga sudah dilengkapi AC dan monitor komputer dengan jumlah yang cukup banyak sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lancar.

k. Ruang Laboratorium IPA (Fisika, Kimia, Biologi).

Ruang Laboratorium IPA di SMA Negeri 1 Sewon terdiri dari 4 ruang laboratorium yaitu 2 laboratorium Biologi, 1 laboratorium Fisika, dan 1 laboratorium Kimia. Adanya laboratorium IPA tersebut dijadikan sebagai fasilitas penunjang mata pelajaran Fisika, Biologi, dan Kimia. Peralatan yang terdapat di laboratorium IPA sudah cukup memadai karena dilengkapi dengan alat peraga yang sudah cukup lengkap sebagai variasi dalam pembelajaran, wastafel, dan alat pemadam kebakaran.

l. Masjid sekolah

Letak masjid sekolah berada di sebelah kiri sekolah dekat dengan lapangan belakang SMA Negeri 1 Sewon. Sarana dan prasarana yang terdapat di masjid sekolah tersebut antara lain Alqur'an dan buku-buku agama, lemari tempat buku-buku agama dan Al-Qur'an, lemari tempat mukena dan sajadah serta tempat wudlu yang sudah dipisah antara tempat wudhu putra maupun putri cukup luas. Serta dilengkapi juga dengan perlengkapan solat yang memadai.

m. Lapangan Sepak Bola.

Lapangan sepak bola terletak di bagian dalam belakang SMA Negeri 1 Sewon. Lapangan sepak bola berukuran sangat luas, dan biasanya juga digunakan untuk bermain sepak bola juga sering digunakan sebagai lahan untuk kegiatan olahraga lain bagi mata pelajaran Penjaskes. Selain itu juga sering digunakan sebagai lahan kemah bagi kegiatan pramuka di SMA N 1 Sewon.

n. Lapangan Basket

Lapangan basket terletak di sebelah selatan lapangan sepak bola yang dipisahkan dengan jaring-jaring. Lapangan basket SMA N 1 Sewon cukup luas. Selain sebagai olahraga basket juga biasa digunakan sebagai lapangan



**LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015**  
**SMA NEGERI 1 SEWON**



**Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445**

---

voli, bulutangkis atau tenis lapangan untuk kegiatan ekstrakurikuler maupun saat pelajaran olahraga.

o. Gudang.

Digunakan sebagai tempat menyimpan barang-barang perlengkapan sekolah yang digunakan sewaktu-waktu, seperti tempat menyimpan tenda pramuka dll.

p. Koperasi.

SMA Negeri 1 Sewon juga memiliki sebuah koperasi yang menyediakan berbagai macam keperluan yang berkaitan dengan pembelajaran dan beberapa makanan ringan. Ruang Koperasi terletak di bagian utara sekolah dekat dengan tempat parkir siswa. Koperasi sekolah di kelola oleh 1 orang petugas, barang-barang yang di jual di dalam Koperasi berupa makanan dan alat tulis. Hal ini dimaksudkan untuk membantu memenuhi kebutuhan siswa. Dengan demikian siswa tidak perlu keluar dari lingkungan sekolah untuk memperoleh kelengkapan belajar di tengah-tengah pembelajaran.

q. Kamar Mandi/ toilet

SMA Negeri 1 Sewon terdapat total 30 toilet yang letaknya masing-masing tersebar di area lingkungan sekolah. Yang rinciannya 24 untuk toilet siswa dan 6 untuk toilet guru yang semuanya sudah dibedakan antara toilet putra maupun putri. Seluruh kamar mandi terawat dengan baik. Itu terlihat dari kebersihan kamar mandi tersebut. Di dalam kamar mandi juga sudah dilengkapi dengan sabun.

r. Kantin.

SMA Negeri 1 Sewon memiliki 3 kantin. 2 kantin terletak di sebelah barat lapangan sepak bola dan 1 kantin terletak didekat tempat parkir siswa. Kantin tersebut dikenakan pajak pada jangka waktu tertentu. Kondisi kantin bersih sehingga warga sekolah merasa nyaman ketika berkunjung ke kantin.

s. Tempat Parkir.

Tempat parkir di SMA Negeri 1 Sewon di bedakan dari area tempat khusus sepeda motor siswa, tempat parkir khusus guru atau karyawan, tempat parkir untuk kendaraan kepala sekolah maupun tempat parkir khusus tamu. Namun dari hasil observasi yang dilakukan tempat parkir yang ada di SMA Negeri 1 Sewon belum begitu rapi dalam penataannya, karena masih terdapat motor siswa yang parkir sembarangan dan juga jumlah motor yang terlalu banyak tidak sesuai dengan tempat parkir yang ada.

2. Staf pengajar dan karyawan



## LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015

### SMA NEGERI 1 SEWON

Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445



Guru SMA Negeri 1 Sewon berjumlah 68 orang, dengan rincian 55 orang Guru Tetap dan 13 orang Guru Tidak Tetap. Adapun rincian guru pengampu mata pelajaran sebagai berikut:

No.	Mata Pelajaran	Jumlah Pengampu
1.	Fisika	6
2.	Biologi	3
3.	Matematika	7
4.	Kimia	4
5.	Bahasa Indonesia	4
6.	Bimbingan konseling	5
7.	Ekonomi	5
8.	Pkn	3
9.	Sejarah	5
10.	Bahasa Jerman	1
11.	Bahasa Inggris	4
12.	Seni tari	1
13.	sosiologi	2
14.	Penjaskes	4
15.	Geografi	2
16.	Bahasa Jawa	2
17.	BK TI/PDK	2
18.	Pendidikan Agama Islam	3
19.	Pendidikan Agama Katholik	1
20.	Pendidikan Agama Kristen	1
21.	Pendidikan Agama Hindu	1
22.	Bimbingan Khusus	1
23.	Seni Rupa	1
Jumlah		68 Orang

### 3. Ekstrakurikuler

Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Sewon berjumlah 14 ekstrakurikuler yang terdiri dari:

- 1) Teater
- 2) Pencak silat.
- 3) Sepak bola.
- 4) Basket.



- 5) Badminton.
- 6) Volley.
- 7) PBB.
- 8) KIR.
- 9) PMR.
- 10) Seni tari.
- 11) Menjahit.
- 12) Pramuka.

Sebagian besar ekstrakurikuler dilaksanakan pada hari Rabu kecuali PBB (Selasa dan Kamis), dan Pramuka (Jumat). Pramuka hanya untuk kelas X. Kelas X dan XI dengan rincian boleh mengikuti ekstrakurikuler lebih dari satu bila tidak bersamaan waktunya. Tidak ada syarat khusus untuk masuk ke setiap ekstrakurikuler bagi siswa sehingga anggota ekstrakurikuler bervariasi bergantung kepada jumlah peminat.

## **B. Bentuk Kegiatan Program PPL**

Kegiatan Praktik Mengajar Lapangan dimulai pada tanggal 12 Agustus sampai dengan 19 September 2014 di SMA Negeri 1 Sewon. Secara garis besar kegiatan PPL sebagai berikut:

### **1. Tahap Persiapan di Kampus**

Adapun rancangan Praktik Pengalaman Lapangan ini yaitu dengan adanya kegiatan pengajaran terbatas (*Micro Teaching*). *Micro Teaching* merupakan mata kuliah dengan bobot 2 sks yang dilaksanakan pada semester 6. *Micro teaching* adalah latihan mengajar yang dilakukan mahasiswa di kelas dengan teman sebaya sebagai peserta didik, di bawah bimbingan dosen pembimbing. Pemberian mata kuliah ini dimaksudkan untuk mempersiapkan mahasiswa agar siap mengajar dengan matang.

### **2. Observasi Sekolah dan Kegiatan Pembelajaran**

Observasi sekolah merupakan kegiatan awal yang dilakukan mahasiswa di tempat praktik berupa observasi fisik (baik sarana prasarana, maupun norma). Observasi pembelajaran dilaksanakan dengan mengamati guru mata pelajaran fisika dalam melaksanakan proses belajar mengajar di dalam kelas. Observasi tersebut dilakukan untuk lebih mengenali siswa, suasana dan proses pembelajaran sehingga dapat merencanakan



pembelajaran yang baik ketika melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan nanti.

### 3. Persiapan Perangkat Pembelajaran

#### a. Menyusun Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang dibuat meliputi: Analisis minggu efektif KBM, Program Tahunan, Program Semester, Silabus, dan media pembelajaran. Hal ini di bawah bimbingan guru pembimbing di sekolah.

#### b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sebagai persiapan mengajar praktikan harus membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disesuaikan dengan silabus. Dalam penyusunan RPP, praktikan mengkonsultasikan dengan guru pembimbing. RPP dibuat untuk satu kali pertemuan (dua jam pelajaran) atau disesuaikan dengan kebutuhan. Hal ini dimaksudkan agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai rencana atau tidak menyimpang dari kurikulum yang ada.

#### c. Persiapan Materi Ajar dan Pengembangan Media Pembelajaran

Sebelum proses pembelajaran berlangsung, setelah berkoordinasi dengan guru pembimbing praktikan melakukan persiapan materi. Materi yang disiapkan oleh praktikan terlebih dahulu dikonsultasikan kepada guru pembimbing. Kemudian, praktikan mengembangkan materi tersebut. Selain itu, praktikan juga merencanakan metode pembelajaran yang akan digunakan saat proses pembelajaran berlangsung

#### d. Melaksanakan Praktik Mengajar di Kelas

Dalam praktik mengajar mandiri, praktikan melaksanakan praktik mengajar sesuai dengan mata pelajaran yang diampu yaitu fisika. Kegiatan praktik mandiri meliputi :

- 1) Membuka Pembelajaran
  - i. Mengucapkan salam
  - ii. Mengecek kehadiran siswa
  - iii. Memberikan apersepsi
  - iv. Memberikan motivasi
  - v. Menyampaikan tujuan yang akan dicapai
- 2) Pokok pembelajaran
  - i. Memberikan materi
  - ii. Menjawab pertanyaan siswa
  - iii. Menghidupkan keaktifan kelas
  - iv. Memeriksa pekerjaan siswa



- v. Mengecek pemahaman siswa
- 3) Menutup Pembelajaran
  - i. Membimbing siswa menarik kesimpulan
  - ii. Memberi tugas untuk dikerjakan di rumah

Guru pembimbing memberikan waktu mengajar di kelas XI MIA 4 dan XI MIA 5. Kesempatan mengajar diberikan guru pembimbing sampai batas waktu penarikan mahasiswa yaitu tanggal 12 September 2015.

e. Mengadakan Evaluasi Pembelajaran

Pada praktik mengajar, praktikan melaksanakan evaluasi guna mengetahui sejauh mana ketuntasan belajar siswa serta ketercapaian tujuan belajar mengajar.

#### 4. Praktik Persekolahan

Berbagai macam kegiatan dilaksanakan oleh mahasiswa selama melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan adalah kegiatan PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru), MOPD (Masa Orientasi Peserta Didik Baru), piket, HUT Sekolah, dan upacara bendera.

##### a. Piket Ruang Guru

Tujuan: Membantu dalam mengerjakan piket guru

Kegiatan:

- i. Mendata siswa yang terlambat, siswa yang mau ijin keluar
- ii. Memberikan surat- surat yang masuk ke ruang TU
- iii. Memberikan tugas guru yang tidak masuk dan surat ijin siswa
- iv. Menerima telepon yang bersangkutan dengan kepentingan sekolah (informasi).
- v. Menerima titipan barang dari orang tua untuk peserta didik.

##### b. Piket Laboratorium Kimia

Tujuan: Membantu laboran menginventaris alat laboratorium

Kegiatan:

- i. Mendata alat-alat laboratorium kimia.
- ii. Mengecek alat-alat laboratorium kimia
- iii. Menempeli sticker alat-alat laboratorium kimia.

#### 5. Penyusunan Laporan PPL

Kegiatan penyusunan laporan dilaksanakan pada minggu terakhir dari kegiatan PPL setelah praktik mengajar mandiri. Laporan ini berfungsi



**LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015**  
**SMA NEGERI 1 SEWON**



**Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445**

---

sebagai pertanggungjawaban atas pelaksanaan program PPL dan untuk mengetahui kegiatan mahasiswa PPL selama melaksanakan tugasnya.

**6. Penarikan PPL**

Kegiatan penarikan PPL dilakukan pada tanggal 12 September 2015 yang sekaligus menandai berakhirnya kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Sewon.



## BAB II

### PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

#### A. Persiapan Praktek Pengalaman Lapangan

##### 1. Pengajaran Mikro (Micro Teaching)

Pembelajaran Mikro dilaksanakan pada semester enam untuk memberi bekal awal pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Dalam kuliah ini, mahasiswa dalam satu kelas yang sama dibagi menjadi 3 kelompok, masing-masing kelompok terdiri atas 9-11 mahasiswa dengan satu dosen pembimbing. Dalam pembelajaran mikro ini setiap mahasiswa dididik untuk menjadi seorang pengajar yang berkualitas, mulai dari persiapan silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, media pembelajaran, dan materi. Ketika salah satu mahasiswa berperan sebagai guru di depan kelas, mahasiswa lain berperan sebagai murid.

Setiap mahasiswa di beri kesempatan tampil 4 kali. Materi yang disampaikan tidak ditentukan oleh dosen tetapi dengan cara *random* dalam satu kelompok mikro. Dalam satu kali tampil mahasiswa diberi waktu selama 20 sampai 30 menit. Setelah tampil mengajar, dosen pembimbing dan mahasiswa lain dalam kelompok mikro tersebut akan memberikan komentar atau kritik dan saran yang membangun. Hal ini sangat berguna bagi mahasiswa agar semakin termotivasi untuk selalu memperbaiki cara mengajarnya dan melakukan variasi-variasi dalam pembelajaran sehingga diharapkan dapat mempersiapkan secara dini sebelum praktek mengajar yang sesungguhnya.

##### 2. Kegiatan Observasi

Observasi di sekolah dilaksanakan agar mahasiswa dapat mengamati karakteristik komponen, iklim dan norma yang berlaku di sekolah. Hal-hal yang diamati adalah lingkungan fisik sekolah, perangkat dan proses pembelajaran di sekolah serta perilaku siswa. Observasi ini meliputi dua hal, yaitu:

###### a. Observasi Pembelajaran di Kelas

Observasi pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 1 Maret 2014. Kegiatan ini merupakan serangkaian kegiatan pengamatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan terhadap guru



## LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015 SMA NEGERI 1 SEWON



Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445

---

pembimbing atau guru pengampu pelajaran secara langsung. Pengamatan ini meliputi seluruh kegiatan yang dilakukan oleh guru tersebut mulai dari membuka pelajaran serta aspek-aspek yang ada dalam proses pembelajaran. Adapun aspek-aspek yang menjadi perhatian mahasiswa praktikan meliputi sistem belajar, media pembelajaran, strategi pembelajaran, metode mengajar serta keadaan kelas saat proses pembelajaran berlangsung.

Observasi ini dilakukan dengan mengamati cara guru dalam:

- 1) Cara membuka pelajaran
- 2) Memberikan apersepsi dalam mengajar
- 3) Penyajian materi
- 4) Teknik bertanya
- 5) Bahasa yang digunakan dalam KBM
- 6) Memotivasi dan mengaktifkan siswa
- 7) Memberikan umpan balik terhadap siswa
- 8) Penggunaan metode dan media pembelajaran
- 9) Penggunaan alokasi waktu
- 10) Pemberian tugas dan cara menutup pelajaran

Melalui kegiatan observasi di kelas ini mahasiswa praktikan dapat:

- 1) Mengetahui situasi pembelajaran yang sedang berlangsung.
- 2) Mengetahui kesiapan dan kemampuan siswa dalam menerima pelajaran.
- 3) Mengetahui metode, media, dan prinsip mengajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran.

Hasil dari observasi yang dilakukan ini masih bersifat umum, akan tetapi sangat membantu mahasiswa dalam mengetahui informasi tentang keadaan siswa SMA Negeri 1 Sewon ketika sedang berlangsung pembelajaran di kelas.

### **b. Observasi Lingkungan Fisik Sekolah**

Observasi lingkungan fisik sekolah dilaksanakan pada bulan april 2015. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang situasi dan kondisi sekolah yang bersangkutan. Obyek yang dijadikan sasaran observasi lingkungan fisik sekolah meliputi:

- 1) Letak dan lokasi gedung sekolah
- 2) Kondisi ruang kelas
- 3) Kelengkapan gedung dan fasilitas yang menunjang kegiatan PBM



LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015  
SMA NEGERI 1 SEWON



Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445

---

4) Keadaan personal, peralatan serta organisasi yang ada di sekolah

Observasi Lapangan merupakan kegiatan pengamatan dengan berbagai karakteristik komponen pendidikan, iklim dan norma yang berlaku dilingkungan sekolah tempat PPL. Pengenalan lapangan ini dilakukan dengan cara observasi langsung, dan wawancara dengan pihak sekolah. Observasi lingkungan fisik sekolah antara lain pengamatan pada:

- 1) Administrasi persekolahan
- 2) Fasilitas pembelajaran dan manfaatnya
- 3) Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah
- 4) Lingkungan fisik disekitar sekolah

Di samping ruang kelas, praktikan juga mengadakan observasi kelengkapan gedung atau fasilitas yang berada di SMA Negeri 1 Sewon:

Ruang Laboratorium

- a. Laboratorium kimia
- b. Laboratorium fisika
- c. Laboratorium biologi
- d. Laboratorium ips
- e. Laboratorium bahasa
- f. Laboratorium komputer

(1) Ruang Perkantoran

- a. 1 Ruang Kantor Kepala Sekolah
- b. 1 Ruang Wakil Kepala Sekolah
- c. 1 Ruang Kantor Guru
- d. 1 Ruang Kantor Bimbingan dan Konseling
- e. 1 Ruang Tata Usaha
- f. 1 Ruang Piket Guru Jaga

(2) Ruang Penunjang Proses Belajar Mengajar

- a. Ruang Perpustakaan(10 unit komputer terkoneksi internet)
- b. Perpustakaan digital
- c. Ruang Audio Visual
- d. Studio musik
- e. Lapangan Basket
- f. Lapangan Voli
- g. Lapangan Badminton



LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015  
SMA NEGERI 1 SEWON



Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445

---

- h. Lapangan Atletik
  - i. 1 Ruang UKS
  - j. 1 Masjid
  - k. Tempat parkir guru dan karyawan
  - l. Tempat parkir siswa
- (3) Ruang kegiatan Siswa
- a. 1 Ruang OSIS
  - b. 1 Ruang PKPR
  - c. 1 Ruang ROHIS
  - d. 1 Ruang Pecinta Alam(WHO)
  - e. 1 Ruang Karya Ilmiah Remaja
  - f. 1 Ruang Komite Sekolah
  - g. 1 Ruang Audio Visual
- (4) Ruang Lain
- a. Bangsal Wiyatamandala
  - b. Kantin
  - c. Ruang Penjaga Sekolah
  - d. Dapur

## 2. Pembekalan PPL

Sebelum mahasiswa terjun untuk mengajar, mahasiswa terlebih dahulu harus memiliki kesiapan mental maupun penguasaan materi. Oleh sebab itu selain dilaksanakan praktik mengajar, mahasiswa juga diberi pembekalan tambahan. Pembekalan PPL ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2015.

### B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan

Pelaksanaan praktik mengajar di kelas merupakan kegiatan inti dari pelaksanaan praktik pengalaman lapangan (PPL). Selama praktik mengajar di kelas, praktikan menyelesaikan 3 subbab yaitu alkena, alkuna dan minyak bumi. Selama melaksanakan praktik mengajar selalu di tunggu oleh guru pembimbing, ada kalanya praktikan diberi kesempatan mengajar sendiri di kelas.

Pada setiap awal proses pembelajaran diawali dengan salam, berdoa dan menyanyikan lagu Indonesia Raya jika masuk jam pertama, presensi, mengisi buku agenda mengajar, dan dilanjutkan dengan motivasi dan



## LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015

### SMA NEGERI 1 SEWON

Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445



apersepsi yaitu dengan memberikan demonstrasi dengan mainan dan pertanyaan untuk mengulas dan mengingatkan materi pelajaran sebelumnya, sebelum masuk ke materi yang akan disampaikan. Setelah materi disampaikan, mahasiswa praktikan mengakhiri pelajaran dengan mengadakan evaluasi, menyimpulkan materi yang telah disampaikan, memberikan pekerjaan rumah maupun tugas jika diperlukan, menyampaikan judul yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya, agar siswa dapat belajar sebelumnya, dan mengucapkan salam.

Adapun metode mengajar yang digunakan praktikan adalah metode *cooperative learning*, ceramah, diskusi informatif, tanya jawab dan pemberian soal latihan. Setelah melakukan kegiatan praktik mengajar di kelas, guru pembimbing memberikan evaluasi mengenai pelaksanaan praktik mengajar, meliputi cara penyampaian materi, penguasaan materi, ketepatan media yang digunakan, waktu, kejelasan suara dan cara menguasai kelas. Jika selama proses pembelajaran ada kekurangan-kekurangan dan kesulitan dari praktikan, guru pembimbing akan memberikan arahan, dan saran untuk mengatasi permasalahan tersebut. Masukan dari guru pembimbing sangat bermanfaat bagi praktikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.

Kegiatan praktek mengajar dimulai pada tanggal 10 Agustus 2015 di kelas XI MIA 4 dan XI MIA 5, sampai 12 September 2015. Dengan rincian kelas sebagai berikut:

No	Hari, Tanggal	Jamke-	Kelas	Kegiatan
1.	Senin, 10 Agustus 2015	4-5	XI MIA 4	Observasi pembelajaran : Mengamati guru mengajar penomoran pada rantai karbon utama pada alkana.
2.	Selasa, 11 Agustus 2015	5-6	XI MIA 5	Observasi pembelajaran : Mengamati guru mengajar nama lain gugus alkil pada alkana
3.		7-8	XI MIA 4	Observasi pembelajaran: Mengamati guru mengajar nama lain gugus alkil pada alkana.



LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015  
SMA NEGERI 1 SEWON



Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445

				Mendampingi siswa mengerjakan soal penamaan pada senyawa alkana.
4.	Kamis, 13 Agustus 2015	5-6	XI MIA 5	Observasi pembelajaran: Mengamati guru mengajar isomer alkana. Mendampingi siswa mengerjakan soal isomer pada senyawa alkana.
5.	Selasa, 18 Agustus 2015	5-6	XI MIA 5	Observasi pembelajaran: Mengamati guru mengajar materi reaksi pada senyawa alkana dan sifat alkana. Mendampingi siswa mengerjakan soal reaksi pada senyawa alkana.
		7-8	XI MIA 4	Observasi pembelajaran: Mengamati guru mengajar isomer alkana. Mendampingi siswa mengerjakan soal isomer pada senyawa alkana.
7.	Kamis, 20 Agustus 2015	5-6	XI MIA 5	Mengamati dan mendampingi guru mengajar materi penamaan senyawa pada alkena
8.	Senin, 24 Agustus 2015	4-5	XI MIA 4	Mengamati guru mengajar materi reaksi pada senyawa alkana dan sifat alkana.
9.	Selasa, 25 Agustus 2015	5-6	XI MIA 5	Mengawasi kuis kimia
		7-8	XI MIA 4	Mengawasi kuis kimia Mengajar materi reaksi pada senyawa alkana dan penamaan senyawa alkena.
10.	Kamis, 27 September 2014	5-6	XI MIA 5	Mengamati dan mendampingi guru mengajar materi isomer pada alkena



LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015  
SMA NEGERI 1 SEWON



Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445

11.	Senin, 31 Agustus 2015	6-7	XI MIA 5	Observasi kelas: Mengamati dan mendampingi guru mengajar materi reaksi pada alkena
12.	Selasa, 1 September 2015	1-2	XI MIA 5	Mengajar materi tata nama senyawa alkuna, isomer alkuna, dan sifat-sifat alkuna
		5-6	XI MIA 4	Mengajar materi isomer alkena, reaksi pada alkena, dan sifat alkena
14.	Jumat, 4 September 2015	5-7	XII IPA 4	Mengajar Materi tentang Minyak bumi dan dampaknya bagi lingkungan.  Mepimpin diskusi kelompok mengenai global warming.
15	Senin, 7 September 2015	6-7	XII IPA 5	Observasi kelas: Mengamati guru mengajar jenis reaksi pada  Mepimpin diskusi kelompok mengenai global warming.
16	Selasa, 8 September 2015	1-2	XI MIA 5	Mengawasi ulangan harian hidrokarbon dan minyak bumi
		5-6	XII IPA 4	Mengawasi ulangan harian hidrokarbon dan minyak bumi

### C. Analisis Hasil Pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan

Dari program PPL, praktikan mendapatkan berbagai macam pengalaman yang bersifat administratif, yang meliputi pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran, presensi siswa, daftar nilai, dan standar KKM. Sedangkan yang berhubungan dengan kegiatan belajar mengajar adalah praktikan dapat menggunakan metode mengajar, teknik penyampaian materi,



pengelolaan kelas, penyesuaian alokasi waktu, dan evaluasi pembelajaran dengan baik.

Adapun analisis hasil pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah sebagai berikut:

### 1. Hasil Pelaksanaan Program

Program kerja PPL yang telah praktikan susun telah terlaksana dengan baik dan lancar dengan materi sesuai ketentuan dari guru pembimbing.

Dalam pelaksanaannya, ada sedikit perubahan dari program yang telah disusun, tetapi perubahan-perubahan tersebut tidak memberikan pengaruh yang berarti dalam pelaksanaan PPL. Berdasarkan catatan-catatan, selama ini seluruh program kegiatan PPL dapat terealisasi dengan baik. Adapun seluruh program yang dilaksanakan adalah:

- a) Semua program yang telah praktikan susun.
- b) Kegiatan khusus sekolah melibatkan mahasiswa PPL untuk berpartisipasi serta menjalin kerjasama yang dengan berbagai pihak.

### 2. Hambatan Dalam Pelaksanaan

Dalam melaksanakan kegiatan, mahasiswa praktikan mengalami beberapa hambatan pada saat praktik mengajar antara lain:

- a. Masih rendahnya motivasi siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar sehingga beberapa siswa membuat gaduh kelas. Beberapa siswa masih suka mengobrol sendiri di kelas.
- b. Praktikan mengalami kesulitan untuk menyesuaikan materi dengan waktu yang berkurang akibat libur dan agenda sekolah. Karena kelas yang praktikan hadapi yaitu kelas XI MIA 4 mengalami keterlambatan dibandingkan kelas XI MIA 5. Sehingga praktikan berusaha mengejar ketertinggalan materi tetapi terkadang menjadi terkesan terburu-buru dalam menjelaskan.

### 3. Solusi Mengatasi Hambatan

- a. Untuk mengatasi siswa yang gaduh di kelas, praktikan menunjuk siswa sumber kegaduhan untuk menjawab pertanyaan sehingga siswa lupa tentang pembicaraan mereka dan konsentrasi untuk menjawab pertanyaan. Selain itu, cara lain untuk mengatasi kegaduhan di kelas adalah mendatangi siswa yang gaduh dan menanyakan pertanyaan



LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015  
SMA NEGERI 1 SEWON



Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445

---

tentang materi yang diajarkan agar siswa kembali berkonsentrasi ke pelajaran.

- b. Dalam menangani masalah keterlambatan jam pelajaran, praktikan berusaha mengejar materi semaksimal mungkin saat menjelaskan di kelas akan tetapi tetap berusaha agar siswa mengerti dengan apa yang praktikan jelaskan. Kemudian praktikan juga memberikan modul sebagai bahan ajar untuk dibaca sendiri di rumah yang juga berisi latihan soal sebagai tugas sehingga siswa harus membaca modul tersebut agar dapat mengerjakan soal yang diberikan. Selain itu, praktikan juga mengadakan pengayaan yang bertujuan untuk mengejar materi yang belum tersampaikan.



### BAB III PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Dari kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) praktikan mendapatkan pengalaman yang luar biasa, karena dari PPL tersebut praktikan dapat mengembangkan kreatifitasnya, belajar dan mengajar mengenai dunia pendidikan serta seluk beluk kondisi siswa yang beranekaragam. Selain itu, praktikan dapat bersosialisasi dengan semua komponen sekolah yang telah banyak mendukung dan turut andil serta membantu dalam proses kegiatan belajar mengajar di sekolah.

Dari serangkaian pelaksanaan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Sewon pada bulan Agustus-September dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) telah memberikan wawasan dan rasa tanggung jawab sebagai pendidik pengelolaan proses belajar mengajar di sekolah, memberikan pengalaman pendidikan maupun per sekolah yang dapat meningkatkan kemampuan/personalisme calon pendidik di bidang kependidikan.
2. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sewon secara umum berupa praktik dengan belajar mengajar yang disesuaikan dengan guru pembimbing dan praktik persekolahan.
3. Selama Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) berlangsung, mahasiswa dapat mempraktekkan secara langsung ilmu yang diperoleh selama di perkuliahan, melatih dan mengembangkan profesi keguruan.
4. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menambah pengetahuan faktual dan nyata tentang tugas-tugas guru, selain mentransfer ilmu juga harus melakukan pendidikan sikap, nilai dan norma serta kedisiplinan pada siswa dengan berusaha memahami karakteristik kepribadian siswa.
5. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) mampu membekali mahasiswa pengalaman nyata sebagai calon guru, baik dalam hal mengajar maupun seluk beluknya.
6. Pelaksanaan program pengalaman lapangan dapat berjalan dengan lancar dan baik berkat kerja sama dari semua pihak yaitu mahasiswa, guru pembimbing dan siswa.



## B. Saran

### 1. Kepada Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Perlunya koordinasi yang lebih baik dalam pelaksanaan kegiatan PPL untuk masa datang. Oleh karena itu, perlu disempurnakan dan disosialisasikan lagi dengan baik, karena tidak dipungkiri bahwa masih ada hal-hal yang belum dimengerti oleh mahasiswa dan sering terjadi salah persepsi antar mahasiswa karena kurang sosialisasi dan bimbingan.
- b. Perlunya koordinasi yang baik antara LPPM dan LPPMP dan melakukan supervisi ke lokasi agar mereka juga mengetahui kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh mahasiswa PPL. Dengan kegiatan supervisi ini pula diharapkan LPPMP dapat memberikan masukan-masukan yang bermanfaat bagi kelompok ataupun kritik yang membangun kelompok menjadi lebih baik lagi.
- c. UPPL lebih sering mengadakan acara diskusi bersama dengan ketua kelompok untuk menyampaikan hambatan atau kesulitan di lapangan dan mencari solusi atau jalan keluarnya. Dengan demikian diharapkan bahwa kelompok-kelompok yang sedang mengalami permasalahan atau kesulitan cepat teratasi dan kegiatan PPL berjalan dengan lancar.

### 2. Kepada Pihak SMA Negeri 7 Yogyakarta

- a. Agar mempertahankan dan meningkatkan kedisiplinan, sehingga kredibilitas SMA Negeri 1 Sewon lebih semakin meningkat di masa mendatang.

### 3. Dengan sarana dan prasarana pendukung kegiatan belajar mengajar yang memadai, hendaknya lebih dimanfaatkan secara maksimal agar hasil yang didapatkan juga lebih optimal.

### 4. Bagi mahasiswa

- a. Selain penguasaan materi yang matang dan pemilihan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan kelas, juga diperlukan adanya kesiapan fisik dan mental karena sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran.
- b. Apabila terdapat permasalahan-permasalahan dalam hal pelaksanaan program PPL hendaknya langsung berkonsultasi dengan koordinator KKN-PPL sekolah, guru pembimbing sekolah,



**LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015**  
**SMA NEGERI 1 SEWON**



**Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445**

---

dan DPL PPL sehingga permasalahan atau kesulitan dapat cepat teratasi.

- c. Mampu berinteraksi dengan semua komponen sekolah dan juga mampu menjaga nama baik almamater.
- d. Rela bekerja keras demi kepentingan kelompok dan dapat menghilangkan ego masing-masing individu.
- e. Meningkatkan kerjasama diantara anggota kelompok dan semua komponen sekolah. Hal ini dimaksudkan agar pelaksanaan program PPL mendapatkan bantuan dari berbagai pihak yang dampaknya akan sangat baik bagi kelompok.
- f. Meningkatkan kedisiplinan sesuai dengan tata aturan sekolah.
- g. Mahasiswa praktikan harus dapat menempatkan dirinya sebagai seorang calon pendidik yang baik dan diikat oleh kode etik guru.



LAPORAN INDIVIDU PPL UNY 2015  
SMA NEGERI 1 SEWON

Jalan Parangtritis Km 5, Sewon, Bantul 55187 Telp. (0274) 37445



---

DAFTAR PUSTAKA

- Tim Penyusun.2015.*Panduan PPL/MAGANG III*.Yogyakarta: LPPMP UNY.
- Tim Pembekalan PPL.2014.*Materi Pembekalan Pengkajian Mikro/PPL 1*.  
Yogyakarta : LPPMPUNY
- Tim Penyusun.2014.*Panduan Pengajaran Mikro*.Yogyakarta: LPPMP UNY.
- Tim Penyusun.2015.101 Tips Menjadi Guru Sukses.Yoyakarta: LPPMP UNY

# LAMPIRAN



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY  
TAHUN 2015

**F 01**

Untuk  
Mahasiswa

Universitas Negeri  
Yogyakarta

Nama Sekolah : SMA N 1 SEWON Nama Mahasiswa : Pangestika Nur Afnia  
Alamat Sekolah : JL. Parangtritis Km 5 No. Mahasiswa : 12314244020  
Sewon, Bantul, DIY Fakultas/Prodi : FMIPA/ P.Kimia Inter  
Guru Pembimbing : Dra. Eka Titin Aryani Dosen Pembimbing : Erfan Priyambodo, M.Si

No.	Program Kegiatan PPL	Jumlah Jam Per Minggu					Jumlah Jam
		I	II	III	IV	V	
<b>1.</b>	<b>Membuat Persiapan Mengajar</b>						
	a. Persiapan	0,5		0,5	0,5	0,5	2
	b. Pelaksanaan			2,5	3	2,5	8
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut			0,5	0,5	0,5	1,5
<b>2.</b>	<b>Praktek Mengajar</b>						
	a. Persiapan			0,5	0,5	0,5	1,5
	b. Pelaksanaan			1,5	3	3	7,5
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut			1	1	1	3
<b>3.</b>	<b>Pembuatan Soal Evaluasi</b>						
	a. Persiapan		0,5		0,5		1
	b. Pelaksanaan		2	1,5	1,5	4	9
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut		1	1	1	0,5	3,5
<b>4.</b>	<b>Pembuatan Media Pembelajaran</b>						
	a. Persiapan	0,5		0,5		0,5	1,5
	b. Pelaksanaan	2	1	3	3	1	7
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut	0,5	0,5		0,5		1,5
<b>5.</b>	<b>Penyusunan Laporan Individu</b>						
	a. Persiapan			0,5		1,25	1,75
	b. Pelaksanaan			2	8	12	22
	c. Evaluasi dan Tindak Lanjut						
<b>6.</b>	<b>Pembuatan Perangkat Pengajaran</b>	3,75	2,5	4	1,5		11,75

	Upacara Bendera	1,5		1,5	1,5		4,5
8.	Piket Harian	7	7	11	11	11	47
9.	Kegiatan Insidental						
	a. Upacara Kemerdekaan		2				2
	b. Pendataan Inventaris Laboratorium			3			3
	c. Pendampingan Klinis	4	4	2	6	2	18
	d. Pembuatan SIM masal			1,5			1,5
	e. Peringatan Hari Olahraga Nasional					4	4
	f. Mengkoreksi kuis dan ulangan			5,5	6,5	8	20
	g. Menganalisis nilai kuis dan ulangan			4		2	6
	<b>Jumlah Jam</b>	20,75	20,5	47,5	49,5	54,75	188,5

Bantul, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan,

Mahasiswa PPL,

**Erfan Priyambodo, M.Si**

NIP. 19820925 200501 1 002

**Pangestika Nur Afnia**

NIM. 12314244020

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMA N 1 Sewon



**Drs. Marsudiyana**

NIP. 19590322 198703 1 004



Universitas Negeri  
Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL SMA NEGERI 1 SEWON  
TAHUN 2015

**F 02**

Untuk  
Mahasiswa

Nama Sekolah : SMA N 1 Sewon

Nama Mahasiswa : Pangestika Nur Afnia

Alamat Sekolah : Jl. Parangtritis Km 5 Sewon, Bantul

No. Mahasiswa : 12314244020

Guru Pembimbing : Dra. Eka Titin Aryani

Fak/Jur/Prodi : MIPA/P. Kimia/P. Kimia Inter

No.	Hari/ Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Alokasi Waktu	Hambatan	Solusi
1.	Senin/ 10 Agustus 2015	Upacara Bendera	Upacara diikuti oleh SISWA kelas X, XI, XII, mahasiswa PPL UNY, mahasiswa PPL UAD, beserta para guru dan karyawan SMA N 1 Sewon. Upacara berlangsung khidmat	1,5 Jam		
		Konsultasi	Konsultasi dengan guru pembimbing lapangan mengenai jadwal mengajar dan	1 Jam		

		Rapat koordinasi dengan UAD	perangkat pembelajaran kimia Perkenalan dan rapat koordinasi dengan mahasiswa PPL UAD berjalan dengan baik	1 Jam		
		Piket Kebersihan	Base camp PPL UNY telah dibersihkan	1 Jam		
		Rapat Koordinasi PPL UNY	Rapat koordinasi mahasiswa PPL UNY guna membentuk jadwal piket	1 Jam		
		Observasi kelas	Mengamati cara mengajar guru pembimbing lapangan di dalam kelas	1,5 Jam		
2.	Selasa/ 11 Agustus 2015	Persiapan Materi Pengajaran	Memfotokopi modul dan materi belajar hidrokarbon dan minyak bumi serta termokimia	1 Jam		

		Observasi kelas	Mempelajari manajemen kelas yang dilakukan guru pembimbing lapangan dalam mengajar dalam kelas	3 Jam		
3.	Rabu/ 12 Agustus 2015	Piket Harian	Mengumumkan tugas apabila ada jam pelajaran kosong, mengabsen siswa kelas X, XI dan XII serta mengeluarkan surat ijin apabila ada siswa yang pulang lebih awal karena suatu hal	7 Jam		
4.	Kamis/ 13 Agustus 2015	Observasi Kelas	Mengamati guru pembimbing lapangan mengajar di dalam kelas dan membantu siswa yang kesulitan memahami pelajaran	1,5 Jam		
		Klinis Kimia	Mengajar kimia sepulang sekolah kepada siswa yang belum mengerti pelajaran	1,5 Jam		

		Perangkat pembelajaran	selama di kelas Membuat analisis perhitungan jam belajar efektif	2,5 Jam		
		Pembuatan media pengajaran	Membuat bahan ajar minyak bumi berupa power point	3 Jam		
5.	Jumat/ 14 Agustus 2015	Konsultasi Media Pembelajaran	Berkonsultasi dengan guru pembimbing lapangan terkait materi power point yang akan digunakan	1 Jam		
		Pembuatan RPP minyak bumi	Membuat RPP minyak bumi yang akan digunakan untuk mengajar	5 jam		
6.	Sabtu/ 15 Agustus 2015	Pembuatan media pengajaran	Memilih dan mendownload video tentang eksplorasi minyak bumi	1 Jam		
		Pembuatan RPP alkana	Membuat RPP reaksi pada alkana dan sifat-sifat alkana	5 Jam		

			yang akan digunakan untuk mengajar			
7.	Senin/ 17 Agustus 2015	Upacara bendera memperingati Hari Ulang Tahun kemerdekaan Indonesia	Upacara diikuti oleh SISWA kelas X, XI, XII, mahasiswa PPL UNY, mahasiswa PPL UAD, beserta para guru dan karyawan SMA N 1 Sewon. Upacara berlangsung khidmat	2 Jam		
8.	Selasa/ 18 Agustus 2015	Membuat RPP kimia  Observasi kelas	Membuat RPP untuk mengajar kimia selama semester ganjil  Mengamati guru pembimbing lapangan mengajar di dalam kelas dan membantu siswa yang kesulitan memahami pelajaran	2 Jam  3 Jam		
9.	Rabu/ 19 Agustus 2015	Piket harian	Mengumumkan tugas apabila ada jam pelajaran kosong, mengabsen siswa kelas X, XI dan XII serta mengeluarkan surat ijin apabila ada siswa	7 Jam		

			yang pulang lebih awal karena suatu hal			
10.	Kamis/ 20 Agustus 2015	Observasi kelas	Mengamati guru pembimbing lapangan mengajar di dalam kelas dan membantu siswa yang kesulitan memahami pelajaran	1,5 Jam		
		Membuat RPP kimia	Membuat RPP kimia selama semester ganjil	3 Jam		
11.	Jumat/ 21 Agustus 2015	Membuat RPP kimia	Membuat RPP kimia selama semester ganjil	2 Jam		
		Klinis Kimia	Mengajar kimia sepulang sekolah dan pada saat waktu istirahat kepada siswa yang belum mengerti pelajaran selama di kelas	2 Jam		
		Pembuatan media pengajaran	Memilih dan mendownload video tentang distilasi	1 Jam		

			bertingkat pada pengolahan minyak bumi			
12.	Sabtu/ 22 Agustus 2015	Membuat RPP kimia	Membuat RPP kimia selama semester ganjil	2 Jam		
		Pendataan inventaris laboratorium	Mendata inventaris laboratorium dengan cara menghitung jumlah alat, mengecek keadaan alat, dan menempeli dengan sticker	3 Jam		
13.	Senin/ 24 Agustus 2015	Upacara Bendera	Upacara diikuti oleh SISWA kelas X, XI, XII, mahasiswa PPL UNY, mahasiswa PPL UAD, beserta para guru dan karyawan SMA N 1 Sewon. Upacara berlangsung khidmat	1,5 Jam		
		Observasi Kelas	Mengamati guru pembimbing lapangan mengajar di dalam kelas dan membantu siswa	1,5 Jam		

		Piket Harian	<p>yang kesulitan memahami pelajaran</p> <p>Mengumumkan tugas apabila ada jam pelajaran kosong, mengabsen siswa kelas X, XI dan XII serta mengeluarkan surat izin apabila ada siswa yang pulang lebih awal karena suatu hal</p>	4 Jam		
14.	Selasa/ 25 Agustus 2015	<p>Observasi Kelas</p> <p>Membuat RPP</p> <p>Mengajar</p>	<p>Mengamati guru pembimbing lapangan mengajar di dalam kelas dan membantu siswa yang kesulitan memahami pelajaran</p> <p>Membuat RPP kimia tentang isomer alkena, reaksi alkena, sifat dan kegunaan alkena yang akan digunakan untuk mengajar</p>	<p>3 Jam</p> <p>3 Jam</p>		

15.	Rabu/ 26 Agustus 2015	Piket Harian	Mengumumkan tugas apabila ada jam pelajaran kosong, mengabsen siswa kelas X, XI dan XII serta mengeluarkan surat ijin apabila ada siswa yang pulang lebih awal karena suatu hal	6 Jam		
16.	Kamis/ 27 Agustus 2015	Mengajar kimia	Mengajar kimia tentang isomer alkena pada kelas XI MIA 4	1,5 Jam		
		Pembuatan media pengajaran	Memilih dan mendownload video global warming sebagai dampak dari penggunaan bahan bakar minyak bumi yang tidak bijaksana	1 Jam		
		Klinis Kimia	Mengajar kimia sepulang sekolah dan pada saat waktu istirahat kepada siswa yang belum mengerti pelajaran selama di kelas	2 Jam		

17.	Jumat/ 28 Agustus 2015	Pembuatan SIM masal	Membantu siswa dalam pengisian formulir untuk SIM masal	1,5 Jam		
		Membuat RPP kimia	Membuat RPP kimia selama semester ganjil	3 Jam		
18.	Sabtu/ 29 Agustus 2015	Membuat RPP kimia	Membuat RPP kimia selama semester genap	2 Jam		
		Mengkoreksi jawaban kuis	Mengkoreksi jawaban kuis kelas XI MIA 4	4 Jam		
19.	Senin/ 31 Agustus 2015	Upacara Bendera	Upacara diikuti oleh SISWA kelas X, XI, XII, mahasiswa PPL UNY, mahasiswa PPL UAD, beserta para guru dan karyawan SMA N 1 Sewon. Upacara berlangsung khidmat	1,5 Jam		
		Mengajar kimia	Mengajar kimia tentang reaksi pada alkena, sifat dan	1,5 Jam		

		Piket Harian	<p>kegunaan alkuna pada kelas XI MIA 4</p> <p>Mengumumkan tugas apabila ada jam pelajaran kosong, mengabsen siswa kelas X, XI dan XII serta mengeluarkan surat ijin apabila ada siswa yang pulang lebih awal karena suatu hal</p>	4 Jam		
20.	Selasa/ 1 September 2015	Observasi kelas	Mengawasi kuis kimia yang diadakan di kelas XI MIA 5	1,5 Jam		
		Mengajar kimia	Mengajar kimia kepada kelas XI MIA 4 tentang penamaan alkuna, isomer alkuna, dan reaksi pada alkuna	1,5 Jam		
		Klinis kimia	Mengajar kimia sepulang sekolah dan pada saat waktu	2 Jam		

			istirahat kepada siswa yang belum mengerti pelajaran selama di kelas			
21.	Rabu/ 2 September 2015	Piket Harian	Mengumumkan tugas apabila ada jam pelajaran kosong, mengabsen siswa kelas X, XI dan XII serta mengeluarkan surat ijin apabila ada siswa yang pulang lebih awal karena suatu hal	6 Jam		
22.	Kamis/ 3 September 2015	Mengajar kimia	Mengajar kimia tentang minyak bumi pada kelas XI MIA 5	1,5 Jam		
		Mengkoreksi kuis kimia	Mengkoreksi jawaban kuis kimia kelas XI MIA 5	4 Jam		
23.	Jumat/ 4 September 2015	Analisis kuis kimia	Menganalisis nilai dan kesalahan siswa kelas XI MIA 4 dan XI MIA 5	4 Jam		
		Klinis Kimia	Mengajar kimia sepulang	2 Jam		

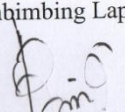
			sekolah dan pada saat waktu istirahat kepada siswa yang belum mengerti pelajaran selama di kelas			
24.	Sabtu/ 5 September 2015	Membuat RPP mengajar  Membuat RPP kimia	Membuat RPP kimia tentang minyak bumi  Membuat RPP kimia selama semester genap	3 Jam  4 Jam		
25.	Senin/ 7 September 2015	Upacara Bendera  Mengajar kimia  Piket harian	Upacara diikuti oleh SISWA kelas X, XI, XII, mahasiswa PPL UNY, mahasiswa PPL UAD, beserta para guru dan karyawan SMA N 1 Sewon. Upacara berlangsung khidmat  Mengajar tentang materi minyak bumi di kelas XI MIA 4  Mengumumkan tugas apabila	1,5 Jam  1,5 Jam  4 Jam		

			ada jam pelajaran kosong, mengabsen siswa kelas X, XI dan XII serta mengeluarkan surat izin apabila ada siswa yang pulang lebih awal karena suatu hal			
26.	Selasa/ 8 September 2015	Mengajar kimia	Mengawasi ulangan hidrokarbon dan minyak bumi pada kelas XI MIA 5 dan kelas XI MIA 4	3 Jam		
27.	Rabu/ 9 September 2015	Piket Harian	Mengumumkan tugas apabila ada jam pelajaran kosong, mengabsen siswa kelas X, XI dan XII serta mengeluarkan surat izin apabila ada siswa yang pulang lebih awal karena suatu hal	5 Jam		
		Koreksi Ulangan harian	Mengkoreksi hasil ulangan harian kelas XI MIA 4 dan XI MIA 5	3 Jam		

28.	Kamis/ 10 September 2015	Koreksi Ulangan harian	Mengkoreksi hasil ulangan harian kelas XI MIA 4 dan XI MIA 5	3 Jam		
		Analisis ulangan harian	Menganalisis hasil ulangan harian	2 Jam		
29.	Jumat/ 11 September 2015	Peringatan Haornas	Peringatan haornas dilakukan dengan upacara, senam dan jalan sehat bersama	4 Jam		
30.	Sabtu/ 12 September 2015	Penarikan PPL	Menyerahkan plakat sebagai kenang-kenangan untuk sekolah dan pamit kepada jajaran guru dan kepala sekolah	1,5 jam		

Bantul, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan

  
Erfan Priyambodo, M.Si

NIP. 19820925 200501 1 002


Mengetahui,

Guru Pembimbing

  
Dra. Eka Titin Arvani

NIP. 19640304 199203 2 001

Mahasiswa PPL,

  
Pangestika Nur Afnia

NIM. 12314244020



Universitas Negeri  
Yogyakarta

LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL / MAGANG III UNY  
SEMESTER GASAL TAHUN 2015/2016

**F 03**

Untuk  
Mahasiswa

NOMOR LOKASI :  
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA NEGERI 1 SEWON  
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jl. Parangtritis KM.5 Bantul 55187

No	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif / Kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				Jumlah
			Swadaya/ Sekolah/ Lembaga	Mhs	Kab	Sponsor/ Lembaga Lainnya	
1.	Observasi Kelas	Akomodasi Tenaga		20.000,00			20.000,00
2.	Konsultasi Dengan Guru Pembimbing	Akomodasi		20.000,00			20.000,00
3.	Membuat Program Tahunan dan Semester	Listrik Tenaga Cetakan		7.500			7.500
4.	Membuat RPP	Listrik Tenaga Cetakan		10.000			10.000
5.	Praktek Ketrampilan Mengajar	Akomodasi Listrik		32.000			32.000

		Tenaga						
6.	Membuat laporan ppl	Akomodasi Listrik Tenaga cetakan		45.000			45.000	
							Total	134.500

**Keterangan:** Semua bentuk bantuan dan swadaya dinyatakan/dinilai dalam rupiah menggunakan standar yang berlaku di lokasi setempat



Universitas Negeri  
Yogyakarta

**FORMAT OBSERVASI  
PEMBELAJARAN DIKELAS DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK**

NAMA MAHASISWA : Pangestika Nur Afnia  
NO. MAHASISWA : 12314244020  
TGL.OBSERVASI : 7 Agustus 2015

PUKUL : 12.10 – 13.40 WIB  
TEMPAT PRAKTEK : SMA Negeri 1 Sewon  
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ Pendidikan Kimia Internasional


No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
<b>A</b>	<b>Perangkat Pelatihan atau pembelajaran</b>	
	1. Kurikulum	Guru menggunakan kurikulum 2013
	2. Silabus	Pada silabus kurikulum 2013, materi pertama yang diberikan pada Peserta didik adalah Hidrokarbon.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran/ Pelatihan	Rencana pelaksanaan pembelajaran ada dan langkah-langkah pengajaran terperinci sehingga mudah dimengerti.
<b>B</b>	<b>Proses Pelatihan/Pembelajaran</b>	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka pelajaran dengan memberi salam. Setelah itu, guru menanyakan kabar dari peserta didik dilanjutkan dengan mengabsen Peserta didik secara satu persatu dan menanyakan alasan izin jika ada peserta didik yang tidak berangkat. Guru memberikan motivasi-motivasi belajar pada pertemuan pertama di kelas XI ini.

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
	2. Penyajian materi	Guru menjelaskan di depan kelas dengan menggunakan bantuan white board dan spidol untuk menjelaskan ke peserta didik
	3. Metode pembelajaran	Guru menjelaskan materi dan melakukan tanya jawab dengan Peserta didik. Peserta didik diajak menalar materi sehingga Peserta didik tidak hanya menghafal materi.
	4. Penggunaan bahasa	Ketika guru menjelaskan materi guru menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Jawa agar lebih jelas atau untuk bercanda agar tidak tegang.
	5. Penggunaan waktu	Pengalokasian waktu sesuai dengan RPP dan Jadwal yaitu 90 menit.
	6. Gerak	Guru tidak hanya diam di satu titik atau hanya di dekat meja guru, tetapi juga dinamis, berjalan ke beberapa titik di dalam kelas, kadang ke depan sebelah kiri, kanan atau ditengah, agar kelas kondusif.
	7. Cara memotivasi Peserta didik	Di akhir pelajaran, guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik, terutama kepada Peserta didik yang sering tidak masuk baik yang beralasan sakit maupun mengikuti perlombaan.
	8. Teknik bertanya	Guru memberikan pertanyaan pada seluruh kelas agar salah satu peserta didik menjawab. Jika tidak ada yang mau menjawab, guru baru menunjuk salah satu peserta didik. Setelah itu guru akan memberikan point bagi siswa yang telah menjawab.
	9. Teknik penguasaan bahasa	Bagus karena mudah dimengerti artinya dan tidak menimbulkan konotasi lain.
	10. Penggunaan media	Guru menggunakan media <i>whiteboard</i> dan spidol untuk menerangkan materi tatanama senyawa hidrokarbon kepada seluruh peserta didik.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Guru memberikan latihan soal pada para Peserta didik untuk dikerjakan di depan kelas secara tertulis ataupun lisan.

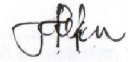
No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
		secara tertulis ataupun lisan.
	12. Menutup pelajaran	Guru mengulas sedikit materi yang telah diberikan, memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah dan menyampaikan apa yang akan mereka bahas pada pertemuan selanjutnya. Lalu guru memberikan salam penutup.
<b>C</b>	<b>Perilaku Peserta Didik</b>	
	1. Perilaku Peserta didik di dalam kelas	Antusias karena sudah mengenal guru yang mengajar dan tertarik dengan mata pelajaran Kimia.
	2. Perilaku Peserta didik diluar kelas	Ramah dan menghormati guru.

Yogyakarta, 12 September 2013

Mengetahui,  
Guru Pembimbing Lapangan

  
**Dra. Eka Titin Aryani**  
NIP. 19640304 199203 2 001

Mahasiswa PPL

  
**Pangestika Nur Afnia**  
NIM. 12314244020

**DAFTAR NAMA WALI KELAS  
DAN JUMLAH SISWA  
TAHUN AJARAN 2015/2016**

No	Nama Guru	Kelas	Jenis Kelamin		Jml	Guru BK
			L	P		
1	Hoeriyah, S.Pd	X MIA 1	10	24	34	
2	Dra. Eka Titin Aryani	X MIA 2	13	21	34	Yumroni, S.Pd
3	Rudiatmoko, S.Pd	X MIA 3	8	26	34	Yumroni, S.Pd
4	Rr. Esthi Wikan Natri, S.Pd	X MIA 4	10	24	35	Yumroni, S.Pd
5	Hj. Niken Nunggar W., S.Pd	X MIA 5	12	23		Yumroni, S.Pd
<b>Jumlah siswa kelas X (sepuluh) MIA</b>			<b>53</b>	<b>118</b>	<b>171</b>	
6	Imelda Agustini T., S.Pd	X IIS 1	5	25	30	Rozani, S.Pd
7	Duto Wijayanto, M.Pd	X IIS 2	6	16	22	Rozani, S.Pd
8	Agus Taruki, S.Pd	X IIS 3	13	13	26	Rozani, S.Pd
9	Riana Wati, SS	X IIS 4	20	6	26	Rozani, S.Pd
<b>Jumlah Siswa Kelas X (Sepuluh) IIS</b>			<b>44</b>	<b>60</b>	<b>104</b>	
<b>Jumlah Siswa Kelas X (Sepuluh)</b>			<b>97</b>	<b>178</b>	<b>275</b>	
	Dra. Nohan Kelaswara	XI MIA 1	13	22	35	Rozani, S.Pd
	Marharjono, S.Pd	XI MIA 2	15	20	35	Rozani, S.Pd
	Dra. Alexandra Supartinah	XI MIA 3	16	18	34	Karmiyati, S.Pd
	A. Agung Kismono, S.Pd	XI MIA 4	14	21	35	Karmiyati, S.Pd
	Nur Rahadi Luwis, SSn	XI MIA 5	10	22	32	Karmiyati, S.Pd
<b>Jumlah Siswa Kelas XI (Sebelas) –MIA</b>			<b>68</b>	<b>103</b>	<b>171</b>	
	Catur Wiranto, S.Pd	XI IIS 1	8	23	31	Karmiyati, S.Pd
	Tri Joko Samekto, S.Pd	XI IIS 2	10	17	27	Karmiyati, S.Pd
	Tutik Hartanti, M.Pd	XI IIS 3	26	9	25	Drs. Suyono
	Malichatun, S.Pd	XI IIS 4	20	8	28	Drs. Suyono
<b>Jumlah Siswa Kelas XI (Sebelas) IIS</b>			<b>54</b>	<b>57</b>	<b>111</b>	
<b>Jumlah Siswa Kelas XI (Sebelas)</b>			<b>122</b>	<b>160</b>	<b>282</b>	
	Dra. Sri Riyandari	XII MIA 1	13	19	32	Drs. Suyono
	Yuliandari, S.Pd	XII MIA 2	15	15	30	Drs. Suyono
	Sudarti, S.Pd	XII MIA 3	14	15	29	Drs. Suyono
	Suwarsono, S.Pd	XII MIA 4	16	15	31	Drs. Suyono
	Drs. M Salam	XII MIA 5	14	17	31	Drs. Muhammad Taufik
	Yustinus Anton K., S.Pd	XII MIA 6	11	8	19	Drs. Muhammad Taufik
<b>Jumlah Siswa Kelas XII (Dua Belas) MIA</b>			<b>83</b>	<b>89</b>	<b>172</b>	
	Dra. Endang Herpriyatini	XII IIS 1	9	19	28	Drs. Muhammad Taufik
	Siti Hidayah, Mpd	XII IIS 2	9	19	28	Drs. Muhammad Taufik
	Wahyudi, s.pd	XII IIS 3	2	18	30	Drs. Muhammad Taufik
	Dra. samsuharjo	XII IIS 4	23	12	35	Drs. Muhammad Taufik
<b>Jumlah Siswa Kelas XII (Dua Belas) MIA</b>			<b>53</b>	<b>68</b>	<b>121</b>	
<b>Jumlah Siswa Kelas XII (Dua Belas)</b>			<b>136</b>	<b>157</b>	<b>293</b>	
<b>Jumlah Siswa SMA Negeri 1 Sewon</b>			<b>355</b>	<b>495</b>	<b>850</b>	

Bantul, 12 September 2015  
Kepala SMA Negeri 1 Sewon



## KALENDER PENDIDIKAN SMA N 1 SEWON KABUPATEN BANTUL TAHUN PELAJARAN 2015/2016

	<b>JULI 2015</b>	<b>AGUSTUS 2015</b>	<b>SEPTEMBER 2015</b>	<b>OKTOBER 2015</b>
AHAD				
SENIN				
SELASA				
RABU				
KAMIS				
JUMAT				
SABTU				
	<b>NOVEMBER 2015</b>	<b>DESEMBER 2015</b>	<b>JANUARI 2016</b>	<b>FEBRUARI 2016</b>
AHAD				
SENIN				
SELASA				
RABU				
KAMIS				
JUMAT				
SABTU				
	<b>MARET 2016</b>	<b>APRIL 2016</b>	<b>MEI 2016</b>	<b>JUNI 2016</b>
AHAD				
SENIN				
SELASA				
RABU				
KAMIS				
JUMAT				
SABTU				
	<b>JULI 2016</b>			
AHAD				
SENIN				
SELASA				
RABU				
KAMIS				
JUMAT				
SABTU				

<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: purple; border-radius: 50%; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Ulangan Umum</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border-radius: 50%; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Porsenitas</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightblue; border-radius: 50%; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Pembagian rapor</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: brown; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Hardiknas</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Libur Umum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightblue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Hari-hari Pertama Masuk Sekolah</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: brown; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> UTS</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Libur Ramadhan (ditentukan kemudian sesuai Kep. Menag)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Libur Idul Fitri (ditentukan kemudian sesuai Kep. Menag)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightblue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Libur Khusus (Hari Guru Nas)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Libur Semester</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> UN SMA/SMK/SLB (Utama)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> UN SMA/SMK/SLB (Susulan)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Ujian sekolah SMA/SMK/SLB</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightblue; border: 1px solid black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Hari Jadi Kabupaten Bantul</li> </ul>
--	---	---

Kepala Sekolah,

**Dr. MARSUDIYANA**  
NIP 19590322 198703 1 004

## SILABUS MATA PELAJARAN KIMIA (Peminatan Bidang MIPA)

Satuan Pendidikan : SMA

Kelas : XI

### 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, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya 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 konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Senyawa hidrokarbon (Identifikasi atom C,H dan O)</li> <li>Kekhasan atom karbon.</li> <li>Atom C primer, sekunder, tertier, dan kuarternier.</li> <li>Struktur Alkana, alkena dan alkuna</li> <li>Isomer</li> </ul>	<p><b>Mengamati(Observing)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkaji dari berbagai sumber tentang senyawa hidrokarbon</li> <li>Mengamati demonstrasi pembakaran senyawa karbon (contoh pemanasan gula).</li> </ul> <p><b>Menanya(Questioning)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan mengapa senyawa hidrokarbon banyak sekali terdapat di alam?</li> <li>Bagaimana cara mengelompokkan senyawa hidrokarbon?</li> <li>Bagaimana cara memberi nama senyawa</li> </ul>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat <b>bahan presentasi</b> tentang minyak bumi, bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam dalam kerja kelompok serta mempresentasikan</li> </ul> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati sikap ilmiah</li> </ul>	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku kimia</li> <li>Lembar kerja</li> <li>molymod</li> <li>Berbagai sumber dari migas atau</li> </ul>
1.2 Mensyukuri kekayaan alam Indonesia berupa minyak bumi, batubara dan gas alam serta berbagai bahan tambang lainnya sebagai anugrah Tuhan YME dan dapat dipergunakan untuk kemakmuran rakyat Indonesia.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sifat-sifat fisik alkana, alkena dan alkuna</li> <li>Reaksi senyawa hidrokarbon</li> </ul>	hidrokarbon? <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan senyawa apa yang dihasilkan pada reaksi pembakaran senyawa karbon?</li> <li>Dari unsur apa senyawa tersebut tersusun?</li> <li>Bagaimana reaksinya?</li> </ul>	dalam melakukan percobaan dan presentasi dengan lembar pengamatan		yang lainnya
2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.		<b>Mengumpulkan data (Eksperimenting)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis senyawa yang terjadi pada pembakaran senyawa karbon berdasarkan hasil pengamatan</li> <li>Menentukan kekhasan atom karbon</li> <li>Menganalisis jenis atom C berdasarkan jumlah atom C yang terikat dari rantai atom karbon (atom C primer, sekunder, tertier, dan kuartemer)</li> <li>Menentukan rumus umum Alkana, alkena dan alkuna berdasarkan analisis rumus strukturnya</li> <li>Mendiskusikan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa alkana, alkena dan alkuna</li> <li>Mendiskusikan pengertian isomer (isomer rangka, posisi, fungsi, geometri)</li> <li>Memprediksi isomer dari senyawa hidrokarbon</li> <li>Menganalisis reaksi senyawa hidrokarbon</li> </ul>	<b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan hasil identifikasi atom C, H dan O dalam sampel</li> <li>Hasil rangkuman</li> </ul>		
2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan		<b>Mengasosiasi (Associating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menghubungkan rumus struktur alkana, alkena dan alkuna dengan sifat fisiknya</li> <li>Berlatih membuat isomer senyawa karbon</li> <li>Berlatih menuliskan reaksi senyawa karbon</li> </ul>	<b>Tes tertulis uraian menganalisis :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kekhasan atom karbon.</li> <li>Atom C primer, sekunder, tertier, dan kuartemer.</li> <li>Struktur alkana, alkena dan alkuna serta tatanama menurut IUPAC</li> <li>Isomer</li> <li>Sifat-sifat fisik alkana, alkena dan alkuna</li> <li>Pemahaman reaksi senyawa karbon</li> <li>Mengevaluasi dampak pembakaran minyak bumi dan gas alam.</li> </ul>		
3.1 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.		<b>Mengkomunikasikan (Communicating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan hasil diskusi atau ringkasan pembelajaran dengan lisan atau tertulis, dengan menggunakan tata bahasa yang benar.</li> </ul>			
3.2 Memahami proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya.		<b>Mengamati (Observing)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggali informasi dengan cara membaca/ mendengar/menyimak tentang, proses pembentukan minyak bumi dan gas alam,</li> </ul>			
3.3 Mengevaluasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Minyak bumi</li> <li>fraksi minyak bumi</li> <li>mutu bensin</li> </ul>			
4.1 Mengolah dan menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.					
4.2 Menyajikan hasil pemahaman tentang proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi beserta kegunaannya.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>4.3 Menyajikan hasil evaluasi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta upaya untuk mengatasinya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dampak pembakaran bahan bakar dan cara mengatasinya</li> <li>• Senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ul>	<p>komponen-komponen utama penyusun minyak bumi, fraksi minyak bumi, mutu bensin, dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta upaya untuk mengatasinya</p> <p><b>Menanya (Questioning)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan bagaimana terbentuknya minyak bumi dan gas alam, cara pemisahan (fraksi minyak bumi), bagaimana meningkatkan mutu bensin, apa dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya serta mencari bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan data (Eksperimenting)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan informasi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya serta mencari bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam.</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi (Associating)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan proses penyulingan bertingkat dalam bagan fraksi destilasi bertingkat untuk menjelaskan dasar dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi</li> <li>• Membedakan kualitas bensin berdasarkan bilangan oktannya.</li> <li>• Mendiskusikan dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya</li> <li>• Mendiskusikan bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan (Communicating)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan hasil kerja kelompok tentang proses pembentukan minyak bumi dan gas alam, komponen-komponen utama penyusun minyak bumi, fraksi minyak bumi, mutu bensin, dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya serta mencari bahan bakar</li> </ul>			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam dengan menggunakan tata bahasa yang benar.			
<p>1.1 Menyadari adanya keteraturan dari sifat hidrokarbon, termokimia, lajureaksi, 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.</p> <p>1.2 Mensyukuri kekayaan alam Indonesia berupa minyak bumi, batubara dan gas alam serta berbagai bahan tambang lainnya sebagai anugrah Tuhan YME dan dapat dipergunakan untuk kemakmuran rakyat Indonesia.</p> <p>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.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p> <p>3.4 Membedakan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan hasil percobaan dan diagram tingkat energi.</p> <p>3.5 Menentukan <math>\Delta H</math> reaksi berdasarkan hukum Hess, data perubahan entalpi pembentukan standar, dan data energi ikatan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reaksi eksoterm dan reaksi endoterm</li> <li>• Perubahan entalpi reaksi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalorimeter</li> <li>- Hukum Hess</li> <li>- Energi ikatan</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Mengamati (<i>Observing</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggali informasi dengan cara membaca/ mendengar/mengamati/sistem dan lingkungan, perubahan suhu, kalor yang dihasilkan pada pembakaran bahan bakar, dan dampak pembakaran tidak sempurna dari berbagai bahan bakar</li> </ul> <p><b>Menanya (<i>Questioning</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan: reaksi eksoterm dan endoterm dalam kehidupan sehari-hari, bagaimana menentukan perubahan entalpi reaksi</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan data (<i>Experimenting</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan pengertian sistem dan lingkungan</li> <li>• Mendiskusikan macam-macam perubahan entalpi</li> <li>• Merancang dan mempresentasikan rancangan percobaan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reaksi Eksoterm dan Reaksi Endoterm</li> <li>- Penentuan Perubahan Entalpi dengan Kalorimeter</li> <li>- Penentuan Kalor Pembakaran Bahan Bakar</li> </ul> </li> <li>• Melakukan percobaan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm; penentuan perubahan entalpi dengan Kalorimeter dan penentuan kalor pembakaran bahan bakar</li> <li>• Mengamati dan mencatat hasil percobaan</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis data untuk membuat diagram siklus dan diagram tingkat</li> <li>• Mengolah data untuk menentukan harga perubahan entalpi (azas Black)</li> <li>• Membandingkan perubahan entalpi pembakaran</li> </ul>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merancang percobaan reaksi eksoterm, reaksi endoterm dan mengkaitkannya dengan peristiwa sehari-hari</li> <li>• Merancang percobaan penentuan perubahan entalpi dengan Kalorimeter dan mengkaitkannya dengan peristiwa sehari-hari</li> <li>• Merancang percobaan kalor pembakaran bahan bakar</li> </ul> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: melihat skala volume dan suhu, cara menggunakan pipet, cara menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, dan peduli lingkungan, dsb)</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan percobaan</li> </ul> <p><b>Tes tertulis uraian</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman reaksi eksoterm dan reaksi endoterm</li> <li>• Membuat diagram siklus</li> </ul>	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku kimia kelas XI</li> <li>- Lembar kerja</li> <li>- Berbagai sumber lainnya</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.4 Merancang, melakukan, menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm.		<p>sempurna dengan pembakaran tidak sempurna melalui perhitungan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menghubungkan perubahan entalpi reaksi dengan energi ikatan</li> <li>Menghitung perubahan entalpi berdasarkan hukum Hess dan energi ikatan</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil percobaan dengan menggunakan tata bahasa yang benar.</li> <li>Mempresentasikan hasil percobaan dengan menggunakan tata bahasa yang benar.</li> </ul>	<p>dan diagram tingkat berdasarkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan perubahan entalpi (<math>\Delta H</math>) reaksi</li> </ul>		
4.5 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan penentuan $\Delta H$ suatu reaksi.					
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teori tumbukan</li> <li>Faktor-faktor penentu laju reaksi</li> <li>Orde reaksi dan persamaan laju reaksi</li> </ul>	<p><b>Mengamati (<i>Observing</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi dengan cara membaca/ melihat/ mengamati reaksi yang berjalan sangat cepat dan reaksi yang berjalan sangat lambat, contoh petasan, perkaratan (korosi)</li> </ul> <p><b>Menanya (<i>Questioning</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan terkait hasil observasi mengapa ada reaksi yang lambat dan reaksi yang cepat</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan data (<i>Eksperimenting</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan pengertian laju reaksi</li> <li>Mendiskusikan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi</li> <li>Merancang dan mempresentasikan hasil rancangan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi (ukuran, konsentrasi, suhu dan katalis) untuk menyamakan persepsi</li> <li>Melakukan percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.</li> <li>Mengamati dan mencatat data hasil percobaan</li> </ul>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi</li> </ul> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: melihat skala volume dan suhu, cara menggunakan pipet, cara menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, tanggungjawab, dan peduli lingkungan, dsb)</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan percobaan</li> </ul> <p><b>Tes tertulis uraian</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis data hasil percobaan faktor-faktor</li> </ul>	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku kimia kelas XI</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Berbagai sumber lainnya</li> </ul>
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					
3.6 Memahami teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.7 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan menentukan orde reaksi berdasarkan data hasil percobaan.		<b>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah data untuk membuat grafik laju reaksi</li> <li>Mengolah dan menganalisis data hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.</li> <li>Mengolah dan menganalisis data hasil percobaan untuk menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi</li> <li>Menghubungkan faktor katalis dengan pengaruh katalis yang ada dalam industri</li> </ul> <b>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil percobaan dengan menggunakan tata bahasa yang benar.</li> <li>Mempresentasikan hasil percobaan dengan menggunakan tata bahasa yang benar.</li> </ul>	yang mempengaruhi laju reaksi <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat grafik laju reaksi berdasarkan data</li> <li>menganalisis data hasil percobaan untuk menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi</li> </ul>		
4.6 Menyajikan hasil pemahaman terhadap teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia.					
4.7 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan orde reaksi.					
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kesetimbangan dinamis</li> <li>Pergeseran arah kesetimbangan</li> <li>Tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp)</li> </ul>	<b>Mengamati (<i>Observing</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati dengan cara membaca/mendengar/melihat dari berbagai sumber tentang kesetimbangan kimia, contoh demonstrasi reaksi timbal sulfat dengan kalium iodida yang terbentuk warna kuning, setelah penambahan natriumsulfat kembali terbentuk endapan putih.</li> </ul> <b>Menanya (<i>Questioning</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan mengapa terjadi reaksi balik (reaksi kesetimbangan dinamis), dan faktor-faktor apa yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan?</li> </ul> <b>Mengumpulkan data (<i>Experimenting</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan reaksi yang terjadi berdasarkan hasil demonstrasi</li> <li>Mendiskusikan terjadinya reaksi kesetimbangan dan jenis-jenisnya</li> <li>Menuliskan persamaan reaksi dalam kesetimbangan</li> <li>Merancang percobaan faktor-faktor yang menggeser</li> </ul>	<b>Tugas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang percobaan faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan</li> </ul> <b>Observasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: melihat skala volume dan suhu, cara menggunakan pipet, cara menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, dan peduli lingkungan, dsb)</li> </ul> <b>Portofolio</b>	4 mgg x4 jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku kimia kelas XI</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Berbagai sumber lainnya</li> </ul>
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.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.8 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan yang diterapkan dalam industri.		<p>arah kesetimbangan dan mempresentasikannya untuk menyamakan persepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan (konsentrasi, volum, tekanan dan suhu)</li> <li>Mengamati dan mencatat data hasil percobaan</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi (Associating)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah dan menganalisis data faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan</li> <li>Mengaplikasikan faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam industri</li> <li>Diskusi informasi untuk menentukan komposisi zat dalam keadaan setimbang, derajat disosiasi (<math>\alpha</math>), tetapan kesetimbangan (<math>K_c</math> dan <math>K_p</math>) dan hubungan <math>K_c</math> dengan <math>K_p</math></li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan (Communicating)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan percobaan dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan percobaan</li> </ul> <p><b>Tes tertulis uraian</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>menganalisis data faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan</li> <li>menentukan komposisi zat dalam keadaan setimbang, derajat disosiasi (<math>\alpha</math>), tetapan kesetimbangan (<math>K_c</math> dan <math>K_p</math>) dan hubungan <math>K_c</math> dengan <math>K_p</math></li> </ul>		
3.9 Menentukan hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan.					
4.8 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan.					
4.9 Memecahkan masalah terkait hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan.					
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perkembangan konsep asam dan basa</li> <li>Indikator</li> <li>pH asam lemah, basa lemah, dan pH asam kuat basa kuat</li> </ul>	<p><b>Mengamati (Observing)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi dengan cara membaca/ melihat/ mengamati dan menyimpulkan data percobaan untuk memahami teori asam dan basa, indikator alam dan indikator kimia, pH (asam/basa lemah, asam/basa kuat)</li> </ul> <p><b>Menanya (Questioning)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan adakah bahan-bahan disekitar kita yang dapat berfungsi sebagai indikator</li> <li>Apa perbedaan asam lemah dengan asam kuat dan basa lemah dengan basa kuat</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan data (eksperimenting)</b></p>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang percobaan indikator alam dan indikator kimia</li> <li>Merancang percobaan kekuatan asam dan basa</li> </ul> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: melihat skala volume dan suhu, cara menggunakan pipet, cara</li> </ul>	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku kimia kelas XI</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Berbagai sumber lainnya</li> </ul>
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.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis teori asam basa berdasarkan konsep Arrhenius, Bronsted Lowry dan Lewis</li> <li>• Mendiskusikan bahan alam yang dapat digunakan sebagai indikator</li> <li>• Merancang dan mempresentasikan rancangan percobaan indikator alam dan indikator kimia, untuk menyamakan persepsi</li> <li>• Melakukan percobaan indikator alam dan indikator kimia.</li> <li>• Mendiskusikan perbedaan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat</li> <li>• Merancang dan mempresentasikan rancangan percobaan membedakan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat yang konsentrasinya sama dengan indikator universal atau pH meter untuk menyamakan persepsi</li> <li>• Melakukan percobaan membedakan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat yang konsentrasinya sama dengan indikator universal atau pH meter</li> <li>• Mengamati dan mencatat hasil percobaan</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi (Associating)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpulkan konsep asam basa</li> <li>• Mengolah dan menyimpulkan data bahan alam yang dapat digunakan sebagai indikator.</li> <li>• Menganalisis indikator yang dapat digunakan untuk membedakan asam dan basa atau titrasi asam dan basa</li> <li>• Memprediksi pH larutan dengan menggunakan beberapa indikator.</li> <li>• Menyimpulkan perbedaan asam /basa lemah dengan asam/basa kuat</li> <li>• Menghitung pH larutan asam/basa lemah dan asam/basa kuat</li> <li>• Menghubungkan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat untuk mendapatkan derajat ionisasi (<math>\alpha</math>) atau tetapan ionisasi (<math>K_a</math>)</li> </ul>	<p>menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, dan peduli lingkungan, dsb)</p> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan percobaan</li> </ul> <p><b>Tes tertulis uraian</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman konsep asam basa</li> <li>• Menghitung pH larutan asam/basa lemah dan asam/basa kuat</li> <li>• Menganalisis kekuatan asam basa dihubungkan dengan derajat ionisasi (<math>\alpha</math>) atau tetapan ionisasi (<math>K_a</math>)</li> </ul>		
2.3 Menunjukkan perilaku responsive dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan					
3.10 Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan/atau pH larutan.					
4.10 Mengajukan ide/gagasan tentang penggunaan indikator yang tepat untuk menentukan keasaman asam/basa atau titrasi asam/basa.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<b>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan percobaan dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar.</li> <li>Mengkomunikasikan bahan alam yang dapat digunakan sebagai indikator asam basa</li> </ul>			
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Titrasi asam basa</li> <li>Kurva titrasi</li> </ul>	<b>Mengamati (<i>Observing</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi dari berbagai sumber tentang titrasi asam basa .</li> </ul>	<b>Tugas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang percobaan titrasi asam basa</li> <li>Membuat kurva/grafik titrasi</li> </ul> <b>Observasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: merangkai alat titrasi melihat skala volume, cara mengisi buret, cara menggunakan pipet, cara menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, dan peduli lingkungan, dsb)</li> </ul> <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan percobaan</li> <li>Kurva titrasi</li> </ul> <b>Tes tertulis uraian</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan konsentasi pentiter atau zat yang dititer</li> <li>Menganalisis kurva titrasi dan menentukan titik ekuivalen melalui titik akhir</li> </ul>	2 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku kimia kelas XI</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Berbagai sumber lainnya</li> </ul>
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.		<b>Menanya (<i>Questioning</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan apa fungsi indikator dalam titrasi asam basa, Indikator apa yang tepat untuk titik titrasi asam basa, kapan titrasi dinyatakan selesai?</li> <li>Bagaimana menguji kebenaran konsentrasi suatu produk, misalnya cuka dapur 25%.</li> </ul>			
2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.		<b>Mengumpulkan data (<i>Eksperimenting</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang percobaan dan mempresentasikan hasil rancangan titrasi asam basa untuk menyamakan persepsi</li> <li>Memprediksi indikator yang dapat digunakan untuk titrasi asam basa</li> <li>Melakukan percobaan titrasi asam basa.</li> <li>Mengamati dan mencatat data hasil titrasi</li> </ul>			
2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.		<b>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah data hasil percobaan</li> <li>Menentukan konsentasi pentiter atau zat yang dititer</li> <li>Menentukan kemurnian suatu zat</li> <li>Menganalisis kurva titrasi dan menentukan titik ekuivalen melalui titik akhir titrasi</li> </ul>			
4.11 Menentukan konsentrasi/kadar asam atau basa berdasarkan data hasil titrasi asam basa.		<b>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan titrasi asam basa dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata</li> </ul>			
4.11 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan titrasi asam-basa.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		bahasa yang benar • Mengkomunikasikan bahwa untuk menentukan kemurnian suatu zat dapat dilakukan dengan cara titrasi asam basa.	titrasi		
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.  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  3.12 Menganalisis garam-garam yang mengalami hidrolisis.  4.12 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk menentukan jenis garam yang mengalami hidrolisis.	• Sifat garam yang terhidrolisis • Tetapan hidrolisis (Kh) • pH garam yang terhidrolisis	<b>Mengamati (<i>Observing</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi dari berbagai sumber tentang hidrolisis garam</li> <li>Melakukan identifikasi pH garam dengan menggunakan kertas lakmus atau indikator universal atau pH meter</li> </ul> <b>Menanya (<i>Questioning</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan sifat garam yang berasal dari:               <ul style="list-style-type: none"> <li>asam kuat dan basa kuat,</li> <li>asam kuat dan basa lemah,</li> <li>asam lemah dan basa kuat,</li> <li>asam lemah dan basa lemah</li> </ul> </li> </ul> <b>Mengumpulkan data (<i>Experimenting</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang percobaan dan mempresentasikan hasil rancangan identifikasi pH garam untuk menyamakan persepsi</li> <li>Melakukan percobaan identifikasi garam.</li> <li>Mengamati dan mencatat hasil titrasi</li> </ul> <b>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah dan menganalisis data hasil pengamatan</li> <li>Menyimpulkan sifat garam yang terhidrolisis</li> <li>Menganalisis rumus kimia garam-garam dan memprediksi sifatnya</li> <li>Menentukan grafik hubungan perubahan harga pH pada titrasi asam basa untuk menjelaskan sifat garam yang terhidrolisis</li> <li>Menentukan tetapan hidrolisis (Kh) dan pH larutan garam yang terhidrolisis melalui perhitungan</li> </ul> <b>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</b>	<b>Tugas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang percobaan hidrolisis garam</li> </ul> <b>Observasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: cara menggunakan kertas lakmus, indikator universal atau pH meter; melihat skala volume dan suhu, cara menggunakan pipet, cara menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, dan peduli lingkungan, dsb)</li> </ul> <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan percobaan</li> </ul> <b>Tes tertulis uraian</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis grafik hubungan perubahan harga pH pada titrasi asam basa untuk menjelaskan sifat garam yang terhidrolisis</li> <li>Menentukan tetapan hidrolisis (Kh) dan pH larutan garam yang</li> </ul>	3 mgg x 4 jp	- Buku kimia kelas XI - Lembar kerja - Berbagai sumber lainnya

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan percobaan identifikasi garam dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar</li> </ul>	terhidrolisis melalui perhitungan		
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p> <p>3.13 Menganalisis peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup.</p> <p>4.13 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk menentukan sifat larutan penyangga.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sifat larutan penyangga</li> <li>pH larutan penyangga</li> <li>Peranan larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup</li> </ul>	<p><b>Mengamati (<i>Observing</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi dari berbagai sumber tentang larutan penyangga, sifat dan pH larutan penyangga serta peranan larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup</li> <li>Mencari informasi tentang darah yang berhubungan dengan kemampuannya dalam mempertahankan pH terhadap penambahan asam atau basa dan pengenceran</li> </ul> <p><b>Menanya (<i>Questioning</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan bagaimana terbentuknya larutan penyangga</li> <li>Mengapa larutan penyangga pHnya relatif tidak berubah dengan penambahan sedikit asam atau basa</li> <li>Apa manfaat larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan data (<i>Eksperimenting</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis terbentuknya larutan penyangga</li> <li>Menganalisis sifat larutan penyangga</li> <li>Merancang percobaan untuk mengetahui larutan yang bersifat penyangga atau larutan yang bukan penyangga dengan menggunakan indikator universal atau pH meter serta mempresentasikan hasil rancangan untuk menyamakan persepsi</li> <li>Merancang percobaan untuk mengetahui sifat larutan penyangga atau larutan yang bukan penyangga dengan penambahan sedikit asam atau basa atau bila diencerkan serta mem-presentasikan hasil rancangan untuk menyamakan persepsi</li> <li>Melakukan percobaan</li> </ul>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang percobaan larutan penyangga</li> </ul> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: cara menggunakan kertas lakmus, indikator universal atau pH meter; melihat skala volume dan suhu, cara menggunakan pipet, cara menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, dan peduli lingkungan, dsb)</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan percobaan</li> </ul> <p><b>Tes tertulis uraian</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis data untuk menyimpulkan larutan yang bersifat penyangga</li> <li>Menghitung pH larutan penyangga</li> <li>Menganalisis grafik hubungan perubahan harga pH pada titrasi asam basa untuk menjelaskan sifat larutan penyangga</li> </ul>	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku kimia kelas XI</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Berbagai sumber lainnya</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati dan mencatat data hasil pengamatan</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi (Associating)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengolah dan menganalisis data untuk menyimpulkan larutan yang bersifat penyangga</li> <li>Menentukan pH larutan penyangga melalui perhitungan</li> <li>Menentukan grafik hubungan perubahan harga pH pada titrasi asam basa untuk menjelaskan sifat larutan penyangga</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan (Communicating)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan percobaan identifikasi garam dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar</li> <li>Mengkomunikasikan sifat larutan penyangga dan manfaat larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup.</li> </ul>			
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cintadamai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kelarutan dan hasil kali kelarutan</li> <li>Memprediksi terbentuknya endapan</li> <li>Pengaruh penambahan ion senama</li> </ul>	<p><b>Mengamati (Observing)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi dari berbagai sumber dengan membaca/mendengar/mengamati tentang kelarutan dan hasil kali kelarutan serta memprediksi terbentuknya endapan dan pengaruh penambahan ion senama</li> </ul> <p><b>Menanya (Questioning)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan kelarutan dan hasil kali kelarutan.</li> <li>Mengapa Kapur (<math>\text{CaCO}_3</math>) sukar larut dalam air ?</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan data (Experimenting)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan reaksi kesetimbangan kelarutan</li> <li>Mendiskusikan rumus tetapan kesetimbangan (<math>K_{sp}</math>)</li> <li>Merancang percobaan kelarutan suatu zat dan mempresentasikan hasil rancangan untuk menyamakan persepsi</li> <li>Melakukan percobaan kelarutan suatu zat</li> <li>Mengamati dan mencatat data hasil percobaan</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi (Associating)</b></p>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang percobaan reaksi pengendapan</li> </ul> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: melihat skala volume dan suhu, cara menggunakan pipet, cara menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, tanggung jawab, dan peduli lingkungan, dsb)</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan percobaan</li> </ul> <p><b>Tes tertulis uraian</b></p>	4 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku kimia kelas XI</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Berbagai sumber lainnya</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.14 Memprediksi terbentuknya endapan dari suatu reaksi berdasarkan prinsip kelarutan dan data hasil kali kelarutan (Ksp).		<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi informasi tentang hubungan kelarutan dan hasil kali kelarutan</li> <li>Diskusi informasi tentang pengaruh ion senama pada kelarutan.</li> <li>Memprediksi kelarutan suatu zat</li> <li>Menghitung kelarutan dan hasil kali kelarutan</li> <li>Mengolah data hasil percobaan</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan percobaan dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung kelarutan dan hasil kali kelarutan</li> <li>Memprediksi kelarutan suatu zat</li> </ul>		
4.14 Mengolah dan menganalisis data hasil percobaan untuk memprediksi terbentuknya endapan.					
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem koloid</li> <li>Sifat koloid</li> <li>Pembuatan koloid</li> <li>Peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari dan industri</li> </ul>	<p><b>Mengamati (<i>Observing</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi dari berbagai sumber dengan membaca/mendengar/mengmati tentang sistem koloid, sifat-sifat koloid, pembuatan koloid dan peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Mencari contoh-contoh koloid yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ul> <p><b>Menanya (<i>Questioning</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan perbedaan larutan sejati, koloid dan suspensi, sistem koloid yang terdapat dalam kehidupan (kosmetik, farmasi, bahan makanan dan lain-lain)</li> <li>Mengapa piring yang kotor karena minyak harus dicuci menggunakan sabun?</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan data (<i>Experimenting</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan hasil bacaan tentang sistem koloid, sifat-sifat koloid, pembuatan koloid dan peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>Merancang percobaan pembuatan koloid dan mempresentasikan hasil rancangan untuk menyamakan persepsi</li> <li>Melakukan percobaan pembuatan koloid</li> <li>Mengamati dan mencatat data hasil percobaan</li> </ul>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat peta konsep tentang sistem koloid, sifat-sifat koloid, pembuatan koloid dan peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari dan mempresentasikannya</li> <li>Merancang percobaan pembuatan koloid</li> </ul> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: melihat skala volume/suhu, cara menggunakan senter (effek Tyndall) cara menggunakan pipet, menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, tanggung</li> </ul>	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku kimia kelas XI</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Berbagai sumber lainnya</li> </ul>
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 responsive dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan					
3.15 Menganalisis peran koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>4.15 Mengajukan ide/gagasan untuk memodifikasi pembuatan koloid berdasarkan pengalaman membuat beberapa jenis koloid.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan bahan/zat yang berupa koloid dalam industri farmasi, kosmetik, bahan makanan, dan lain-lain</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis dan menyimpulkan data percobaan</li> <li>• Menghubungkan sistem koloid dengan sifat koloid</li> <li>• Diskusi informasi tentang koloid liofob dan hidrofob</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan hasil rangkuman tentang sistem koloid, sifat-sifat koloid, pembuatan koloid dan peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>• Membuat laporan percobaan dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar</li> <li>• Mengkomunikasikan peranan koloid dalam industri farmasi, kosmetik, bahan makanan, dan lain-lain.</li> </ul>	<p>jawab, dan peduli lingkungan, dsb)</p> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan percobaan</li> </ul> <p><b>Tes tertulis uraian</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman sistem koloid, sifat koloid, dan pembuatan koloid</li> </ul>		

**PERHITUNGAN JUMLAH MINGGU EFEKTIF**  
**SMA Negeri 1 Sewon**

**Mata pelajaran** : Kimia  
**Kelas / program** : XI / MIPA  
**Semester** : Gasal dan Genap  
**Tahun ajaran** : 2015 / 2016

No	Bulan	Jumlah Minggu	Efektif	Tidak Efektif	Keterangan
1	Juli	3	1	2	Libur Ramadhan dan Idul Fitri
2	Agustus	4	4	0	
3	September	5	5	0	
4	Oktober	4	3	1	Ulangan Tengah Semester
5	November	4	4	0	
6	Desember	5	0	5	Ujian semester gasal dan Remidi
<b>Jumlah Semester Gasal</b>		<b>25</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	
1	Januari	4	4	0	
2	Februari	4	4	0	
3	Maret	5	4	1	Ulangan Tengah Semester
4	April	4	3	1	Ujian Akhir SMA/SMK/SLB
5	Mei	4	2	2	UAN dan UAN susulan
6	Juni	5	1	4	UAS, remidi dan Libur Semester
7	Juli	1	0	1	Libur Semester
<b>Jumlah Semester Genap</b>		<b>27</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	
<b>Jumlah total</b>		<b>52</b>	<b>35</b>	<b>17</b>	

**Perhitungan waktu :**

1. Jumlah jam dalam satu semester : 68 Jam
2. Jumlah jam untuk kegiatan non tatap muka dalam satu semester:
  - a. Ulangan harian 4 kali : 8 jam
  - b. Cadangan : 0 jam
  - c. Ulangan blok (UTS;UAS) : 0 jam
  - Jumlah : 8 jam
3. Jumlah jam untuk tatap muka dalam satu semester:  
= 68 jam – 8 jam = 60 jam
4. Jam pelajaran sejumlah 4 jam dialokasikan untuk evaluasi pengembangan kompetensi Dasar atau Standar Kompetensi.
5. Jumlah jam dalam satu semester : 68 Jam
6. Jumlah jam untuk kegiatan non tatap muka dalam satu semester:
  - a. Ulangan harian 4 kali : 8 jam



**PERHITUNGAN JUMLAH JAM EFEKTIF**

Mata pelajaran : Kimia  
 Kelas / program : XI / MIPA  
 Semester : Gasal  
 Tahun ajaran : 2015 / 2016

Minggu	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
1	-	4	4	UTS	4	UAS Gasal
2	-	4	4	4	4	Remidi
3	Libur Ramadhan	4	4	4	4	remidi
4	Libur Idul Fitri	4	4	4	4	Libur semester
5	4					
<b>Jumlah</b>	4	16	16	12	16	
<b>Total</b>	<b>68</b>					

Mengetahui,  
 Kepala SMA Negeri 1 Sewon  
  
 Drs. Marsudiyana  
 NIP 19590322 198703 1 004



Yogyakarta, 12 September 2015

Mahasiswa PPL



Pangestika Nur Afnia

NIM 12314244020

**PROGRAM TAHUNAN  
MATA PELAJARAN KIMIA  
KELAS XI TAHUN 2015/2016**

**Semester Genap**

No	KI	KD	Materi	Jml Jam
1	KI 1: Menghayati dan mengamalkan ajaran yang dianutnya	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 dan dapat dipergunakan untuk kemakmuran rakyat Indonesia.		
2	KI 2 :Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia	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		

No	KI	KD	Materi	Jml Jam
3	KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural dalam bidang kajian yang lebih spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya	3.11 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.	Tata nama senyawa hidrokarbon	4
		3.12 Memahami proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya.	a. Minyak bumi b. Fraksi minyak bumi c. Senyawa hidrokarbon sehari-hari	2
		3.13 Mengevaluasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya.	Reaksi-reaksi pada senyawa hidrokarbon	2
		3.4 Membedakan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan hasil percobaan dan diagram tingkat energi.	Reaksi eksoterm dan reaksi endoterm	4
		3.5 Menentukan $\Delta H$ reaksi berdasarkan hukum Hess, data perubahan	Perubahan entalpi Berdasarkan Hukum Hess	6
		3.6 Memahami teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia.	Teori tumbukan	4
		3.7 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan menentukan orde reaksi berdasarkan data hasil percobaan	-Faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi -Orde dan persamaan laju reaksi	4
		3.8 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan yang diterapkan dalam industri.	-Kesetimbangan dinamis -Pergeseran arah kesetimbangan	4
		3.9 Menentukan hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan.	Tetapan kesetimbangan ( $K_p$ dan $K_c$ )	4

No	KI	KD	Materi	Jml Jam
4	KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang di pelajarnya di sekolah mandiri, dan mampu menggunakan metoda	4.1 Mengolah dan menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.	Isomer senyawa hidrokarbon	2
		4.2 Menyajikan hasil pemahaman tentang proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi beserta kegunaannya.	a.Minyak bumi b.Fraksi minyak bumi c.Mutu Bensin d.Dampak pembakaran bahan bakar dan cara mengatasinya	2
		4.3 Menyajikan hasil evaluasi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta upaya untuk mengatasinya.		
		4.4 Merancang, melakukan, menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm.	Perubahan entalpi reaksi : -Kalorimeter -Hukum Hesss -Energi ikatan	2
		4.5 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan penentuan $\Delta H$ suatu reaksi.		
		4.6 Menyajikan hasil pemahaman terhadap teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia.	-Faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi -Perubahan entalpi dengan Kalorimeter sederhana	4
		4.7 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan orde reaksi.		
		4.8 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan	Praktikum kesetimbangan kromat-dikromat	4

No	KI	KD	Materi	Jml Jam
		4.9 Memecahkan masalah terkait hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan.	Pergeseran arah kesetimbangan	4
Ujian Blok (4x)				8
Remidi/Pengayaan (4x)				8
Cadangan				0
<b>JUMLAH</b>				<b>68</b>

## Semester Genap

No	KI	KD	Materi	Jml Jam
3	KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural dalam bidang kajian yang lebih spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya	3.14 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.	Tata nama senyawa hidrokarbon	4
		3.15 Memahami proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya.	a. Minyak bumi b. Fraksi minyak bumi c. Senyawa hidrokarbon sehari-hari	2
		3.16 Mengevaluasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya.	Reaksi-reaksi pada senyawa hidrokarbon	2
		3.4 Membedakan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan hasil percobaan dan diagram tingkat energi.	Reaksi eksoterm dan reaksi endoterm	4
		3.5 Menentukan $\Delta H$ reaksi berdasarkan hukum Hess, data perubahan	Perubahan entalpi Berdasarkan Hukum Hess	6
		3.6 Memahami teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia.	Teori tumbukan	4
		3.7 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan menentukan orde reaksi berdasarkan data hasil percobaan	-Faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi -Orde dan persamaan laju reaksi	4
		3.8 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan yang diterapkan dalam industri.	-Kesetimbangan dinamis -Pergeseran arah kesetimbangan	4
		3.9 Menentukan hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan.	Tetapan kesetimbangan ( $K_p$ dan $K_c$ )	4

No	KI	KD	Materi	Jml Jam
3	KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural dalam bidang kajian yang lebih spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya	3.10 Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan/atau pH larutan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkembangan konsep asam dan basa</li> <li>• Indikator</li> <li>• pH asam lemah, basa lemah, dan pH asam kuat basa kuat</li> </ul>	8
		3.11 Menentukan konsentrasi/ kadar asam atau basa berdasarkan data hasil titrasi asam basa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titrasi asam basa</li> <li>• Kurva titrasi</li> </ul>	6
		3.12 Menganalisis garam-garam yang mengalami hidrolisis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sifat garam yang terhidrolisis</li> <li>• Tetapan hidrolisis (Kh)</li> <li>• pH garam yang terhidrolisis</li> </ul>	8
		3.13 Menganalisis peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sifat larutan penyangga</li> <li>• pH larutan penyangga</li> <li>• Peranan larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup</li> </ul>	8
		3.14 Memprediksi terbentuknya endapan dari suatu reaksi berdasarkan prinsip kelarutan dan data hasil kali kelarutan (Ksp).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelarutan dan hasil kali kelarutan</li> <li>• Memprediksi terbentuknya endapan</li> <li>• Pengaruh penambahan ion senama</li> </ul>	8
		3.15 Menganalisis peran koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem koloid</li> <li>• Sifat koloid</li> <li>• Pembuatan koloid</li> <li>• Peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari dan industri</li> </ul>	12

	KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan	4.10 Mengajukan ide/gagasan tentang penggunaan indikator yang tepat untuk menentukan keasaman asam/basa atau	Praktikum Indikator alami pada larutan	4
--	---	--	--	---

No	KI	KD	Materi	Jml Jam
4	ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang di pelajarnya di sekolah mandiri, dan mampu menggunakan metoda	titrasi asam/basa.		
		4.11 Menentukan konsentrasi/kadar asam atau basa berdasarkan data hasil titrasi asam basa.	Praktikum titrasi asam basa	2
		4.12 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk menentukan jenis garam yang mengalami hidrolisis	Praktikum Hidrolisis	4
		4.13 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk menentukan sifat larutan penyangga.	Praktikum larutan penyangga	4
		4.14 Mengolah dan menganalisis data hasil percobaan untuk memprediksi terbentuknya endapan.	Praktikum pengendapan	4
		4.15 Mengajukan ide/gagasan untuk memodifikasi pembuatan koloid berdasarkan pengalaman membuat beberapa jenis koloid.	Pembuatan Koloid	4
<b>Ulangan harian (5x)</b>				<b>10</b>
<b>Remidi (5x)</b>				<b>5</b>
<b>Cadangan (1x)</b>				<b>1</b>
<b>Jumlah jam semester genap</b>				<b>72</b>

Yogyakarta, 12 September 2015

Mengetahui,  
Kepala SMA Negeri 1 Sewon  
Drs. Marsudiyana  
NIP 19590322 198703 1 004



Mahasiswa PPL  
Pangestika Nur Afnia  
NIM 12314244020











No	KI	KD	Materi	Jm Jan
		4.9 Memecahkan masalah terkait hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan.	Pergeseran arah kesetimbangan	4
			Ujian Blok (4x)	8
			Remidi/Pengayaan (4x)	8
			Cadangan	0
<b>JUMLAH</b>				<b>68</b>



Mengetahui,  
Kepala SMA Negeri 1 Sewon

Drs. Marsudiyana  
NIP. 19590322 198703 1 004

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA NEGERI 1 SEWON  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X/Ganjil  
Materi Pokok : reaksi pada senyawa Alkana  
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit (1 kali pertemuan)

### I. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan, menganalisis, pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya 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 yang spesifik sesuai bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

### II. Kompetensi Dasar dan Indikator

1. Menyadari adanya keteraturan struktur hidrokarbon alkana sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur hidrokarbon alkana sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif
2. 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

3. Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
4. Menganalisis struktur isomer alkana berdasarkan jenis isomer kerangka, posisi, dan geometri
5. Menentukan jenis reaksi sederhana pada senyawa alkana

### III. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memberi nama alkana berdasarkan rumus struktur dan sebaliknya.
2. Siswa mampu menuliskan reaksi sederhana pada senyawa alkana

### IV. Materi

1. Materi Prasyarat: Tata nama senyawa alkana, isomer senyawa alkana
2. Materi Pokok
  - Reaksi Pada senyawa Alkana
  - Sifat fisik Alkana

### V. Kegiatan Pembelajaran

#### a. Strategi Pembelajaran

- 1) Model : Kooperatif
- 2) Pendekatan : Scientific
- 3) Metode : Ceramah dan diskusi

#### b. Langkah Pembelajaran

No.	Jenis Kegiatan	Waktu (Menit)
1.	Pembukaan a. Guru memberikan salam pembukaan b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran c. Guru mengingatkan kembali tentang penamaan tata nama alkana, isomer alkana	5

### VI. Media Pembelajaran

1. Laptop
2. LCD
3. Buku Cetak

	a. Guru menjelaskan pengertian isomer kerangka, posisi, dan geometri b. Guru menjelaskan tentang isomer pada alkana melalui contoh senyawa pentena c. Guru menjelaskan tentang reaksi-reaksi pada senyawa alkana d. Guru memberikan soal tentang isomer pada alkana	
3.	Penutup a. Memberikan tugas membaca materi pelajaran selanjutnya b. Menginformasikan rencana pembelajaran yang akan datang	3

VI. Media Pembelajaran

1. Laptop
2. LCD
3. Buku Cetak

VII. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat : Lembar Kegiatan Siswa
2. Sumber : Buku Kimia I Kelas X, Unggul Sudarmo, Erlangga, 2013

VIII. Penilaian hasil pembelajaran

1. Penilaian Sikap : Observasi
2. Penilaian Pengetahuan : Test Tulis bentuk uraian
3. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

Guru Pembimbing Lapangan,



**Dra. Eka Titin Arvani**  
 NIP. 19640304 199203 2 001

Mahasiswa PPL,



**Pangestika Nur Afnia**  
 NIM. 12314244020

## LAMPIRAN

### 1. Penilaian Sikap

No.	Nama Siswa	Kerjasama	Kejujuran	Aktivitas	Disiplin
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Pedoman Penilaian: A: Amat Baik

B: Baik

C: Cukup

### 2. Penilaian Pengetahuan

No.	Jenis Soal	Bobot	Jumlah Skor
1.	essay	10	50

Nilai :  $\frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh} \times 100}{\text{Skor maksimal}}$

### 3. Penilaian Keterampilan

No.	Jenis Kegiatan	Baik (3)	Sedang (2)	Kurang (1)
1.	Membaca buku kelas X			
2.	Menjawab pertanyaan diskusi dengan benar dan jelas			

Nilai :  $\frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh} \times 4}{6}$

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA NEGERI 1 SEWON  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X/Ganjil  
Materi Pokok : reaksi pada senyawa Alkena  
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit (1 kali pertemuan)

### VII. Kompetensi Inti

5. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
6. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
7. Memahami, menerapkan, menganalisis, pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya 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 yang spesifik sesuai bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
8. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

### VIII. Kompetensi Dasar dan Indikator

6. Menyadari adanya keteraturan struktur hidrokarbon alkana sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur hidrokarbon alkana sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif
7. 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

8. Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
9. Menganalisis struktur isomer alkana berdasarkan jenis isomer kerangka, posisi, dan geometri
10. Menentukan jenis reaksi sederhana pada senyawa alkana

#### IX. Tujuan Pembelajaran

3. Siswa mampu memberi nama alkana berdasarkan rumus struktur dan sebaliknya.
4. Siswa mampu menuliskan reaksi sederhana pada senyawa alkana

#### X. Materi

1. Materi Prasyarat: Tata nama senyawa alkana, isomer senyawa alkana
2. Materi Pokok
  - Reaksi Pada senyawa Alkana
  - Sifat fisik Alkana

#### XI. Kegiatan Pembelajaran

##### c. Strategi Pembelajaran

- 4) Model : Kooperatif
- 5) Pendekatan : Scientific
- 6) Metode : Ceramah dan diskusi

##### d. Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Langkah-langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	- Guru memberikan salam pembuka - Guru memeriksa kehadiran siswa dengan cara mengabsen kelas - Guru mengkondisikan kelas untuk belajar - Guru mengingatkan tugas mencari isomer $C_7H_{16}$ dan $C_8H_{18}$ kepada siswa - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan jawaban tugasnya di papan tulis - Guru menanyakan kesulitan yang dialami siswa dalam mengerjakan tugas tersebut	25 Menit

Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru melanjutkan materi tentang reaksi-reaksi pada senyawa alkana (reaksi substitusi, reaksi eliminasi, dan reaksi pembakaran)</li> <li>- Pada penjelasan reaksi pembakaran, Guru mendemonstrasikan reaksi pembakaran di depan kelas menggunakan lilin dan pembakar</li> <li>- Guru memberikan penjelasan bahwa lilin merupakan senyawa hidrokarbon yang apabila terbakar maka akan menghasilkan H<sub>2</sub>O dan CO<sub>2</sub></li> <li>- Guru melanjutkan materi tentang senyawa alkana</li> <li>- Guru menekankan perbedaan senyawa alkana dan alkena menggunakan molymod</li> <li>- Guru menjelaskan aturan penamaan alkena dan perbedaan penamaannya dengan senyawa alkana</li> <li>- Guru bertanya kepada siswa apa yang belum siswa pahami tentang penamaan alkena</li> </ul>	60 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran dengan cara bertanya</li> <li>- Guru memberikan tugas kepada siswa tentang penamaan alkena</li> <li>- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk membaca materi isomer alkena.</li> </ul>	5 menit

XII. Media Pembelajaran

4. Laptop
5. LCD
6. Buku Cetak

XIII. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat : Lembar Kegiatan Siswa
2. Sumber : Buku Kimia I Kelas X, Unggul Sudarmo, Erlangga, 2013

XIV. Penilaian hasil pembelajaran

No.	Jenis Kegiatan	Waktu (Menit)
	alkana, isomer alkana	
	Kegiatan Inti	
2.	a. Guru menjelaskan pengertian isomer kerangka, posisi, dan geometri b. Guru menjelaskan tentang isomer pada alkana melalui contoh senyawa pentena c. Guru menjelaskan tentang reaksi-reaksi pada senyawa alkana d. Guru memberikan soal tentang isomer pada alkana	22
3.	Penutup a. Memberikan tugas membaca materi pelajaran selanjutnya b. Menginformasikan rencana pembelajaran yang akan datang	3

VI. Media Pembelajaran

1. Laptop
2. LCD
3. Buku Cetak

VII. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat : Lembar Kegiatan Siswa
2. Sumber : Buku Kimia I Kelas X, Unggul Sudarmo, Erlangga, 2013

VIII. Penilaian hasil pembelajaran

1. Penilaian Sikap : Observasi
2. Penilaian Pengetahuan : Test Tulis bentuk uraian
3. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

Guru Pembimbing Lapangan,



Dra. Eka Titin Arvani

NIP. 19640304 199203 2 001

Mahasiswa PPL,



Pangestika Nur Afnia

NIM. 12314244020

## LAMPIRAN

### 1. Penilaian Sikap

No.	Nama Siswa	Kerjasama	Kejujuran	Aktivitas	Disiplin
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Pedoman Penilaian: A: Amat Baik

B: Baik

C: Cukup

### 2. Penilaian Pengetahuan

No.	Jenis Soal	Bobot	Jumlah Skor
1.	essay	10	50

Nilai :  $\frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$

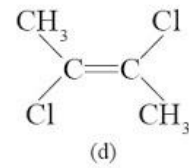
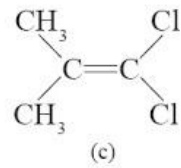
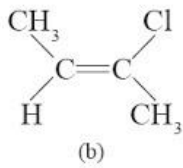
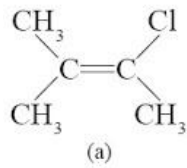
### 3. Penilaian Keterampilan

No.	Jenis Kegiatan	Baik (3)	Sedang (2)	Kurang (1)
1.	Membaca buku kelas X tentang teori atom Dalton dan Thomson			
2.	Menjawab pertanyaan diskusi tentang teori atom Dalton dan Thomson dengan benar dan jelas			

Nilai :  $\frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{6} \times 4$

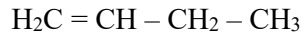
## SOAL ALKANA

1. Berapa isomer posisi yang mungkin dimiliki oleh  $C_4H_8$  butena?
2. Berapa isomer posisi yang mungkin dimiliki oleh  $C_5H_{10}$
3. Senyawa-senyawa berikut ini mempunyai isomer geometri atau tidak? Jika ya, nyatakan bentuk cis atau trans!

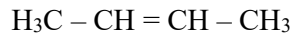


## KUNCI JAWABAN ALKANA

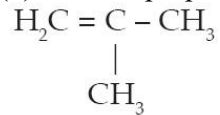
1. 1). 1-butena



(2). 2-butena



(3). 2-metil-propena



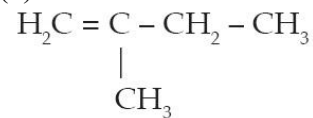
2. 1). 1-pentena



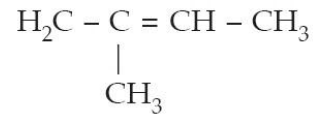
(2). 2-pentena



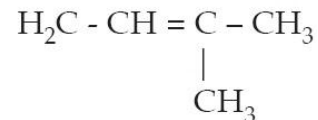
(3). 2-metil-1-butena



(4) 3-metil-1-butena



(5) 2-metil-2-butena



3. a. Tidak, karena salah satu atom C ikatan rangkap mengikat gugus yang sama.  
b. Ya, karena kedua atom C ikatan rangkap mengikat gugus berbeda, termasuk bentuk trans.  
c. Tidak, karena kedua atom C ikatan rangkap mengikat gugus yang sama.  
d. Ya, karena kedua atom C ikatan rangkap mengikat gugus berbeda, termasuk bentuk trans.

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA NEGERI 1 SEWON  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X/Ganjil  
Materi Pokok : Isomer Alkuna dan reaksi pada senyawa Alkuna  
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit (1 kali pertemuan)

### A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan, menganalisis, pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya 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 yang spesifik sesuai bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

1. Menyadari adanya keteraturan struktur hidrokarbon alkuna sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur hidrokarbon alkuna sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif
2. 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

3. Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
4. Menganalisis struktur isomer alkuna berdasarkan jenis isomer kerangka, posisi, dan geometri
5. Menentukan jenis reaksi sederhana pada senyawa alkuna

#### C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memberi nama alkuna berdasarkan rumus struktur dan sebaliknya.
2. Siswa mampu menentukan isomer alkuna.
3. Siswa mampu menuliskan reaksi sederhana pada senyawa alkuna

#### D. Materi

1. Materi Prasyarat: Tata nama senyawa alkena, isomer senyawa alkena, dan reaksi pada senyawa alkena
2. Materi Pokok
  - Isomer Alkuna
  - Reaksi Pada senyawa Alkuna
  - Sifat fisik Alkuna

#### E. Strategi Pembelajaran

- 7) Model : Kooperatif
- 8) Pendekatan : Scientific
- 9) Metode : Ceramah dan diskusi

#### F. Langkah Pembelajaran

No.	Jenis Kegiatan	Waktu (Menit)
1.	Pembukaan d. Guru memberikan salam pembukaan e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran f. Guru mengingatkan kembali tentang penamaan tata nama	5

No.	Jenis Kegiatan	Waktu (Menit)
	alkena, isomer alkuna	
2.	Kegiatan Inti a. Guru menjelaskan pengertian isomer alkuna b. Guru menjelaskan tentang isomer pada alkuna melalui contoh senyawa pentuna c. Guru menjelaskan tentang reaksi-reaksi pada senyawa alkuna d. Guru memberikan soal tentang isomer pada alkuna	22
3.	Penutup a. Memberikan tugas membaca materi pelajaran selanjutnya b. Menginformasikan rencana pembelajaran yang akan datang	3

No.	Jenis Kegiatan	Waktu (Menit)
	Kegiatan Inti	
2.	a. Guru menjelaskan pengertian isomer alkuna b. Guru menjelaskan tentang isomer pada alkuna melalui contoh senyawa pentuna c. Guru menjelaskan tentang reaksi-reaksi pada senyawa alkuna d. Guru memberikan soal tentang isomer pada alkuna	22
	Penutup	
3.	a. Memberikan tugas membaca materi pelajaran selanjutnya b. Menginformasikan rencana pembelajaran yang akan datang	3

VI. Media Pembelajaran

1. Laptop
2. LCD
3. Buku Cetak

VII. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat : Lembar Kegiatan Siswa
2. Sumber : Buku Kimia I Kelas X, Unggul Sudarmo, Erlangga, 2013

VIII. Penilaian hasil pembelajaran

1. Penilaian Sikap : Observasi
2. Penilaian Pengetahuan : Test Tulis bentuk uraian
3. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

Guru Pembimbing Lapangan,



Dra. Eka Titin Aryani

NIP. 19640304 199203 2 001

Mahasiswa PPL,



Pangestika Nur Afnia

NIM. 12314244020

G. Media Pembelajaran

7. Laptop
8. LCD
9. Buku Cetak

H. Alat dan Sumber Belajar

5. Alat: Lembar Kegiatan Siswa
6. Sumber : Buku Kimia I Kelas X, Unggul Sudarmo, Erlangga, 2013

I. Penilaian hasil pembelajaran

1. Penilaian Sikap : Observasi
2. Penilaian Pengetahuan : Test Tulis bentuk uraian
3. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

## LAMPIRAN

### 1. Penilaian Sikap

No.	Nama Siswa	Kerjasama	Kejujuran	Aktivitas	Disiplin
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Pedoman Penilaian: A: Amat Baik

B: Baik

C: Cukup

### 2. Penilaian Pengetahuan

No.	Jenis Soal	Bobot	Jumlah Skor
1.	essay	10	50

Nilai :  $\frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$

### 3. Penilaian Keterampilan

No.	Jenis Kegiatan	Baik (3)	Sedang (2)	Kurang (1)
1.	Membaca buku kelas X			
2.	Menjawab pertanyaan diskusi dengan benar dan jelas			

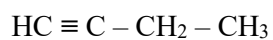
Nilai :  $\frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{6} \times 4$

## SOAL ALKUNA

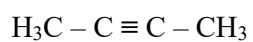
1. Tentukan isomer yang mungkin dari  $C_4H_6$ !
2. Tentukan isomer yang mungkin dari  $C_5H_8$ !

## KUNCI JAWABAN SOAL ALKUNA

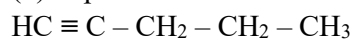
1. 1) 1-butuna



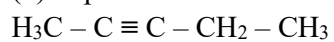
(2) 2-butuna



2. (1) 1-pentuna



(2) 2-pentuna



(3) 3-metil 1-butuna

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMA N 1 SEWON
Mata Pendidikan	: Kimia
Kelas/ Semester	: XI/ Ganjil
Materi Pokok	: Hidrokarbon dan Minyak Bumi
Sub Materi	: Minyak Bumi
Alokasi Waktu	: 2 x 45 Menit

### A. KOMPETENSI INTI

- KI1** : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI2** : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI3** : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI4** : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### B. KOMPETENSI DASAR

1. Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerjasama, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.
2. Mampu menstranformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar kimia.
3. Menunjukkan sikap bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli terhadap lingkungan.
4. Mampu menyebutkan dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan memberikan solusi atas dampak yang dihasilkan dari proses pembakaran tersebut.

### C. INDIKATOR PEMBELAJARAN

1. Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran minyak bumi dan fraksi minyak bumi.

2. Siswa bekerja sama dalam kegiatan kelompok.
3. Siswa toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
4. Siswa mampu menjelaskan bagaimana cara membuat bahan bakar alternatif sehingga lebih ramah lingkungan dengan bahan-bahan yang berpotensi sebagai bahan bakar alternatif dalam kehidupan sehari-hari.

#### **D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu mendeskripsikan proses pembentukan minyak bumi dan gas alam melalui contoh hasil pengolahan minyak bumi sebagai wujud kebesaran Tuhan Yang Maha Esa
2. Siswa dapat menunjukkan perilaku dan sikap menerima, menghargai, dan melaksanakan kejujuran, ketelitian, disiplin dan tanggung jawab.
3. Siswa mampu menjelaskan komponen-komponen utama penyusun minyak bumi minimal 3 komponen utama penyusunnya.
4. Siswa mampu menafsirkan bagan penyulingan bertingkat dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi
5. Siswa mampu membedakan kualitas bensin berdasarkan bilangan oktan dalam kehidupan sehari-hari minimal 2 jenis bensin yang ada.
6. Siswa mampu menganalisis dampak pembakaran bahan bakar terhadap lingkungan minimal dari pengamatan fenomena yang terjadi di alam dan pencegahannya

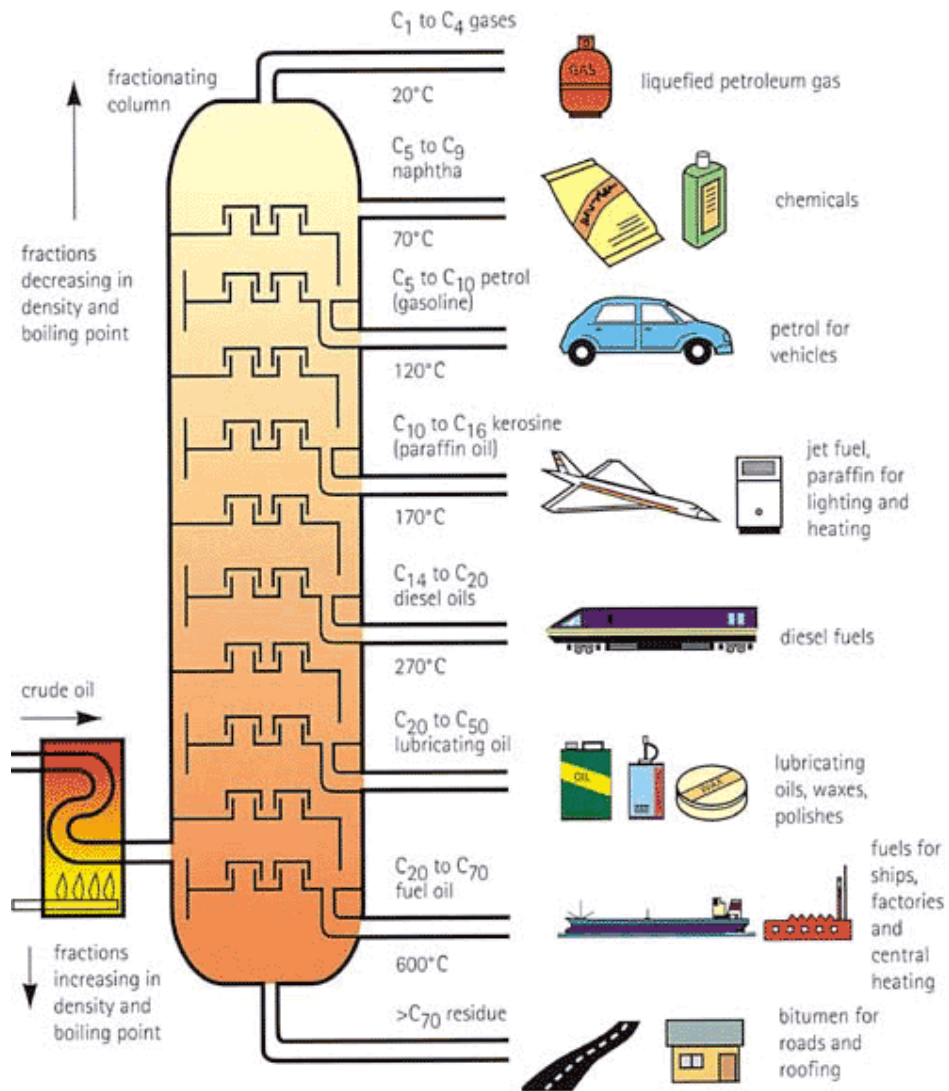
#### **E. MATERI PEMBELAJARAN**

Minyak bumi merupakan campuran hidrokarbon yang terbentuk berjuta-juta tahun dari dekomposisi bertahap hewan dan tumbuh-tumbuhan. Biasanya minyak bumi berada di bawah permukaan tanah. Minyak kasar dibawa ke permukaan bumi melalui pengeboran dari dalam tanah dan pemompaan untuk pemanfaatannya. Minyak kasar dibawa ke permukaan bumi melalui pengeboran dari dalam tanah dan pemompaan untuk pemanfaatannya.

Minyak bumi tersusun dari alkana, sikloalkana, senyawa aromatik, senyawa lain dalam jumlah kecil senyawa yang mengandung belerang, nitrogen, oksigen, dll. Sedangkan gas alam terdiri dari metana (80%), etana (7%), propana (6%), butana (4%), isobutana (4%), pentana (3%).

Proses pengambilan minyak bumi dengan cara pengeboran menghasilkan minyak mentah atau *crude oil*. Minyak mentah merupakan cairan hitam kental dan belum dapat dimanfaatkan. Minyak bumi harus diolah terlebih dahulu agar bisa

dipergunakan melalui proses penyulingan bertingkat atau fraksionasi bertingkat/ destilasi bertingkat berdasarkan perbedaan titik didih. Dalam proses pengilangan hidrokarbon zat yang memiliki titik didih paling rendah akan menguap terlebih dahulu kemudian terkondensasi sehingga diperoleh fraksi-fraksi minyak bumi seperti LPG, bensin, kerosin, solar, dan lain-lain. Fraksi adalah zat cair yang terkondensasi dalam satu kisaran temperatur tertentu.



- Bensin

Bensin yang diperoleh dari hasil proses destilasi bertingkat masih memiliki mutu pembakaran yang jelek. Bensin yang mutunya jelek dapat menyebabkan *knocking* pada mesin. Untuk mengukur kemampuan bensin terbakar tanpa ketukan digunakan istilah bilangan oktan. Bilangan oktan adalah bilangan

yang dipakai untuk membandingkan antara ketukan yang dihasilkan dari bensin dengan ketukan yang berasal dari campuran dua hidrokarbon standar. Angka oktan dapat dinaikkan dengan penambahan TEL (tetra ethyl lead). Bensin yang ditambahkan TEL dengan angka oktan 80 disebut bensin premium. Tetapi, karena pemakaian TEL dapat menyebabkan pencemaran logam timbal yang berbahaya, maka diganti dengan MTBE (methyl tersier buthyl ether).

- LPG

LPG merupakan singkatan dari *Liquified petroleum gas*. LPG merupakan “gas minyak bumi yang dicairkan”. Komponen utama LPG adalah propana dan butana. Komponen kecil yang lain adalah etana dan pentana.

- Aspal

Aspal atau bitumen adalah suatu cairan kental yang merupakan senyawa hidrokarbon dengan sedikit mengandung sulfur, oksigen, dan klor.

Aspal bersifat padat pada suhu ruang dan bersifat cair bila dipanaskan

Kandungan utama aspal adalah senyawa karbon jenuh dan tak jenuh, alifatik dan aromatik yang mempunyai atom karbon sampai 150 per molekul

**F. MODEL PEMBELAJARAN**

Model : Induktif

Pendekatan : Pendekatan konsep dan Pendekatan lingkungan

Metode : Ceramah multimedia dan diskusi

**G. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN**

1. Lembar Kerja Siswa (LKS)
2. LCD
3. Video edukasi

**H. LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Kegiatan Pembelajaran	Langkah-langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan salam pembuka</li> <li>- Guru memeriksa kehadiran siswa dengan cara</li> </ul>	<p>15 Menit</p>

	<p>mengabsen kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengkondisikan kelas untuk belajar</li> <li>- Guru memberikan apersepsi kepada siswa tentang bensin</li> </ul>	
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menampilkan media pembelajaran berupa slide presentasi</li> <li>- Guru menjelaskan proses pembentukan minyak bumi</li> <li>- Pada proses eksplorasi minyak bumi, guru menampilkan video edukasi yang bagaimana cara agar tahu bahwa didalam lapisan bebatuan bumi terdapat minyak bumi</li> <li>- Guru menjelaskan prinsip dasar bagaimana minyak bumi dapat dipisahkan, yaitu dengan cara destilasi dengan media animasi</li> <li>- Pada fraksinasi minyak bumi, guru menjelaskan tentang masing-masing fraksi beserta hasil fraksinasinya</li> <li>- Guru menjelaskan tentang bensin, LPG, dan aspal</li> <li>- Guru menayangkan video berdurasi pendek tentang kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh penggunaan bahan bakar minyak bumi</li> <li>- Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok untuk berdiskusi tentang sikap pelajar terhadap pencemaran lingkungan akibat minyak bumi</li> <li>- Guru meminta perwakilan kelompok untuk membacakan hasil diskusi</li> </ul>	65 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran dengan pertanyaan.</li> <li>- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</li> </ul>	10 menit

## I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Teknik Penilaian : Pengamatan dan tes

Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap</p> <p>a. Siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran materi minyak bumi dan fraksi minyak bumi.</p> <p>b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok dan toleransi terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.</p>	Pengamatan	Selama proses pembelajaran dan diskusi
2.	<p>Pengetahuan</p> <p>Menjelaskan pengertian konsep minyak bumi dan fraksi minyak bumi serta dapat membuat bahan bakar alternatif dan menerapkannya dalam memecahkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari.</p>	Hasil Diskusi kelompok	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	<p>Keterampilan</p> <p>Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan konsep persamaan linear</p>	Pengamatan	Penyelesaian tugas baik individu maupun kelompok dan pada saat diskusi

### I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Teknik Penilaian : Pengamatan dan tes

Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran materi minyak bumi dan fraksi minyak bumi. b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok dan toleransi terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Selama proses pembelajaran dan diskusi
2.	Pengetahuan Menjelaskan pengertian konsep minyak bumi dan fraksi minyak bumi serta dapat membuat bahan bakar alternatif dan menerapkannya dalam memecahkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari.	Hasil Diskusi kelompok	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan konsep persamaan linear	Pengamatan	Penyelesaian tugas baik individu maupun kelompok dan pada saat diskusi

Guru Pembimbing Lapangan,



Dra. Eka Titin Arvani

NIP. 19640304 199203 2 001

Mahasiswa PPL,



Pangestika Nur Afnia

NIM. 12314244020



No.	Nama	Aktif			Bekerja Sama			Toleran		
		SB	B	KB	SB	B	KB	SB	B	KB
7.										
8.										
9.										
10.										
11.										
12.										
13.										
14.										
15.										
16.										
17.										
18.										
19.										
20.										
21.										
22.										
23.										
24.										
25.										
26.										
27.										
28.										
29.										
30.										
31.										
32.										

**Skor = x 100**

## LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : XI/1  
Tahun Pelajaran : 2014/2015  
Waktu Pengamatan : 2 x 45 menit

Indikator Terampil menerapkan konsep dan strategi pemecahan masalah yang relevan dengan materi minyak bumi dan fraksi minyak bumi.

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan masalah
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan masalah
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan masalah

No.	Nama	Keterampilan		
		Kurang terampil	Cukup Terampil	Sangat Terampil
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				

No.	Nama	Keterampilan		
		Kurang terampil	Cukup Terampil	Sangat Terampil
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				

**Skor = x 100 %**

### Instrumen Penilaian Pengetahuan Hasil Belajar

1. Hasil pengolahan minyak bumi yang digunakan dalam pengerasan jalan adalah ...
2. Zat aditif yang ditambahkan untuk menaikkan bilangan oktan (mutu) bensin adalah...
3. Fraksi minyak bumi yang dihasilkan pada suhu antara  $140^{\circ}\text{C}$  –  $180^{\circ}\text{C}$  adalah.....
4. Kerosin adalah salah satu fraksi minyak bumi yang dalam kehidupan sehari-hari dikenal sebagai....
5. Bensin yang mengandung 22% n-heptana dan 78% iso-oktana mempunyai harga bilangan oktan.....
6. Sewaktu mengisi bensin, faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kita dilarang untuk merokok?
7. Gas yang berbahaya bagi kesehatan dari knalpot kendaraan bermotor yang merupakan hasil pembakaran bahan bakar minyak bumi adalah ....
8. Logam berbahaya yang terdapat pada bensin yang mengandung TEL adalah ....
9. Fraksi minyak mentah yang terakhir dipisahkan dalam destilasi bertingkat digunakan untuk ...
10. Untuk mendapatkan fraksi-fraksi dalam minyak bumi dapat dilakukan dengan cara ....

## DAFTAR GURU DAN MATA PELAJARAN YANG DIAMPU

No.	Nama Guru	Mata Pelajaran
1.	Drs. Marsudiyana	Fisika
2.	Drs. H. Sumarsono	Pend. Agama Islam
3.	Drs. Ngubagyo Riadi	Fisika
4.	Asmilah, BA	Bahasa Indonesia
5.	Drs. Suyono	BK
6.	Budi Setyono, S.Pd	Fisika
7.	Drs. H. Sumiyono, M.Pd	Ekonomi8
8.	Hj. Karmiyati, S.Pd	BK
9.	Drs. Sudiyono	Bahasa Jerman
10.	Drs. M. Salman	PKn
11.	Suyudi Suhartono, S.Pd	Matematika
12.	Drs. Agus Supawa	Matematika
13.	Yuliandri, S.Pd	Matematika
14.	Dra. Nohan K	Matematika
15.	Tutik Hartanti, M.Pd	Bahasa Indonesia
16.	Niken Nunggar W, S.Pd	Bahasa Indonesia
17.	Dra. Eka Titin Aryani	Kimia/ PDK
18.	Drs. Mardiantara	Biologi
19.	Endang S, S.Pd	Fisika
20.	Rr. Esthi Wikan N, S.Pd	Kimia
21.	A. Agung K, S.Pd	Biologi
22.	Yumroni, S.Pd	BK
23.	Marharjono, S.Pd	Sejarah
24.	Dra. Alexa S	Fisika
25.	Wahyudi, S.Pd	Sejarah
26.	Sumartini, S.Pd	Ekonomi
27.	Tri Jaka S, S.Pd	Penjaskes
28.	Yustinus Anton K, S.Pd	Bahasa Inggris
29.	Sudarti, S.Pd	Kimia
30.	Dra. Endang H	Bahasa Indonesia
31.	Suwarsono, S.Pd, M.Sc, MA.	Biologi
32.	Drs. Muhammad Taufik	BK
33.	Nur Rahadi L, SSn	Seni Tari
34.	Istri Y, S.Pd	Ekonomi
35.	Dra. Sri R	Ekonomi
36.	Karyadi, S.Pd	Kimia
37.	Drs. Samsuharjo	Sosiologi
38.	Bambang U, S.Pd. Jas	Penjaskes
39.	Maliachatun, S.Pd	Bahasa Inggris
40.	Rozani, S.Pd	BK
41.	Hoeriyah, S.Pd	Bahasa Inggris
42.	Agus Taruki, S.Pd	Geografi
43.	Riana Wati, SS	Bahasa Jawa
44.	Imelda AT, S.Pd	Sosiologi

45.	Agus Riyanto, S. Kom	BK TI/ PDK
46.	Witri Windarti, S.Si	BK TI/ PDK
47.	Drs. Jamal S	Fisika
48.	Dra. Dewi I, M.Pd	Matematika
49.	D. wijayanto, S.Pd, MA	Sejarah
50.	Catur W, S.Pd	Bahasa Inggris
51.	Rudiatmoko, S.Pd	Seni Rupa
52.	Siwi H, M.Pd	PKn
53.	Dra. Siti W	Sejarah
54.	Sajuri, S.Pd	Penjaskes
55.	Subadi	Bimbingan Khusus
56.	Andreas S, S.Ag	Pend. Agama Khatolik
57.	Sumarni, STh	Pend. Agama Kristen
58.	Wagimin, S.Ag	Pend. Agama Hindu
59.	Tryponia NW, S.Pd	Geografi/ Komputer
60.	Purwanti, S.Pd	Penjaskes
61.	Ridwan F, S.Pd	Penjaskes
62.	Hartanti S, S.Pd. I	Pend. Agama Islam
63.	Fajar Nur R	Pend. Agama Islam
64.	Herry W	Matematika
65.	M. Zainudin, MM. M.Pd	Pkn
66.	FX Sugeng WW, S.Pd	Sejarah
67.	Triyani P, S.Pd	Ekonomi
68.	May Ulfa, S.Si	Matematika

Mengetahui,  
Kepala SMA N 1 Sewon



**Drs. Marsudiyana**  
NIP. 19590322 198703 1 004

## JADWAL PELAJARAN KELAS XI MIA SEMESTER 1

### SMA N 1 SEWON

Kelas	Senin								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
XI MIA 1	UPC	AGA			ORK		BK	PDK	
XI MIA 2	UPC	BIN				BIO		MAT	
XI MIA 3	UPC	MAT		BIO		PKn		EKO	
XI MIA 4	UPC	EKO		MAT		BK	AGA		
XI MIA 5	UPC	JER		FIS		KIM		PDK	

Kelas	Selasa								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
XI MIA 1	FIS		EKO		BIO		MAT		
XI MIA 2	SEJ		FIS		MAT		EKO		
XI MIA 3	ORK		BK	AGA			MAT		
XI MIA 4	PDK		MAT		KIM		PKn		
XI MIA 5	KIM		SNI		MAT		BIO		

Kelas	Rabu								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
XI MIA 1	BIN				MAT		KIM		
XI MIA 2	PDK		KIM		ORK		MAT		
XI MIA 3	FIS		EKO		KIM		BIO		
XI MIA 4	EKO		BIO		MAT		FIS		
XI MIA 5	JER		MAT		BIN				

Kelas	Kamis								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
XI MIA 1	SEJ		JAW		FIS		BIO		
XI MIA 2	AGA			BK	BIO		FIS		
XI MIA 3	FIS		ING		PDK		JAW		
XI MIA 4	ORK		SNI		BIN				
XI MIA 5	SEJ		BIO		AGA			BK	

Kelas	Jumat								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
XI MIA 1	EKO		KIM		MAT				
XI MIA 2	JAW		EKO		KIM				
XI MIA 3	KIM		SEJ		MAT				
XI MIA 4	FIS		BIO		KIM				
XI MIA 5	MAT		BIO		FIS				

Kelas	Sabtu								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
XI MIA 1	MAT		SNI		PKn		ING		
XI MIA 2	SNI		PKn		ING		MAT		
XI MIA 3	BIN				SNI		MAT		
XI MIA 4	ING		JAW		MAT		SEJ		
XI MIA 5	MAT		ING		JAW		PKn		

## SOAL ULANGAN HARIAN KIMIA HIDROKARBON DAN MINYAK BUMI

1. Tentukan nama senyawa dan jumlah atom karbon ( $1^0$ ,  $2^0$ ,  $3^0$ ,  $4^0$ )
  - a.  $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}_2\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}_3$
  - b.  $(\text{CH}_3)_2\text{CH}(\text{CH}_2)_3\text{-CH}(\text{CH}_3)_2$
2. Tuliskan nama senyawa dari
  - a.  $\text{CH}_3\text{-CH=CH-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{-CH}_3$
  - b.  $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-C}\equiv\text{C-CH}_2\text{-C}(\text{C}_2\text{H}_5)(\text{CH}_3)\text{-CH}_3$
3. Tuliskan rumus bangun senyawa berikut:
  - a. 3-etil-2,2,5-trimetil-heksana
  - b. 3-etil-4,5-dimetil-3-heptena
  - c. 4,4-dimetil-2-pentana
4. Tuliskan reaksi berikut ini dan beri nama hasil reaksinya:
  - a. Reaksi substitusi propana dengan  $\text{F}_2$
  - b. Reaksi adisi 3-heptena dengan  $\text{Br}_2$
  - c. Reaksi adisi 2-heksena dengan  $\text{HCl}$
  - d. Reaksi adisi 1-pentena dengan  $\text{HI}$
5. Perhatikan tabel di bawah ini

Senyawa	Titik didih ( $^0\text{C}$ )
n-heksana	69
2-metil-pentana	60
2,2-dimetil-butana	50

Dari data di atas, jelaskan mengapa terjadi demikian!

6. Tuliskan 4 isomer (rumus struktur/ rumus bangun dan nama senyawa) dari heptena!
7. Adakah isomer geometri (cis-trans) untuk senyawa
  - a. 4,5-dimetil-2-heptena
  - b. 1-pentena
8. a. Bagaimana untuk menyatakan kualitas bensin? Jelaskan!  
b. Tuliskan reaksi pembakaran heptana!

## KUNCI JAWABAN SOAL ULANGAN HARIAN KIMIA HIDROKARBON DAN MINYAK BUMI

1. a) Nama: 2,4,5-trimetilheptana

Jumlah atom C 1<sup>o</sup>: 5

Jumlah atom C 2<sup>o</sup>: 2

Jumlah atom C 3<sup>o</sup>: 3

Jumlah atom C 4<sup>o</sup>: -

b) Nama: 2,6-dimetilheptana

Jumlah atom C 1<sup>o</sup>: 4

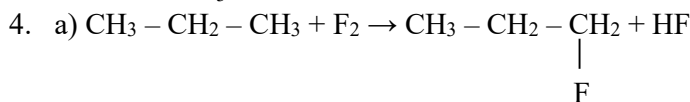
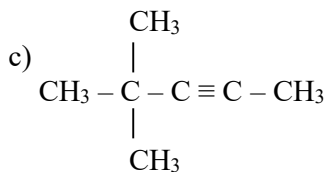
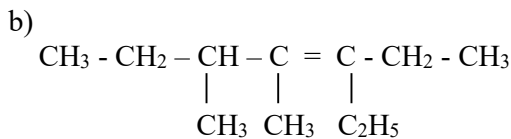
Jumlah atom C 2<sup>o</sup>: 3

Jumlah atom C 3<sup>o</sup>: 2

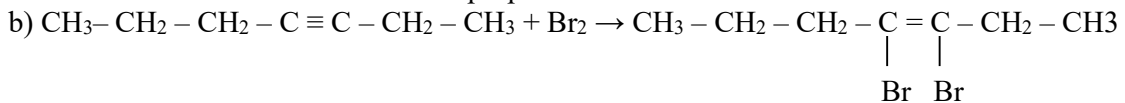
Jumlah atom C 4<sup>o</sup>: -

2. a) 4,5-dimetil-2-heptena

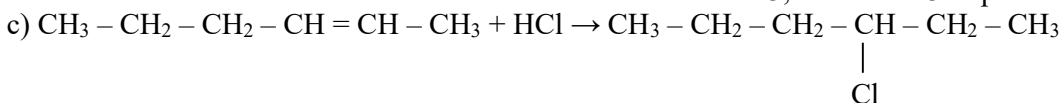
b) 2,6,6-trimetil-3-oktuna



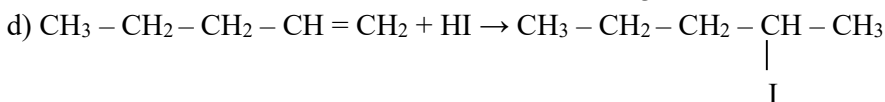
1-fluoropropana



3,4-dibromo-3-heptena



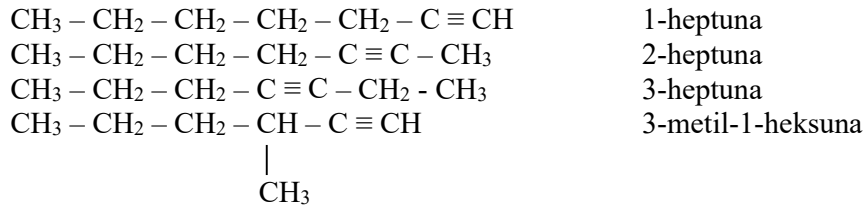
3-kloroheksana



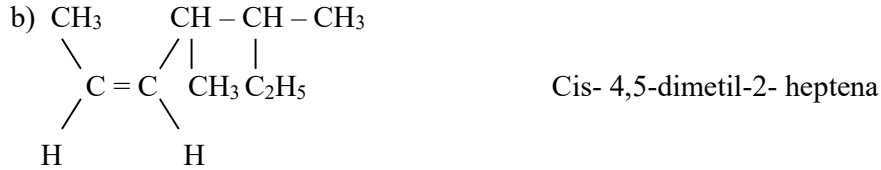
2-iodopentana

5. Bentuk molekul yang lebih panjang mempunyai titik didih lebih tinggi

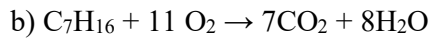
6. Isomer Heptuna



7. a) tidak memiliki isomer geometri



8. a) Ditunjukkan dengan bilangan oktan, semakin tinggi bilangan oktan maka mutu bensin semakin baik.



**DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN KIMIA  
HIDROKARBON DAN MINYAK BUMI  
Kelas XI MIA 4**

No.	Nama	Skor Jawaban Soal Essay							Total Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7		
1.	Aan Huzaeni	4	6	8	0	8	3	3	32	71,1
2.	Agnesia Dwi W	6	6	3	0	7	0	1	23	51,1
3.	Agung Nugroho	2	5	4	3	6	1	1	22	48,9
4.	Aisyah NA	6	6	2	0	8	0	1	23	51,1
5.	Amalia V	2	6	3	3	8	0	0	23,5	52,2
6.	Anggita Surya SL	5	6	6	0	8	0	0	25	55,6
7.	Anita Listianingrum	0	3	1	0	3	0	0	7	15,6
8.	Aqila V	3	6	2	0	7	1	0	19	42,2
9.	Daniel Unggun HN	5	6	6	1,5	8	0	1	27,5	61,1
10.	Edwardo RH	7	6	5	0	8	2	0	28	62,2
11.	Hanin Nur N	6	6	5	0	8	2	0	32,5	72,2
12.	Isnain Dyah R	5	6	8	3	8	1	1,5	32,5	72,2
13.	Istiqomah	4	6	8	3	8	1	1,5	27,5	61,1
14.	Khuroyfatussibti	3	4	0	0	6	0	1,5	14,5	32,2
15.	Kinasih	2	4	4	0	8	0	0	18	40
16.	Kumala Dewi PS	4	5	11	0	8	4	3	35	77,8
17.	Leo Vanda	0	2	0	0	4	1	0	7	15,6
18.	Luthfi D	7	4	7	0	6	1	2	27	60
19.	Marcellinus WY	3	6	7	0	4	1	0	21	46,7
20.	Mita Arifah	7	6	9	1,5	8	1	3	35,5	78,9
21.	Muhammad Ahkam A	3	6	2	0	4	0	1	16	35,6
22.	Nurmasita RDR	5	6	2	0	8	0	1,5	22,5	50
23.	Pratama M	7	2	5	2	7	0	0	23	51,1
24.	Raghbah HA	5	4	6	3	6	2	2,5	28,5	63,3
25.	Raja Kamal R	4	4	9	3	6	2	2,5	26	57,8
26.	Retno Pravitajaty	4	6	12	3	8	1	3	37	82,2
27.	Rizka Nadia S	6	6	10	0	7	0	3	32	71,1
28.	Rizal Cahyo R	6	6	7	3	6	0	1,5	29,5	65,6
29.	Rizky Nur U	0	6	5	3	8	3	0	25	55,6
30.	Rosmalia MG	7	6	8	0	8	1	3	31,5	70
31.	Yona W	8	6	8	0	8	1	3	34	75,6
32.	Yunus Bayu A	5	4	5	3	7	1	2	27	60

**DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN KIMIA  
HIDROKARBON DAN MINYAK BUMI  
Kelas XI MIA 5**

No.	Nama	Skor Jawaban Soal Essay							Total Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7		
1.	Aditya A	0	6	3	3	4	0	1,5	17,5	38,9
2.	Agatha LP	4	6	12	3	7	5	1,5	38,5	85,6
3.	Agung Wahyu P	3	4	3	3	0	1	0	14	31,1
4.	Ahmad Amin A	7	6	5	3	7	3	0	31	68,9
5.	Andi Yusuf S	0	4	0	0	3	0	0	7	15,6
6.	Andika R	2	6	6	3	5	3	1	26	57,8
7.	Arif Kurnianto	8	6	7	3	7	3	0	34	75,6
8.	Atikah Zahroh	5	6	7	3	8	0	0	26,5	58,9
9.	Bayu Anggita W	6	6	10	3	8	1	0	34	75,6
10.	Brigita Shinta DP	4	6	7,5	3	6	0	0	26,5	58,9
11.	Cukup Intan D	8	6	8	3	8	2	3	38	84,4
12.	Dinda Permatasari	5	6	12	3	8	5	3	42	93,3
13.	Dita Listyanto Hadi	2	0	3	0	6	0	0	11	24,4
14.	Hindun NA	5	4	8	3	8	5	1,5	34,5	76,7
15.	Indah MR	5	6	8	3	8	5	1	36	80
16.	Inggit Melinda D	7	6	11	3	8	5	1,5	41,5	92,2
17.	Inggrit WS	5	6	6	3	4	5	1,5	30,5	67,8
18.	Jadida Intan Z	7	6	9	3	8	5	1,5	39,5	87,8
19.	Kina Atma R	8	6	11	3	7	3	3	41	91,1
20.	Larasati Zeannicha SK	4	6	11	3	7	3	3	28	62,2
21.	Ni Komang ATS	4	6	11	3	8	3	3	38	84,4
22.	Okky Kusumawati	6	6	2	0	6	1	0	21	46,7
23.	Okmalisda Imania	5	5	10	3	8	0	0	31	68,9
24.	Rachmakarisa DI	1	4	7	0	3	1	1,5	17,5	38,9
25.	Ridho Mahesa	4	5	2	3	6	1	1,5	22,5	50
26.	Rifqi Paradisa	3	6	5	3	5	5	3	30	66,7
27.	Salma FS	6	6	11	3	7	3	1,5	37,5	83,3
28.	Salsabila Ainun Nida	4	6	6	3	6	3	0	28	62,2
29.	Syafi'ina M	7	5	10	3	7	4	0	36	80
30.	Syndy Puji L	5	6	5	3	6	1	0	26	57,8
31.	Wulan SR	7	6	5	3	4	3	0	28	62,2
32.	Zulfatulngulya IKD	5	6	6	0	8	4	1,5	30,5	67,8





**DAFTAR NAMA WALI KELAS DAN JUMLAH SISWA  
TAHUN AJARAN 2015/2016**

No	Nama Guru	Kelas	Jenis Kelamin		Jml	Guru BK
			L	P		
1	Hoeriyah, S.Pd	X MIA 1	10	24	34	Yumroni, S.Pd
2	Dra. Eka Titin Aryani	X MIA 2	13	21	34	Yumroni, S.Pd
3	Rudiatmoko, S.Pd	X MIA 3	8	26	34	Yumroni, S.Pd
4	Rr. Esthi Wikan Natri, S.Pd	X MIA 4	10	24	35	Yumroni, S.Pd
5	Hj. Niken Nunggar W.,S.Pd	X MIA 5	12	23		Yumroni, S.Pd
<b>Jumlah siswa kelas X (sepuluh) MIA</b>			<b>53</b>	<b>118</b>	<b>171</b>	
6	Imelda Agustini T., S.Pd	X IIS 1	5	25	30	Rozani, S.Pd
7	Duto Wijayanto, M.Pd	X IIS 2	6	16	22	Rozani, S.Pd
8	Agus Taruki, S.Pd	X IIS 3	13	13	26	Rozani, S.Pd
9	Riana Wati, SS	X IIS 4	20	6	26	Rozani, S.Pd
<b>Jumlah Siswa Kelas X (Sepuluh) IIS</b>			<b>44</b>	<b>60</b>	<b>104</b>	
<b>Jumlah Siswa Kelas X (Sepuluh)</b>			<b>97</b>	<b>178</b>	<b>275</b>	
	Dra. Nohan Kelaswara	XI MIA 1	13	22	35	Rozani, S.Pd
	Marharjono, S.Pd	XI MIA 2	15	20	35	Rozani, S.Pd
	Dra. Alexandra Supartinah	XI MIA 3	16	18	34	Karmiyati, S.Pd
	A. Agung Kismono,S.Pd	XI MIA 4	14	21	35	Karmiyati, S.Pd
	Nur Rahadi Luwis, SSn	XI MIA 5	10	22	32	Karmiyati, S.Pd
<b>Jumlah Siswa Kelas XI (Sebelas) –MIA</b>			<b>68</b>	<b>103</b>	<b>171</b>	
	Catur Wiranto, S.Pd	XI IIS 1	8	23	31	Karmiyati, S.Pd
	Tri Joko Samekto, S.Pd	XI IIS 2	10	17	27	Karmiyati, S.Pd
	Tutik Hartanti, M.Pd	XI IIS 3	26	9	25	Drs. Suyono
	Malichatun, S.Pd	XI IIS 4	20	8	28	Drs. Suyono
<b>Jumlah Siswa Kelas XI(Sebelas) IIS</b>			<b>54</b>	<b>57</b>	<b>111</b>	
<b>Jumlah Siswa Kelas XI (Sebelas)</b>			<b>122</b>	<b>160</b>	<b>282</b>	
	Dra. Sri Riyandari	XII MIA 1	13	19	32	Drs. Suyono
	Yuliandari, S.Pd	XII MIA 2	15	15	30	Drs. Suyono
	Sudarti, S.Pd	XII MIA 3	14	15	29	Drs. Suyono
	Suwarsono, S.Pd	XII MIA 4	16	15	31	Drs. Suyono
	Drs. M Salam	XII MIA 5	14	17	31	Drs.Muhammad Taufik
	Yustinus Anton K., S.Pd	XII MIA 6	11	8	19	Drs.Muhammad Taufik
<b>Jumlah Siswa Kelas XII (Dua Belas) MIA</b>			<b>83</b>	<b>89</b>	<b>172</b>	
	Dra. Endang Herpriyatini	XII IIS 1	9	19	28	Drs.Muhammad Taufik
	Siti Hidayah, Mpd	XII IIS 2	9	19	28	Drs.Muhammad Taufik
	Wahyudi, s.pd	XII IIS 3	2	18	30	Drs.Muhammad Taufik
	Dra. samsuharjo	XII IIS 4	23	12	35	Drs.Muhammad Taufik
<b>Jumlah Siswa Kelas XII (Dua Belas) MIA</b>			<b>53</b>	<b>68</b>	<b>121</b>	
<b>Jumlah Siswa Kelas XII (Dua Belas)</b>			<b>136</b>	<b>157</b>	<b>293</b>	
<b>Jumlah Siswa SMA Negeri 1 Sewon</b>			<b>355</b>	<b>495</b>	<b>850</b>	