

LAPORAN INDIVIDU
KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
SMA NEGERI 1 PAKEM
Periode 10 Agustus – 12 September 2015



Disusun oleh :
DINIATUL ISLAM
12303241043
PENDIDIKAN KIMIA

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

2015

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini mahasiswa, Kepala Sekolah, Koordinator PPL Sekolah, Guru Pembimbing, dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

Nama : Diniatul Islam

NIM : 12303241043

Jurusan/ Program Studi : Pendidikan Kimia/Pendidikan Kimia

Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Pakem dari tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. Hasil kegiatan tercantum dalam laporan ini.

Sleman, 22 September 2015

Guru Pembimbing,

Mahasiswa.



MUSTIANTI, S.Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

Mengetahui,

Kepala SMA Negeri 1 Pakem,

Koordinator PPL

SMA Negeri 1 Pakem,



Drs. AGUS SANTOSA

Pembina, IV/a

NIP 19590710 199003 1 003



Drs. SIGIT WASKITHA

Pembina, IV/a

NIP 19621024 199103 1 005

Dosen Pembimbing Lapangan,



HERU PRATOMO AL, M.Si.

NIP 19600604 198403 1 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkah rahmat dan hidayah-Nya sehingga praktikan mampu melaksanakan dan menyelesaikan rangkaian kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Pakem tahun 2015 ini dengan baik dan lancar serta sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Praktikan laporan ini merupakan tindak lanjut dari kegiatan PPL yang telah praktikan laksanakan di SMA Negeri 1 Pakem mulai tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015.

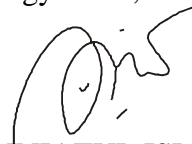
Keberhasilan pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini tentu tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, praktikan menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta,
2. Lembaga Pengembangan dan Penjamin Mutu Pendidikan (LPPMP) yang telah mensukseskan program PPL,
3. Bapak Heru Pratomo Al, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL (DPL PPL) yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada praktikan selama pelaksanaan kegiatan ini,
4. Bapak Drs. Agus Santosa, selaku Kepala SMA Negeri 1 Pakem yang berkenan memberikan izin melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Pakem,
5. Bapak Drs. Sigit Waskitha selaku Koordinator PPL di SMA Negeri 1 Pakem atas kesediaannya membimbing kami saat kegiatan PPL berlangsung,
6. Ibu Mustianti, S.Pd, selaku guru pembimbing PPL yang dengan sangat bijak memberikan bantuan, bimbingan serta dukungan kepada praktikan,
7. Bapak/Ibu guru dan karyawan SMA Negeri 1 Pakem yang telah membantu dalam pelaksanaan program di SMA Negeri 1 Pakem,
8. Seluruh Siswa SMA Negeri 1 Pakem atas kerjasama dan partisipasinya dalam kegiatan ini,
9. Ayah dan Ibunda tercinta, serta adik yang selalu mendukung dengan doa, semangat dan materi sehingga PPL dapat dijalani dengan lancar.
10. Sahabat-sahabat tersayang di Pendidikan Kimia 2012,
11. Segenap rekan tim PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2015 di SMA Negeri 1 Pakem Yogyakarta yang senantiasa memberi dukungan,

12. Semua pihak yang tidak dapat praktikan sebutkan satu persatu yang memberi dukungan, bantuan, dan semangat bagi saya selama kegiatan PPL berlangsung.

Praktikan menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, praktikan mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun. Praktikan juga berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Yogyakarta, 17 September 2015



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
ABSTRAK	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Analisis Situasi.....	2
B. Perumusan Program PPL	9
BAB II ISI.....	12
A. Persiapan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).....	12
B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).....	19
C. Analisis Hasil Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).....	33
BAB III PENUTUP	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	38

DAFTAR LAMPIRAN

1. Matriks Program Kerja PPL Individu
2. Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL Individu
3. Laporan Dana
4. Kartu Bimbingan PPL
5. Laporan Observasi Kondisi Sekolah
6. Laporan Observasi Pembelajaran di Kelas dan Observasi Siswa
7. Presensi Mahasiswa PPL
8. Kalender Pendidikan
9. Jadwal Mengajar Semester Gasal
10. Silabus
11. Program Tahunan
12. Program Semester
13. RPP (I-IV)
14. Kisi-kisi Soal Ulangan Harian
15. Soal Ulangan Harian Paket A
16. Soal Ulangan Harian Paket B
17. Lembar Jawab Ulangan Harian
18. Kunci Jawaban Soal Ulangan Harian Paket A
19. Kunci Jawaban Soal Ulangan Harian Paket A
20. Soal Remedial Paket A
21. Soal Remedial Paket B
22. Kunci Jawaban Soal Remedial Paket A
23. Kunci Jawaban Soal Remedial Paket B
24. Analisis Soal Ulangan Harian
25. Daftar Hadir Siswa
26. Daftar Nilai Siswa
27. Dokumentasi PPL

ABSTRAK
LAPORAN INDIVIDU
KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
SMA Negeri 1 Pakem
Oleh : Diniatul Islam (12303241043)

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pakem yang terletak di Jalan Kalirang Km. 17,5 dan berlangsung selama kurang lebih 5 minggu, sejak tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015. Program kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mengajar mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. Selain itu, mahasiswa juga dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama duduk di bangku perkuliahan dalam kehidupan nyata, baik di lembaga pendidikan formal, lembaga pendidikan non formal, maupun masyarakat. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini dapat memberikan bekal pengalaman bagi mahasiswa untuk membentuk tenaga kependidikan yang profesional, siap memasuki dunia pendidikan, serta memiliki empat kompetensi pendidik, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi professional, dan kompetensi sosial.

Kegiatan Praktik Pengalamam Lapangan (PPL) dilakukan secara bertahap, mulai dari pembekalan, penerjunan, observasi, pelaksanaan praktik mengajar, hingga praktikanan laporan. Kegiatannya meliputi praktik mengajar dan kegiatan lain yang diselenggarakan oleh pihak sekolah. Praktik mengajar dilakukan di kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, dan XI MIPA 3 dengan jumlah 27 kali pertemuan.

Hasil yang dicapai selama PPL ialah praktikan memperoleh pengalaman dan keterampilan untuk melaksanakan pembelajaran di sekolah. Praktik mengajar yang dilaksanakan dapat berjalan lancar umumnya sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) meskipun masih terdapat beberapa hambatan. Hambatan tersebut dapat diatasi dengan berkonsultasi dengan pihak yang terkait yaitu guru dan dosen pembimbing sehingga segera dapat diselesaikan. Manfaat yang dapat diambil dari kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) adalah mahasiswa dapat menerapkan ilmunya secara langsung dalam kegiatan pembelajaran, mahasiswa dapat memahami permasalahan yang mungkin timbul dalam kegiatan pembelajaran di sekolah serta cara mengatasinya, dan mahasiswa dapat melatih keterampilannya untuk menjadi pendidik yang profesional.

Kata kunci : Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), pembelajaran, SMA Negeri 1 Pakem

BAB I

PENDAHULUAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah lapangan yang wajib ditempuh oleh mahasiswa pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). Program kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mengajar mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. Selain itu, mahasiswa juga dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama duduk di bangku perkuliahan dalam kehidupan nyata, baik di lembaga pendidikan formal, lembaga pendidikan non formal, maupun masyarakat. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) ini diharapkan dapat memberikan bekal pengalaman bagi mahasiswa untuk membentuk tenaga kependidikan yang profesional, siap memasuki dunia pendidikan, serta memiliki empat kompetensi pendidik, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi professional, dan kompetensi sosial.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan di lembaga pendidikan formal sesuai dengan program studi yang ditempuh oleh mahasiswa. Mahasiswa yang menempuh program studi pendidikan kimia, dapat melaksanakan PPL pada pendidikan formal setingkat SMA/MA/SMK. Hal ini dikarenakan bidang studi kimia hanya ditemui pada jenjang pendidikan tersebut. Salah satu lembaga pendidikan formal yang digunakan untuk PPL, yaitu SMA Negeri 1 Pakem. Praktik Pengalaman Lapangan di SMA Negeri 1 Pakem bertujuan untuk mempersiapkan dan menghasilkan tenaga kependidikan yang memiliki empat kompetensi pendidik sesuai dengan disiplin ilmu yang dimiliki oleh mahasiswa tersebut.

Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) diawali oleh mata kuliah pengajaran mikro, dimana hanya mahasiswa yang telah lulus pada mata kuliah ini dapat melaksanakan PPL. Pembelajaran mikro merupakan sarana latihan mahasiswa untuk praktik mengajar dengan diampu oleh dosen yang telah ditunjuk oleh LPPMP dan terdiri dari sekitar delapan orang mahasiswa. Selain pengajaran mikro, mahasiswa juga perlu melakukan observasi ke sekolah, baik dari kondisi fisik, lingkungan, maupun proses belajar mengajar. Kegiatan observasi di sekolah bertujuan agar mahasiswa memperoleh gambaran mengenai proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah beserta kelengkapan sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran, juga memberikan gambaran mengenai kondisi siswa yang berada pada sekolah tersebut.

A. Analisis Situasi

Kegiatan observasi lingkungan sekolah telah dilakukan sebelum dilaksanakannya PPL bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang situasi dan kondisi sekolah, terutama berkaitan dengan situasi kelas tempat praktikan melaksanakan PPL. Berdasarkan observasi, praktikan telah melakukan pengamatan sebagai berikut:

1. Sejarah

SMA Negeri 1 Pakem berada dibawah naungan pembinaan Departemen Pendidikan Nasional. Sejak berdiri SMA Negeri 1 Pakem telah mengalami banyak perubahan, mulai dari nama sekolah hingga ketersediaan sarana dan prasarana. Adapun sejarah perjalanan dan perkembangan SMA Negeri 1 Pakem dari awal berdiri hingga sekarang adalah sebagai berikut:

- a. Tahun 1964 s.d. 1965 bernama SMA III FIP IKIP Yogyakarta,
- b. Tahun 1966 s.d. 1970 bernama SMA III IKIP Yogyakarta,
- c. Tahun 1971 s.d. 1972 bernama SMA Percobaan III IKIP Yogyakarta,
- d. Tahun 1973 s.d. 1974 bernama SM Pembangunan Yogya,
- e. Tahun 1975 s.d. 1986 bernama SMA Negeri III IKIP Yogya,
- f. Tahun 1987 s.d. 1995 bernama SMA Negeri Pakem Yogya,
- g. Tahun 1996 s.d. 2003 bernama SMU Negeri 1 Pakem Yogya,
- h. Tahun 2003 s.d. sekarang bernama SMA Negeri 1 Pakem.

SMA Negeri 1 Pakem memperingati Dies Natalis setiap tanggal 13 Agustus dan kini telah berusia 51 tahun. Letak sekolah ini strategis, aksesnya mudah dijangkau, dan berada dekat dengan jalan raya. Inilah yang menjadi nilai tambah bagi SMA Negeri 1 Pakem. Lokasi SMA Negeri 1 Pakem bertempat di Jalan Kaliurang Km. 17,5 Pakem, Sleman, Yogyakarta.

2. Profil Sekolah

a. Visi SMA Negeri 1 Pakem

Visi SMA Negeri 1 Pakem adalah “Mencetak Siswa yang Berprestasi, Unggul, dan Berkarakter Kuat.

b. Misi SMA Negeri 1 Pakem

Misi SMA Negeri 1 Pakem, yaitu Meningkatkan dan Memperkokoh Nilai-nilai:

- 1) Religius,
- 2) Jujur,
- 3) Toleransi,
- 4) Disiplin,
- 5) Kerja keras,

- 6) Kreatif,
- 7) Mandiri,
- 8) Demokratis,
- 9) Rasa Ingin Tahu,
- 10) Semangat Kebangsaan,
- 11) Cinta Tanah Air,
- 12) Menghargai Prestasi,
- 13) Bersahabat,
- 14) Cinta Damai,
- 15) Gemar Membaca,
- 16) Peduli Lingkungan,
- 17) Peduli Sosial,
- 18) Tanggungjawab,
- 19) Keteladanan.

c. Tujuan SMA Negeri 1 Pakem

Tujuan SMA Negeri 1 Pakem adalah:

- 1) Menghasilkan siswa yang bertaqwa kepada Allah Tuhan Yang Maha Esa, berkarakter, dan berakhlak mulia.
- 2) Menghasilkan lulusan dengan prestasi akademik yang maksimal dan terus meningkat.
- 3) Menghasilkan siswa menjadi manusia yang bekepribadian, cerdas, berkualitas, dan berprestasi dalam bidang akademik, olahraga, dan seni.
- 4) Membekali siswa agar memiliki keterampilan teknologi informasi dan komunikasi serta mampu mengembangkan diri secara mandiri.
- 5) Menanamkan siswa sikap ulet, gigih, dalam berkompetisi, beradaptasi, dengan lingkungan dan mengembangkan sikap sportivitas.
- 6) Membekali siswa dengan ilmu pengetahuan dan teknologi agar mampu bersaing dan melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
- 7) Meningkatkan peringkat ujian nasional di tingkat kabupaten, provinsi, dan nasional.

3. Kondisi Sekolah

SMA Negeri 1 Pakem merupakan salah satu SMA unggulan Kabupaten Sleman yang keberadaannya sudah cukup lama dan terbukti mampu memberikan sumbangsih dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Kondisi sekolah cukup strategis dan kondusif sebagai tempat belajar. Hal ini dapat dilihat dari letak sekolah yang berada di dekat jalan raya sehingga aksesnya

mudah dijangkau menggunakan kendaraan umum. Selain itu suasana keramaian jalan raya tidak terdengar hingga ke dalam kelas sehingga memungkinkan pelaksanaan belajar mengajar berjalan dengan lancar dan tenang. SMA Negeri 1 Pakem telah memiliki beberapa sarana prasarana penunjang KBM. Adapun sarana prasarana yang dimiliki oleh SMA Negeri 1 Pakem diantaranya adalah gedung sekolah yang terdiri dari ruang kelas, ruang kantor, ruang penunjang, dan lapangan yang biasa digunakan untuk kegiatan upacara, olah raga dan untuk pelaksanaan ekstrakurikuler. Adapun fasilitas-fasilitas yang dimiliki oleh sekolah ini antara lain:

a. Kondisi Fisik Sekolah

1) Ruang Kelas

Ruang kelas sebanyak 15 ruangan, masing-masing sebagai berikut:

- a) Kelas X terdiri dari 5 ruang kelas (3 kelas MIPA dan 2 kelas IPS)
- b) Kelas XI terdiri dari 5 ruang kelas (3 kelas MIPA dan 2 kelas IPS)
- c) Kelas XII terdiri dari 5 ruang kelas (3 kelas IPA dan 2 kelas IPS).

Masing-masing kelas telah memiliki kelengkapan fasilitas yang menunjang proses kegiatan belajar mengajar. Fasilitas yang tersedia di setiap kelas diantaranya papan tulis, meja, kursi, speaker, jam dinding, lambang pancasila, foto presiden dan wakil presiden, alat kebersihan, papan pengumuman, dan kipas angin. Fasilitas yang ada dalam kondisi baik.

2) Ruang Perpustakaan

Perpustakaan terletak di sebelah barat Laboratorium Kimia. Perpustakaan SMA Negeri 1 Pakem merupakan bangunan baru. Sebelumnya perpustakaan ini berada di bawah aula. Perpustakaan ini telah menerapkan sistem digital dengan jumlah buku yang dimiliki sekitar 2000 eksemplar. Tingkat minat baca siswa cukup tinggi dan perpustakaan paling ramai dikunjungi ketika hari senin dan sabtu. Perpustakaan ini dikelola oleh tiga orang pustakawan. Rak-rak terisi buku-buku yang tertata rapi sesuai dengan klasifikasinya. Terdapat satu unit komputer yang dapat diakses oleh siswa di dalam ruang perpustakaan, sedangkan satu unit komputer lainnya digunakan oleh pustakawan. Perpustakaan juga menyediakan ruang baca yang terpisah dari rak-rak buku.

- 3) Ruang Tata Usaha (TU)

Semua urusan administrasi yang meliputi kesiswaan, kepegawaian, tata laksana kantor, dan perlengkapan sekolah, dilaksanakan oleh petugas Tata Usaha, diawasi oleh Kepala Sekolah dan dikoordinasikan dengan Wakil Kepala Sekolah urusan sarana dan prasarana. Pendataan dan administrasi guru, karyawan, keadaan sekolah, dan kesiswaan juga dilaksanakan oleh petugas Tata Usaha. Petugas Tata Usaha berjumlah enam orang dan berada di kantor Tata Usaha.
- 4) Ruang Bimbingan Konseling (BK)

Secara umum kondisi fisik dan struktur organisasi sudah cukup baik. Guru BK di SMA Negeri 1 Pakem berjumlah dua orang. Penanganan kasus siswa dilaksanakan dengan cara menanggapi kasus yang masuk untuk diproses dan kemudian ditindak lanjuti. Bimbingan Konseling ini membantu siswa dalam menangani masalahnya, seperti masalah pribadi, masalah kelompok, maupun konsultasi terkait pendaftaran perguruan tinggi.
- 5) Ruang Kepala Sekolah

Ruang Kepala SMA Negeri 1 Pakem terdiri dari dua bagian, yaitu ruang tamu dan ruang kerja. Ruang tamu berfungsi untuk menerima tamu dari kedinasan, sedangkan ruang kerja berfungsi untuk menyelesaikan pekerjaan Kepala Sekolah. Selain itu ruang kerja Kepala Sekolah juga digunakan untuk melakukan koordinasi antara Kepala Sekolah dengan seluruh pegawai sekolah.
- 6) Ruang Wakil Kepala Sekolah

Ruang Wakil Kepala Sekolah berada di sebelah utara ruang Tata Usaha. Ruangan ini digunakan untuk mengadakan koordinasi antar para wakil kepala sekolah. Terdapat empat bidang wakil kepala sekolah yang ada di SMA Negeri 1 Pakem, yaitu bidang kurikulum, bidang kesiswaan, bidang sarana dan prasarana, dan bidang humas.
- 7) Ruang Guru

Ruang guru digunakan sebagai ruang kerja untuk menyelesaikan administrasi pembelajaran dan ruang transit ketika guru datang, akan pindah jam mengajar, maupun pada waktu istirahat. Di ruang guru terdapat sarana dan prasarana seperti meja, kursi, almari, *white board* yang digunakan sebagai papan pengumuman, papan jadwal mata pelajaran, tugas mengajar guru, dll. Meskipun ruang guru ini tidak

terlalu luas, namun sudah cukup menampung para guru untuk mengerjakan tugasnya.

8) Ruang OSIS

Ruang OSIS yang terdapat di SMA Negeri 1 Pakem digunakan untuk menyimpan barang-barang dan pertemuan rutin. Terkadang pertemuan rutin para anggota OSIS juga memanfaatkan perpustakaan atau ruang kelas setelah pulang sekolah. Meskipun demikian, kegiatan OSIS secara umum berjalan dengan baik. Organisasi ini cukup aktif dalam berbagai kegiatan sekolah seperti MOPDB, perekrutan anggota baru, baksos, tonti, dll.

9) Ruang Usaha Kesehatan Siswa (UKS)

Ruangan UKS di sekolah ini terbagi menjadi ruangan perawatan putra, ruang perawatan putri, dan ruang jaga. Kepeguruan UKS ini dipegang oleh siswa. UKS ini digunakan sebagai ruang perawatan bagi siswa yang sakit saat berada di sekolah, namun apabila tidak dapat menangani maka akan dirujuk ke rumah sakit. Perlengkapan penanganan dan perawatan di ruang UKS ini sudah cukup memadai, yaitu terdapat tempat tidur beserta kasur dan peralatan PPPK.

10) Laboratorium

SMA Negeri 1 Pakem memiliki empat laboratorium dengan fasilitas yang memadai dan dalam kondisi baik. Laboratorium tersebut antara lain Laboratorium Fisika, Laboratorium Biologi, Laboratorium Kimia, dan Laboratorium Komputer. Laboratorium IPA dibawahi oleh seorang kepala laboratorium dan dikelola oleh seorang laboran.

11) Koperasi

Koperasi berada bersebelahan dengan ruang UKS. Pemanfaatan koperasi sudah optimal karena dikelola langsung oleh siswa. Penjaga koperasi menggunakan karyawan dari luar sekolah. Ruangnya tertata rapi dan bersih.

12) Ruang Agama

Terdapat dua ruang agama yang diperuntukan untuk pembelajaran siswa yang beragama non muslim. Ruang agama ini berdekatan dengan koperasi. Ruangnya terawat dengan baik dan bersih.

13) Tempat Ibadah

Tempat ibadah di SMA Negeri 1 Pakem yaitu mushola. Mushola ini terjaga dan tertata dengan rapi, baik tempat wudhu dengan jumlah keran yang banyak dan bersih serta alat ibadah yang mencukupi

sehingga tidak mengganggu saat akan melaksanakan ibadah. Di dalam mushola ini juga terdapat perpustakaan yang berisikan buku-buku yang berkaitan dengan keagamaan. Mushola SMA Negeri 1 Pakem dikelola oleh Rohani Islam (Rohis).

14) Kamar Mandi untuk Guru dan Siswa

SMA Negeri 1 Pakem memiliki 6 lokasi kamar mandi, yaitu di depan mushola, di samping perpustakaan, dekat ruang BK, samping ruang ISO, depan aula, dan di dekat gudang olahraga. Namun, kamar mandi yang sering digunakan adalah kamar mandi yang berlokasi di depan mushola. Kamar mandi yang berlokasi di depan mushola memiliki 7 ruang, yaitu 1 ruang untuk guru wanita, 2 ruang untuk guru laki-laki, 2 ruang untuk siswa putri dan 2 ruang untuk siswa putra.

15) Gudang

Gudang digunakan untuk menyimpan prasarana, ATK, dan alat-alat inventaris lainnya.

16) Tempat Parkir

Tempat parkir di SMA Negeri 1 Pakem digunakan untuk parkir sepeda motor. SMA N 1 Pakem memiliki 3 lokasi parkir, yaitu di samping ruang komputer adalah tempat parkir guru dan karyawan, di samping perpustakaan dan di depan Laboratorium Fisika dan Biologi adalah tempat parkir siswa.

17) Kantin

SMA Negeri 1 Pakem memiliki sebuah kantin. Kantin ini menyediakan berbagai jenis makanan yang cukup murah bagi siswa dan tentunya sehat.

18) Lapangan Olahraga dan Upacara

SMA Negeri 1 Pakem memiliki halaman depan dan belakang yang cukup luas. Halaman depan sering dimanfaatkan untuk parkir mobil dan parkir tamu. Halaman belakang sering digunakan untuk upacara dan olahraga seperti voli, basket, dan futsal. Kondisinya cukup baik.

19) Ruang Perlengkapan Olahraga

Ruang ini digunakan untuk menyimpan peralatan olahraga. Ruangan ini berada di dekat parkir bawah.

20) Aula

Aula terdapat di sayap timur sekolah. Aula SMA Negeri 1 Pakem biasanya digunakan untuk acara-acara pertemuan sekolah ataupun rapat.

b. Potensi Sekolah

1) Keadaan Siswa

Siswa SMA Negeri 1 Pakem terdiri dari:

- a) Siswa kelas X yang berjumlah 159 siswa yang dibagi ke dalam 4 kelas yang masing-masing kelas berjumlah 32 siswa untuk MIPA 1, MIPA 2, MIPA 3, dan IPS 1. 1 kelas terdiri dari 31 siswa untuk IPS 2.
- b) Siswa kelas XI yang berjumlah 159 yang kesemuanya dibagi ke dalam 5 kelas yaitu 3 kelas MIPA dan 2 kelas IPS. Kelas XI MIPA 1 berjumlah 32 siswa, XI MIPA 2 berjumlah 32 siswa, XI MIPA 3 berjumlah 32 siswa, XI IPS 1 berjumlah 32 siswa dan XI IPS 2 berjumlah 31 siswa.
- c) Siswa kelas XII yang berjumlah 155 siswa yang kesemuanya dibagi ke dalam 5 kelas yaitu 3 kelas MIPA dan 2 kelas IPS. Kelas XII MIPA 1 berjumlah 31 siswa, XII MIPA 2 berjumlah 32 siswa, XII MIPA 3 berjumlah 32 siswa, XII IPS 1 berjumlah 31 siswa, XII IPS 2 berjumlah 29 siswa.

2) Tenaga Pengajar

SMA Negeri 1 Pakem memiliki tenaga pengajar sebanyak 38 orang yang sebagian besar berkualifikasi S1 (Sarjana) dan beberapa guru berkualifikasi S2. Masing-masing guru mengajar sesuai dengan bidang keahliannya. Selain itu, juga terdapat beberapa guru yang melakukan pembinaan terhadap siswa.

3) Karyawan Sekolah

Karyawan di SMA Negeri 1 Pakem berjumlah 18 orang yaitu Tata Usaha sebanyak 6 orang, bagian perpustakaan 3 orang, 1 orang laboran, 3 orang penjaga malam, dan 3 orang satpam.

4) Ekstrakurikuler

Terdapat banyak kegiatan ekstrakurikuler yang dikelola oleh pihak sekolah dan OSIS bersifat wajib, semi wajib, dan pilihan bagi kelas X dan XI. Ekstrakurikuler tersebut meliputi:

- a) Pramuka (wajib bagi siswa kelas X, XI, dan XII)
- b) Pendalaman Materi
- c) Peleton Inti (wajib bagi siswa kelas X)
- d) Seni Vokal
- e) Seni Instrumentalia
- f) Seni Budaya Jawa

- g) Jurnalistik
- h) Karya Ilmiah Remaja (KIR)
- i) Kewirausahaan/Koperasi Siswa
- j) Olimpiade
- k) Seni Tari
- l) Debat
- m) Seni Desain Grafis
- n) Futsal
- o) Palang Merah Remaja (PMR)
- p) Basket
- q) Fotografi
- r) Bahasa Inggris (wajib bagi siswa kelas X)

Kegiatan ekstrakurikuler dilaksanakan pada hari Senin-Sabtu setelah berakhirnya kegiatan belajar mengajar. Kegiatan ekstrakurikuler ini bertujuan untuk menyalurkan dan mengembangkan potensi yang dimiliki siswa, hal ini dibuktikan melalui berbagai macam kejuaraan yang berhasil diraih oleh para siswa. Kejuaraan tersebut berasal dari berbagai macam bidang lomba yang aktif diikuti oleh SMA N 1 Pakem. Kegiatan OSIS secara umum berjalan dengan baik dan aktif dalam kegiatan rutin sekolah seperti MOPDB, perekrutan anggota baru, bakti sosial, dan pensi sekolah.

B. Perumusan Program PPL

Kegiatan yang dilakukan sebelum perumusan program PPL adalah observasi. Observasi yang dilakukan adalah observasi lingkungan sekolah, observasi pembelajaran di dalam kelas, dan observasi perilaku siswa. Selain itu juga dilakukan diskusi dengan pihak-pihak sekolah seperti kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, dan guru bidang studi kimia. Observasi ini dilaksanakan sebelum dilaksanakannya kegiatan praktik mengajar.

Kegiatan PPL ini diwujudkan mahasiswa guna mengabdikan diri pada masyarakat, baik masyarakat sekolah maupun masyarakat secara umum dan memiliki pengalaman mengajar. Berikut rancangan program yang dilaksanakan selama periode PPL:

1. Observasi Lingkungan Sekolah

Dalam pelaksanaan observasi praktikan mengamati beberapa aspek yaitu:

- a. Kondisi fisik sekolah
- b. Potensi siswa dan karyawan

- c. Fasilitas KBM, media, perpustakaan dan laboratorium
- d. Ekstrakurikuler dan organisasi siswa
- e. Bimbingan konseling
- f. UKS
- g. Administrasi
- h. Koperasi, tempat ibadah, dan kesehatan lingkungan
- i. Observasi perangkat pembelajaran

Praktikan mengamati bahan ajar serta kelengkapan administrasi yang dipersiapkan guru pembimbing sebelum KBM berlangsung agar praktikan lebih mengenal perangkat pembelajaran.

2. Observasi Proses Pembelajaran

Tahap ini meliputi kegiatan observasi proses kegiatan belajar mengajar langsung di kelas. Hal-hal yang diamati dalam proses belajar mengajar membuka pelajaran, penyajian materi, metode pembelajaran, penggunaan bahasa, penggunaan waktu, gerak, teknik bertanya, teknik penguasaan kelas, penggunaan media, bentuk dan cara penilaian serta menutup pelajaran.

3. Observasi perilaku siswa

Praktikan mengamati perilaku siswa ketika mengikuti proses kegiatan belajar mengajar baik di dalam maupun di luar kelas.

4. Praktikkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sebelum melaksanakan praktik mengajar di kelas, mahasiswa diharuskan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP tersebut digunakan sebagai pedoman perencanaan pengajaran oleh pendidik setiap kali tatap muka. RPP ini juga membantu pendidik dalam melaksanakan pembelajaran.

5. Mempersiapkan Daftar Presensi dan Daftar Nilai Siswa

Sebelum praktik mengajar, mahasiswa mempersiapkan daftar presensi dan daftar nilai siswa terlebih dahulu. Daftar presensi ini diperoleh dari guru yang menjadi koordinator PPL di sekolah. Sedangkan daftar nilai disusun sesuai dengan format yang dimiliki oleh SMA Negeri 1 Pakem.

6. Membuat Media Pembelajaran

Sebelum praktik mengajar, mahasiswa membuat media pembelajaran terlebih dahulu. Media pembelajaran ini bertujuan untuk membantu mahasiswa dalam praktik mengajar di kelas dan memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran. Media pembelajaran disesuaikan dengan skenario pembelajaran yang disusun dalam RPP.

7. Praktik Mengajar di kelas (Pelaksanaan PPL)

Praktik mengajar di kelas bertujuan untuk menerapkan, mempersiapkan, dan mengembangkan kemampuan mahasiswa sebagai calon pendidik, sebelum mahasiswa terjun langsung ke dunia pendidikan seutuhnya. Berdasarkan konsultasi dan sesuai dengan pembagian jadwal mengajar oleh guru pembimbing yang bersangkutan maka mahasiswa melaksanakan praktik mengajar di kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, dan XI MIPA 3.

8. Bimbingan dan Evaluasi Praktik Mengajar

Sebelum praktik mengajar, mahasiswa melakukan bimbingan terlebih dahulu dengan guru pembimbing mengenai materi apa yang akan disampaikan kepada siswa. Setelah melakukan kegiatan praktik mengajar di kelas, guru pembimbing memberikan evaluasi mengenai pelaksanaan praktik mengajar.

9. Penyusunan dan pelaksanaan evaluasi

Evaluasi merupakan tolak ukur keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar di kelas. Kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menangkap atau memahami materi yang telah disampaikan oleh mahasiswa. Sebelum melaksanakan evaluasi, mahasiswa telah menentukan kisi-kisi dari setiap soal. Dalam setiap soal tersebut memiliki indikator yang berbeda-beda sesuai dengan kurikulum yang sedang digunakan di sekolah. Sehingga setiap soal mampu mewakili satu atau lebih indikator dalam satu kompetensi dasar yang sama.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

Kegiatan PPL ini akan dilakukan penilaian bagaimana mahasiswa mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh dari perguruan tinggi ke dalam kehidupan sekolah. Persiapan merupakan kunci utama dalam keberhasilan pelaksanaan suatu kegiatan, termasuk PPL. Berbagai persiapan dilakukan guna menunjang kelancaran pelaksanaan PPL di sekolah. Persiapan-persiapan tersebut termasuk kegiatan yang telah diprogramkan dari lembaga UNY yaitu LPPMP, maupun yang diprogramkan secara individu oleh praktikan. Persiapan-persiapan tersebut meliputi:

1. Pengajaran Mikro (*Microteaching*)

Pemberian bekal kepada mahasiswa sebelum melaksanakan PPL adalah berupa latihan mengajar dalam bentuk pengajaran mikro dan pemberian strategi belajar mengajar yang dirasa perlu bagi mahasiswa. Pengajaran mikro atau yang dikenal dengan *microteaching* merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus diambil oleh mahasiswa semester VI. Pada kuliah pengajaran mikro mahasiswa diarahkan pada pembentukan kompetensi guru sebagai agen pembelajaran seperti yang termuat dalam Undang Undang No 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Pada mata kuliah inilah strategi pembelajaran juga turut diaplikasikan. Mahasiswa perlu melakukan observasi pembelajaran di sekolah untuk memberikan gambaran yang akan digunakan untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang sesuai dengan lapangan. Observasi ini dilaksanakan setelah mahasiswa diterjunkan ke sekolah oleh Dosen Pembimbing Lapangan. Saya melaksanakan observasi pembelajaran pada tanggal 24 April 2015. Observasi ini dapat memberikan gambaran bagaimana pembelajaran yang sesungguhnya dilaksanakan di sekolah.

Mata kuliah pengajaran mikro merupakan syarat utama mahasiswa dapat melaksanakan PPL. Hanya mahasiswa yang telah lulus mata kuliah pengajaran mikro yang dapat melaksanakan PPL. Sesuai dengan namanya, pengajaran mikro merupakan sarana belajar mahasiswa untuk menjadi guru dan menghadapi siswa. Pada pengajaran mikro, mahasiswa diwajibkan untuk melakukan pengajaran kepada teman-teman satu kelompok mikro selayaknya pembelajaran di dalam kelas. Hal ini dilaksanakan bergantian dengan mahasiswa yang lain. Mahasiswa juga perlu menyusun administrasi

pembelajaran, seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk dapat melaksanakan pembelajaran. Disinilah kemampuan dan kreativitas mahasiswa diasah untuk dapat melaksanakan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Mahasiswa haruslah menciptakan kondisi pembelajaran sesuai dengan yang telah disusunnya dalam RPP beserta media pembelajaran yang mendukung. Seperti mata kuliah yang lain, pengajaran mikro juga diampu oleh satu dosen yang akan mengawasi, mengamati, dan mengevaluasi pembelajaran yang disampaikan oleh mahasiswa. Setelah mahasiswa tampil, maka dosen akan memberikan evaluasi dan masukan baik dari RPP maupun dalam proses mengajar. Hal ini sangatlah bermanfaat bagi kemajuan mahasiswa, sehingga semakin terpacu untuk mempersiapkan pembelajaran yang lebih baik lagi ke depannya.

2. Kegiatan Observasi

Kegiatan observasi dilakukan sebelum mahasiswa melaksanakan PPL di sekolah. Di awal penerjunan mahasiswa melakukan observasi untuk persiapan pelaksanaan mata kuliah pengajaran mikro, sedangkan satu minggu di awal pelaksanaan PPL digunakan untuk melakukan observasi guna mempersiapkan pelaksanaan PPL. Kegiatan observasi bertujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan sekolah, baik secara fisik maupun sistem yang ada di dalamnya. Observasi ini dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung dan/atau dengan melakukan wawancara terhadap warga sekolah. Dengan demikian diharapkan mahasiswa dapat memperoleh gambaran yang nyata tentang praktik mengajar dan lingkungan persekolahan. Observasi ini meliputi beberapa hal, yaitu:

a. Perangkat Pembelajaran

1) Kurikulum

Menanyakan langsung kepada guru pembimbing ataupun pihak sekolah tentang kurikulum yang digunakan. Hal ini akan berkaitan dengan silabus dan RPP yang akan disusun. SMA Negeri 1 Pakem menggunakan kurikulum 2013 untuk pembelajaran di kelas.

2) Silabus

Silabus pembelajaran juga menanyakan langsung kepada guru pembimbing. Silabus ini sudah tercantum di Peraturan Menteri Nomor 59 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 dengan jenjang pendidikan setingkat SMA. Silabus mata pelajaran kimia yang

digunakan oleh SMANegeri 1 Pakem tercantum dalam peraturan menteri tersebut.

3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sama halnya dengan kurikulum dan silabus, praktikan RPP juga menanyakan langsung kepada guru pembimbing. Hal ini dilakukan karena setiap sekolah memiliki pedoman praktikan RPP yang berbeda-beda. Pedoman praktikan RPP diberikan oleh guru yang bertanggung jawab atas PPL di sekolah. Pedoman praktikan RPP ini memudahkan praktikan untuk menyusunnya.

b. Pembelajaran di Kelas

Observasi pembelajaran di kelas dilakukan dengan cara mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru pembimbing dari mahasiswa yang bersangkutan. Dalam kegiatan ini mahasiswa melakukan pengamatan secara langsung untuk dapat mengetahui gambaran nyata tentang penampilan guru dalam proses pembelajaran dan kondisi kelas saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga diharapkan nantinya mahasiswa dapat mengelola pembelajaran dengan suasana belajar mengajar yang baik di kelas sesuai dengan kondisi kelas masing-masing. Observasi ini dilakukan dengan mengamati cara guru dalam:

1) Membuka Pelajaran

Sebelum pelajaran dimulai, guru kimia mengucapkan salam kemudian mempersilakan siswa untuk berdo'a terlebih dahulu dipimpin ketua kelas apabila pelajaran kimia dilaksanakan pada jam pertama. Apabila pelajaran kimia dilaksanakan selain jam pertama, maka guru akan melakukan presensi kehadiran siswa sekaligus untuk menghafalkannya. Di pagi hari 15 menit sebelum memulai pembelajaran, sekolah memiliki kebijakan digunakan untuk menyanyikan lagu Indonesia Raya dan membaca buku no pelajaran dan merangkumnya. Sebelum melanjutkan materi, guru kimia mengulas kembali materi yang lalu untuk mengingatkan siswa pada materi yang sebelumnya.

2) Penyajian Materi

Materi yang akan diberikan kepada siswa di dalam kelas sudah terstruktur dengan baik dan jelas. Guru kimia menyampaikan materi dengan runtut, tahap demi tahap dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa dan kurikulum 2013. Guru kimia disini hanya

bertindak sebagai fasilitator pembelajaran dan siswa yang aktif mencari tahu tentang materi pembelajaran.

3) Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran yang digunakan adalah diskusi informasi, pemberian tugas, presentasi, dan tanya jawab. Guru juga menggunakan metode pembelajaran dengan demonstrasi/eksperimen apabila materi yang diberikan cocok untuk didemonstrasikan/eksperimen.

4) Penggunaan Bahasa

Bahasa yang digunakan oleh guru sangat komunikatif, sehingga siswa dapat mengikuti dan mengerti apa yang guru sampaikan. Guru menjelaskan dengan bahasa Indonesia yang sederhana dan mudah dipahami oleh siswa. Terkadang juga diselipkan dengan bahasa jawa untuk mempermudah pemahaman siswa.

5) Penggunaan Waktu

Penggunaan waktu cukup efektif dan efisien. Baik guru maupun siswa masuk kelas tepat waktu, dan guru meninggalkan kelas dengan tepat waktu. Waktu mulai dan berakhirnya pembelajaran ditandai dengan bel.

6) Gerak

Gerak guru cukup luwes. Gerak guru santai tetapi juga serius. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru menjangkau seluruh kelas untuk mengecek tugas yang diberikan. Guru juga menanyakan kesulitan kepada siswa dengan mendatangi pada setiap mejanya.

7) Cara Memotivasi Siswa

Guru memotivasi siswa dengan cara memberikan ulasan atau mengulang sekilas tentang materi yang sebelumnya sebelum guru menjelaskan ke materi berikutnya dan di akhir kegiatan pembelajaran, guru memberikan tugas baik tugas individu ataupun kelompok kepada siswa. Selain itu, guru sering memotivasi siswa dengan cara memberikan beberapa soal kepada siswa, kemudian yang dapat mengerjakan di papan tulis akan mendapat nilai tambahan. Nilai ulangan yang kurang bagus juga dijadikan cara untuk memotivasi siswa.

8) Teknik Bertanya

Dalam memberikan pertanyaan, guru menunjukan untuk semua siswa. Apabila tidak ada yang menjawab maka guru menunjuk salah

satu siswa untuk menjawabnya dan menyuruh siswa yang lain untuk memberikan komentar sehingga diperoleh jawaban yang benar.

9) Teknik Penguasaan Kelas

Guru mampu menguasai kelas dengan baik. Jika ada siswa yang tidak memperhatikan, maka guru memberikan pertanyaan-pertanyaan atau menyuruhnya maju ke depan kelas kepada siswa tersebut. Dengan demikian siswa akan memperhatikan kembali. Siswa juga sangat menghormati guru yang sedang mengajarnya.

10) Penggunaan Media

Media yang digunakan adalah papan tulis (*white board*), spidol, dan penghapus. Media pembelajaran yang lain yang digunakan adalah buku teks pelajaran kimia. Terkadang guru juga menggunakan laptop dan LCD untuk menjelaskan pembelajaran yang membutuhkan tayangan.

11) Bentuk dan Cara Evaluasi

Cara mengevaluasi siswa adalah dengan memberikan soal-soal kepada siswa dan langsung dikerjakan di dalam kelas kemudian dicocokkan bersama-sama. Di akhir materi, guru akan memberikan ulangan harian untuk melihat kemampuan siswa yang sesungguhnya.

12) Menutup Pelajaran

13) Pelajaran ditutup dengan menyimpulkan hasil materi yang telah dibahas selama proses pembelajaran. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mengerjakan soal-soal yang ada di buku paket sebagai tugas rumah dan menyampaikan pesan untuk pertemuan yang akan datang. Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam kepada siswa. Apabila pelajaran kimia ada pada jam terakhir, maka diakhiri pula dengan menyanyikan lagu bebas dan berdoa.

c. Perilaku Siswa

Mahasiswa melakukan observasi terhadap perilaku siswa ketika proses belajar mengajar dan perilaku siswa ketika di luar kelas. Observasi siswa meliputi:

1) Perilaku Siswa di dalam Kelas

Siswa mengikuti pembelajaran dengan baik dan memperhatikan apa yang guru sampaikan. Siswa cukup aktif dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Siswa mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi tentang materi yang disampaikan oleh guru, hal ini

dilihat dari sebagian besar dari mereka yang suka bertanya. Terdapat siswa yang tidak mengerjakan tugas rumah, sebagian jalan-jalan di kelas untuk bertanya kepada guru ataupun teman yang lain. Saat presentasi, siswa melakukannya dengan baik, meskipun ada yang memberikan bumbu humor sehingga pembelajaran menjadi tidak tegang.

2) Perilaku Siswa di luar Kelas

Perilaku siswa diluar kelas cukup sopan dan akrab dengan Bapak dan Ibu gurunya. Terdapat siswa yang terlambat masuk ke kelas. Siswa terkadang juga menanyakan pembelajaran walaupun sudah tidak berada di dalam kelas, mereka memiliki rasa ingin tahu yang tinggi.

d. Lingkungan Fisik Sekolah

Kegiatan observasi lingkungan fisik sekolah bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang situasi dan kondisi sekolah yang bersangkutan. Objek 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 pembelajaran
- 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, yaitu SMA Negeri 1 Pakem. 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

Observasi lingkungan fisik sekolah ini dapat diamati secara langsung, sehingga dapat dideskripsikan bahwa kondisi fisik bangunan SMA Negeri 1 Pakem yaitu:

- 1) Ruang kelas sebanyak 15 ruang yang terbagi menjadi 5 kelas untuk masing-masing kelas X, XI, dan XII.

- 2) Ruang kepala sekolah, ruang wakil kepala sekolah, dan ruang guru.
- 3) Ruang tata usaha.
- 4) Ruang bimbingan konseling, terdiri dari ruang kerja BK dan ruang tamu.
- 5) Hall yang terdiri dari meja piket dan meja tamu.
- 6) Ruang UKS.
- 7) Ruang OSIS SMA Negeri 1 Pakem.
- 8) Laboratorium IPA (Biologi, Fisika, dan Kimia), laboratorium sosial, dan laboratorium komputer.
- 9) Ruang perpustakaan.
- 10) Mushola.
- 11) Ruang Agama.
- 12) Ruang aula.
- 13) Enam lokasi kamar mandi.
- 14) Tempat parkir untuk guru/karyawan/tamu dan untuk siswa.
- 15) Sebuah koperasi siswa yang dikelola oleh karyawan sekolah.
- 16) Kantin sekolah yang berjumlah 1 buah.
- 17) Sebuah ruang penyimpanan alat olahraga.
- 18) Sebuah gudang.
- 19) Lapangan olahraga sekaligus lapangan upacara.
- 20) Sebuah pos satpam.

3. Pembekalan PPL

Sebelum pelaksanaan PPL, mahasiswa diharuskan mengikuti pembekalan PPL. Pembekalan tersebut bertujuan agar mahasiswa mengetahui atau mendapatkan informasi mengenai berbagai hal yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan PPL di sekolah. Kegiatan pembekalan disampaikan oleh DPL atau Dosen Pembimbing Lapangan dan sekretaris LPPMP yang dilaksanakan pada tanggal 04 Agustus 2015. Pembekalan PPL ini berlangsung selama 1 hari, pembekalan bersifat umum dengan tujuan membekali mahasiswa dalam pelaksanaan PPL agar dalam pelaksanaannya mahasiswa dapat menyelesaikan program dengan baik.

Pembekalan yang dilakukan ini juga menjadi persyaratan khusus untuk bisa mengikuti kegiatan PPL atau terjun ke lokasi sekolah yang ditempatkan di semester khusus ini. Oleh karena itu bagi mahasiswa yang belum mengikuti pembekalan tidak diperbolehkan untuk terjun ke lokasi PPL.

B. Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan ditujukan untuk mengetahui kemampuan mahasiswa yang sesungguhnya dalam melaksanakan pembelajaran dan menghadapi kondisi siswa di sekolah. Kegiatan PPL dilaksanakan mulai tanggal 10 Agustus 2015 hingga 12 September 2015, kurang lebih pelaksanaan ini selama 5 minggu. Setiap mahasiswa yang melaksanakan PPL didampingi oleh guru pembimbing. Ibu Mustianti, S.Pd. merupakan guru yang membimbing selama saya melaksanakan PPL di SMA Negeri 1 Pakem. Guru kimia di SMA Negeri 1 Pakem sebanyak 2 orang, sehingga guru pembimbing antar mahasiswa Pendidikan Kimia yang melaksanakan PPL berbeda. Praktikan menyusun RPP sesuai dengan pedoman praktikan RPP yang dimiliki oleh sekolah. Dalam pengajarannya pun juga berpedoman pada silabus dan kurikulum yang digunakan di sekolah. SMA Negeri 1 Pakem menerapkan kurikulum 2013 untuk pembelajaran. Penyampaian materi dalam proses belajar mengajar diusahakan agar terlaksana secara sistematis dan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia

1. Program PPL

Selama mahasiswa melaksanakan kegiatan PPL, tentulah perlu menyusun program yang akan dilakukan selama jarak waktu tersebut. Program PPL mahasiswa seluruhnya berkaitan dengan praktik mengajar. Adapun program PPL yang saya lakukan, antara lain:

a. Praktikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP harus disiapkan mahasiswa sebelum melaksanakan praktik mengajar, karena dalam mengajar berpandangan dengan RPP yang telah disusun. Dalam RPP terdapat semua hal yang akan dilakukan selama proses pembelajaran, diantaranya adalah alokasi waktu, Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), dan tujuan yang ingin dicapai, sumber belajar, dan metode penilaian yang akan digunakan dalam pembelajaran.

b. Praktik Mengajar di Kelas

Kegiatan praktik mengajar ini melatih mahasiswa untuk mengadakan pembelajaran di kelas. Praktik mengajar dilakukan 27 kali pertemuan dengan total waktu 46 jam pelajaran. Satu minggu awal pelaksanaan PPL digunakan untuk observasi. Mahasiswa melakukan praktik mengajar terbimbing bidang studi kimia secara langsung. Guru pembimbing mengikuti dan mengamati langsung proses mahasiswa melaksanakan pembelajaran di kelas.

Pembelajaran diawali dengan salam, berdo'a, menyanyikan lagu Indonesia Raya, dan membaca buku non pelajaran jika masuk jam

pertama, kemudian presensi dilanjutkan dengan apresepsi. Apabila masuk selain jam pertama, pembelajaran hanya diawali dengan salam, presensi, dan dilanjutkan dengan apresepsi. Apresepsi diberikan dengan cara memberikan pertanyaan untuk mengulas dan mengingatkan materi pelajaran sebelumnya sebelum memasuki materi yang akan disampaikan pada saat proses pembelajaran. Terkadang apresepsi memberikan pertanyaan pancingan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Sehingga terjadi interaksi dan komunikasi dua arah antara praktikan dengan siswa sejak awal, hal inilah yang akan memancing peran aktif siswa dalam setiap kegiatan tatap muka. Selanjutnya metode mengajar yang digunakan adalah metode tanya-jawab, diskusi informasi, dan penugasan. Selama proses pembelajaran berlangsung, praktikan selalu memberikan kesempatan siswa untuk bertanya apabila ada hal-hal yang belum dipahami. Tahapan yang biasanya dilakukan pada saat mengajar adalah praktikan terlebih dahulu membagi siswa menjadi beberapa kelompok, memberikan lembar kerja siswa untuk dikerjakan siswa secara berkelompok, siswa mempresentasikan hasil diskusi untuk dibahas bersama-sama, memberikan kesempatan untuk bertanya, dan diakhiri dengan pemberian penguatan terhadap presentasi siswa dengan harapan seluruh siswa dapat memahami materi tersebut. Apabila terdapat siswa yang belum paham, maka praktikan menjelaskan secara bertahap tentang materi tersebut. Selanjutnya memberikan penugasan untuk dikerjakan di rumah, dilanjutkan dengan memberikan kesimpulan tentang pembelajaran yang telah dilakukan dan menyampaikan tema atau judul yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

Rincian agenda praktik mengajar terbimbing dengan Ibu Mustianti, S.Pd. yang telah dilaksanakan sejak tanggal 14 Agustus 2015 sampai dengan 11 September 2015 di kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, dan XI MIPA 3 adalah sebagai berikut:

No	Hari, Tanggal	Kelas	Jam ke-	Materi Pembelajaran	Keterangan
1	Jumat, 14 Agustus 2015	XI MIPA 1	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan. • Pembagian kelompok, satu kelompok terdiri dari 4 orang. • Pemberian LKS tentang alkena (pengertian, rumus umum, tatanama, praktikanan struktur, dan isomer). • Siswa mengerjakan LKS secara diskusi kelompok selama 1 jam pelajaran. • Model pembelajaran dengan NHT (<i>Number Head Together</i>). • Siswa yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusi pengerjaan LKS. • Pembahasan sampai pada praktikanan struktur alkena berdasarkan nama senyawanya. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena seleksi Paskibraka (01, 05, 21, 27, 30) dan sakit (14) • Pembelajaran berlangsung lancar, siswa telah berinteraksi langsung dengan sumber belajar. • Siswa cukup aktif untuk bertanya.
2	Sabtu, 15 Agustus 2015	XI MIPA 3	4	<ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan • Pembagian kelompok, satu kelompok terdiri dari 4 orang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena seleksi Paskibraka (03, 04, 16, 19, 20, 21, 22, 27, 29, 31)

				<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian LKS tentang alkena (pengertian, rumus umum, tatanama, praktikanan struktur, dan isomer). • Siswa mengerjakan LKS secara diskusi kelompok selama 1 jam pelajaran dan dilanjutkan sebagai tugas rumah karena belum selesai. • Model pembelajaran dengan NHT (<i>Number Head Together</i>). • Pembahasan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya. 	<p>dan izin (02, 09)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran berlangsung lancar, siswa telah berinteraksi langsung dengan sumber belajar. • Siswa cukup aktif untuk bertanya.
3	Selasa, 18 Agustus 2015	XI MIPA 3	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan materi pembelajaran tentang alkena. • Model pembelajaran dengan NHT (<i>Number Head Together</i>). • Siswa yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusi pengerjaan LKS. • Pembahasan LKS sudah selesai dan ada tambahan mengenai penamaan alkena dengan dua atau lebih ikatan rangkap. • Memberikan tugas baca pada siswa tentang alkuna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena karantina Paskibraka (04). • Pembelajaran berlangsung lancar, siswa telah berinteraksi langsung dengan sumber belajar. • Siswa cukup aktif untuk bertanya. • Pembahasan membutuhkan waktu yang lama karena terdapat siswa yang

					tertinggal materi.
4	Kamis, 20 Agustus 2015	XI MIPA 2	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan. • Pembagian kelompok, satu kelompok terdiri dari 4 orang. • Pemberian LKS tentang alkena (pengertian, rumus umum, tatanama, praktikanan struktur, dan isomer). • Siswa mengerjakan LKS secara diskusi kelompok selama 1 jam pelajaran. • Model pembelajaran dengan NHT (<i>Number Head Together</i>). • Siswa yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusi pengerjaan LKS. • Pembahasan sampai pada nomor 4. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena karantina Paskibraka (12). • Pembelajaran berlangsung lancar, siswa telah berinteraksi langsung dengan sumber belajar. • Siswa cukup aktif untuk bertanya. • Siswa mengerjakan LKS melebihi batas waktu yang telah ditentukan.
5	Kamis, 20 Agustus 2015	XI MIPA 3	9	<ul style="list-style-type: none"> • Pembagian kelompok, satu kelompok terdiri dari 4 orang. • Pemberian LKS tentang alkuna (pengertian, rumus umum, tatanama, praktikanan struktur, dan isomer). 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena karantina Paskibraka (04). • Pembelajaran berlangsung lancar, siswa

				<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan LKS secara diskusi kelompok selama 1 jam pelajaran dan dilanjutkan sebagai tugas rumah. • Model pembelajaran dengan NHT (<i>Number Head Together</i>). 	<p>telah berinteraksi langsung dengan sumber belajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa cukup aktif untuk bertanya. • Terdapat satu siswa yang pingsan.
6	Jumat, 21 Agustus 2015	XI MIPA 2	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan materi pembelajaran tentang alkena. • Model pembelajaran dengan NHT (<i>Number Head Together</i>). • Siswa yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusi pengerjaan LKS. • Pembahasan LKS sudah selesai dan ada tambahan mengenai penamaan alkena dengan dua atau lebih ikatan rangkap. • Membagikan LKS tentang alkuna (pengertian, rumus umum, tatanama, praktikanan struktur, dan isomer) untuk dikerjakan di rumah secara berkelompok. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena karantina Paskibraka (12). • Pembelajaran berlangsung lancar, siswa telah berinteraksi langsung dengan sumber belajar. • Siswa cukup aktif untuk bertanya.
7	Jumat,	XI MIPA 1	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan pembahasan LKS tentang alkena. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena karantina

	21 Agustus 2015			<ul style="list-style-type: none"> • Model pembelajaran dengan NHT (<i>Number Head Together</i>). • Siswa yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusi pengerjaan LKS. • Pembahasan LKS sudah selesai dan ada tambahan mengenai penamaan alkuna dengan dua atau lebih ikatan rangkap. • Pembagian kelompok, satu kelompok terdiri dari 4 orang. • Membagikan LKS tentang alkuna (pengertian, rumus umum, tatanama, praktikanan struktur, dan isomer) untuk dikerjakan secara berkelompok. • Pembahasan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya. 	<p>Paskibraka (01 dan 05) dan izin (02).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran berlangsung lancar, siswa telah berinteraksi langsung dengan sumber belajar. • Siswa cukup aktif untuk bertanya. • Siswa dapat mengerjakan LKS dalam waktu yang cepat.
8	Sabtu, 22 Agustus 2015	XI MIPA 3	4	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan pembahasan LKS tentang alkuna. • Model pembelajaran dengan NHT (<i>Number Head Together</i>). • Siswa yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusi pengerjaan LKS. • Pembahasan LKS sudah selesai dan ada tambahan mengenai 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena sakit (32) • Pembelajaran berlangsung lancar, siswa telah berinteraksi langsung dengan sumber belajar.

				<p>penamaan alkuna dengan dua atau lebih ikatan rangkap.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan tugas baca mengenai sifat-sifat senyawa hidrokarbon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa cukup aktif untuk bertanya. • Terdapat siswa yang tertinggal materi.
9	Senin, 24 Agustus 2015	XI MIPA 1	4-5	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan pembahasan LKS tentang alkuna. • Model pembelajaran dengan NHT (<i>Number Head Together</i>). • Siswa yang ditunjuk mempresentasikan hasil diskusi pengerjaan LKS. • Pembahasan LKS sudah selesai dan ada tambahan mengenai penamaan alkuna dengan dua atau lebih ikatan rangkap. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena sakit (28) • Kondisi kelas kurang kondusif karena ada perubahan jam pelajaran. • Siswa cukup aktif untuk bertanya. • Terdapat siswa yang tertinggal materi.
10	Selasa, 25 Agustus 2015	XI MIPA 3	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Pembagian kelompok, satu kelompok terdiri 2 orang. • Membagikan LKS tentang sifat-sifat senyawa hidrokarbon. • Siswa mengerjakan LKS selama kurang lebih 30 menit. • Model pembelajaran dengan <i>Think, Pair, Share</i>. • Siswa mempresentasikan hasil diskusi pengerjaan LKS 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi kelas cukup ramai setelah selesai mengerjakan. • Siswa cukup sulit memahami tentang reaksi kimia.

				<p>sesuai dengan nomor yang dikerjakannya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembahasan LKS sampai pada nomor 14. 	
11	Kamis, 27 Agustus 2015	XI MIPA 2	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan pembahasan mengenai LKS alkuna. • Pemberian contoh secara umum tentang cara pencarian isomer alkuna. • Pembahasan LKS alkuna selesai. • Pembagian kelompok, satu kelompok terdiri 2 orang. • Membagikan LKS tentang sifat-sifat senyawa hidrokarbon. • Siswa mengerjakan LKS selama kurang lebih 30 menit. • Model pembelajaran dengan <i>Think, Pair, Share</i> • Siswa diminta untuk mengerjakan seluruh nomor yang ada pada LKS • Presentasi dan pembahasan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi kelas cukup ramai karena banyak siswa yang bertanya. • Siswa cukup aktif untuk bertanya. • Terdapat siswa yang tertinggal materi.

12	Kamis, 27 Agustus 2015	XI MIPA 3	9	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan presentasi dan pembahasan mengenai LKS sifat-sifat senyawa hidrokarbon. • Pembahasan sampai pada nomor 27. • Pada sifat kimia (reaksi kimia) diberikan penekanan lebih kuat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena sakit (20) dan izin (13). • Kondisi kelas cukup kondusif. • Penjelasan mengenai reaksi kimia dilakukan secara bertahap.
13	Jumat, 28 Agustus 2015	XI MIPA 2	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan pembahasan mengenai LKS sifat-sifat senyawa hidrokarbon. • Pembahasan sampai pada sifat-sifat alkena. • Pertemuan selanjutnya dibahas mengenai reaksi polimerisasi dan melanjutkan pembahasan LKS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena izin (08). • Kondisi kelas cukup kondusif. • Penjelasan mengenai reaksi kimia dilakukan secara bertahap.
14	Jumat, 28 Agustus 2015	XI MIPA 1	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Pembagian kelompok, satu kelompok terdiri 2 orang. • Membagikan LKS tentang sifat-sifat senyawa hidrokarbon. • Siswa mengerjakan LKS selama kurang lebih 20 menit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena izin (01). • Kondisi kelas cukup kondusif. • Penjelasan mengenai reaksi kimia

				<ul style="list-style-type: none"> • Model pembelajaran dengan <i>Think, Pair, Share</i>. • Siswa diminta mengerjakan LKS sesuai nomor dan apabila sudah selesai mengerjakan nomor yang lain. • Siswa mempresentasikan hasil diskusi pengerjaan LKS sesuai dengan nomor yang dikerjakannya. • Pembahasan LKS sampai pada nomor 17. 	<p>dilakukan secara bertahap.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang sudah paham mengenai reaksi kimia.
15	Sabtu, 29 Agustus 2015	XI MIPA 3	4	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan presentasi dan pembahasan mengenai LKS sifat-sifat senyawa hidrokarbon. • Pembahasan LKS telah selesai • Penjelasan mengenai reaksi polimerisasi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena izin (04). • Kondisi kelas cukup kondusif. • Penjelasan mengenai reaksi kimia dilakukan secara bertahap.
16	Senin, 31 Agustus 2015	XI MIPA 1	4-5	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan presentasi dan pembahasan mengenai LKS sifat-sifat senyawa hidrokarbon. • Pembahasan LKS telah selesai 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena izin (04). • Kondisi kelas cukup kondusif. • Penjelasan mengenai reaksi kimia

				<ul style="list-style-type: none"> • Penjelasan mengenai reaksi polimerisasi. • Pembagian kelompok untuk presentasi materi kegunaan senyawa hidrokarbon (metana, etena, etuna) dalam kehidupan sehari-hari. 	dilakukan secara bertahap.
17	Selasa, 01 September 2015	XI MIPA 3	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Penjelasan mengenai reaksi kimia senyawa hidrokarbon. • Pembagian kelompok untuk presentasi materi kegunaan senyawa hidrokarbon (metana, etena, etuna) dalam kehidupan sehari-hari. • 1 jam pelajaran berikutnya untuk mengerjakan portofolio. • Presentasi dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi kelas cukup kondusif. • Penjelasan mengenai reaksi kimia dilakukan secara bertahap.
18	Kamis, 03 September 2015	XI MIPA 2	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan mengenai reaksi polimerisasi. • Melanjutkan pembahasan mengenai sifat-sifat senyawa hidrokarbon. • Pembagian kelompok untuk presentasi materi kegunaan senyawa hidrokarbon (metana, etena, etuna) dalam 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena izin (04). • Kondisi kelas cukup kondusif. • Penjelasan mengenai reaksi kimia dilakukan secara bertahap.

				<p>kehidupan sehari-hari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya. 	
19	Kamis, 03 September 2015	XI MIPA 3	9	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan tanya jawab materi kegunaan senyawa hidrokarbon (metana, etena, etuna) dalam kehidupan sehari-hari. • Kelompok metana dan etuna sudah maju. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi kelas cukup kondusif. • Presentasi dilaksanakan secara panel.
20	Jumat, 04 September 2015	XI MIPA 2	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan tanya jawab materi kegunaan senyawa hidrokarbon (metana, etena, etuna) dalam kehidupan sehari-hari. • Semua kelompok sudah maju. • Pengumuman tentang pengadaan ulangan harian. • Pamitan dan perpisahan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena izin (04). • Kondisi kelas cukup kondusif. • Presentasi dilaksanakan secara panel.
21	Jumat, 04 September 2015	XI MIPA 1	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan tanya jawab materi kegunaan senyawa hidrokarbon (metana, etena, etuna) dalam kehidupan sehari-hari. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena izin (03).

				<ul style="list-style-type: none"> • Semua kelompok sudah maju. • Pengumuman tentang pengadaan ulangan harian. • Pamitan dan perpisahan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi kelas cukup kondusif. • Presentasi dilaksanakan secara panel.
22	Sabtu, 05 September 2015	XI MIPA 3	4	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan tanya jawab materi kegunaan senyawa hidrokarbon (metana, etena, etuna) dalam kehidupan sehari-hari. • Semua kelompok sudah maju. • Pengumuman tentang pengadaan ulangan harian. • Pamitan dan perpisahan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti pembelajaran karena izin (16). • Kondisi kelas cukup kondusif. • Presentasi dilaksanakan secara panel.
23	Senin, 07 September 2015	XI MIPA 1	4-5	<ul style="list-style-type: none"> • Ulangan harian materi senyawa hidrokarbon 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti ulangan harian karena izin (01, 05, dan 07).
24	Selasa, 08 September 2015	XI MIPA 3	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Ulangan harian materi senyawa hidrokarbon 	<ul style="list-style-type: none"> • Semua siswa telah mengikuti ulangan harian. • Siswa sudah tidak begitu fokus

					mengerjakan ulangan, karena hari tersebut banyak yang mengadakan ulangan harian.
25	Kamis, 10 September 2015	XI MIPA 2	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Ulangan harian materi senyawa hidrokarbon 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang tidak mengikuti ulangan harian karena izin (04 dan 12).
26	Kamis, 10 September 2015	XI MIPA 3	9	<ul style="list-style-type: none"> • Remedial ulangan harian materi senyawa hidrokarbon 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 27 siswa yang mengikuti remedial.
27	Jumat, 11 September 2015	XI MIPA 1	5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Remedial ulangan harian materi senyawa hidrokarbon 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 20 siswa yang mengikuti remedial.

c. Bimbingan dan Evaluasi Praktik Mengajar

Sebelum melaksanakan pembelajaran di kelas, praktikan terlebih dulu berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai materi yang akan disampaikan kepada siswa dan teknik pembelajaran yang akan diterapkan, konsultasi ini menggunakan RPP. Sehingga diharapkan proses pembelajaran dapat berjalan lancar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Ketika praktikan melakukan praktik mengajar, guru pembimbing mengikuti kegiatan pembelajaran, berperan sebagai pengamat yang nantinya hasil pengamatan tersebut akan dijadikan sebagai bahasan evaluasi. Selanjutnya setelah praktikan menyelesaikan 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-masukan berupa saran dan arahan dari guru pembimbing sangat bermanfaat bagi praktikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Harapannya praktikan dapat lebih bisa menguasai kelas dan menyampaikan materi secara efektif.

d. Materi Pelajaran Kimia

Materi yang digunakan untuk praktik mengajar di kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3 yaitu alkena (pengertian, rumus umum, tatanama, praktikanan struktur, dan isomer), alkana (pengertian, rumus umum, tatanama, praktikanan struktur, dan isomer), sifat-sifat senyawa hidrokarbon, dan kegunaan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari.

e. Praktikanan Kisi-kisi, Soal, dan Praktik Evaluasi

Kisi-kisi ini digunakan untuk menyusun soal-soal ulangan harian. Kisi-kisi disusun berdasarkan materi yang akan diujikan dalam ulangan harian. Praktik evaluasi dilakukan dengan pemberian soal ulangan harian materi senyawa hidrokarbon. Praktikan menyusun soal ulangan harian untuk bidang studi kimia sesuai dengan materi yang telah diajarkan. Soal ulangan harian terdiri dari 20 pilihan ganda dan 5 essay. Soal ulangan harian terbagi menjadi dua paket soal dengan waktu pengerjaan selama 90 menit (2 jam pelajaran).

f. Mengoreksi

Kegiatan mengoreksi dilakukan setelah siswa mengumpulkan hasil pengerjaan LKS dan lembar jawaban ulangan harian. Setelah pengkoreksian, praktikan dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Hasil pengkoreksian berupa lembar jawab ulangan harian siswa kemudian dianalisis dengan program tertentu sehingga dihasilkan beberapa hasil analisis. Selanjutnya hasil analisis inilah yang digunakan sebagai bahan evaluasi bagi praktikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui perbaharuan teknik pembelajaran maupun teknik evaluasinya serta untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap seluruh materi (dalam satu bab/ subbab) yang telah diajarkan. Hasil pengkoreksian ulangan harian diserahkan kepada guru pembimbing.

g. Tambahan Jam Pelajaran

Pemberian jam tambahan bagi siswa yang tertinggal materi pembelajaran karena mengikuti seleksi paskibraka. Tambahan jam pelajaran ini dilaksanakan berdasarkan permintaan siswa. Tambahan jam pelajaran dilaksanakan saat istirahat atau setelah pulang sekolah.

2. Praktik Persekolahan

Praktik persekolahan dilakukan agar mahasiswa praktikan mengetahui situasi dan kondisi sekolah sekaligus mendapatkan pengalaman sebagai calon tenaga kerja kependidikan. Praktik persekolahan yang dilakukan praktikan selama di SMA Negeri 1 Pakem meliputi:

a. Piket Sekolah (Piket Guru Jaga)

Piket sekolah dilaksanakan setiap hari dari mulai bel masuk hingga bel pulang sekolah. Piket sekolah ini dilaksanakan di hall sekolah. Dengan dilaksanakannya praktik ini, mahasiswa menjadi tahu tugas-tugas guru selain melaksanakan tugas mengajar di kelas. Tugas tersebut antara lain melakukan presensi ke semua kelas di pagi hari, memberikan surat izin masuk kelas, izin keluar, izin sakit, surat panggilan siswa, memencet bel, dan melayani tamu. Selain itu juga mengisi tugas apabila ada guru yang tidak masuk ataupun meninggalkan PBM, serta menjadi tempat informasi bagi yang berkepentingan.

b. Upacara Bendera dan Apel

Selama praktikan PPL di SMA Negeri 1 Pakem, upacara dilaksanakan sebanyak 4 kali, yaitu setiap hari senin (10 dan 24 Agustus 2015 dan 07 September 2015) dan upacara peringatan HUT Proklamasi

Kemerdekaan Republik Indonesia yang ke-70, yaitu tanggal 17 Agustus 2015. Sedangkan pelaksanaan apel dilaksanakan sebanyak 1 kali, yaitu pada tanggal 31 Agustus 2015 dalam rangka memperingati hari keistimewaan Jogja. Dengan adanya upacara ini dapat menumbuhkan rasa patriotisme, cinta tanah air, serta mempererat rasa persaudaraan.

C. Analisis Hasil Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

1. Refleksi Kegiatan PPL

Dari pelaksanaan PPL yang kegiatan-kegiatannya telah direncanakan maka hasilnya dapat dianalisis dan kemudian direfleksikan untuk kemajuan bagi mahasiswa ke depannya. Berdasarkan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dilakukan praktikan, dapatlah dianalisis dan diambil beberapa hal sebagai acuan kegiatan di masa mendatang.

Adapun beberapa hambatan yang dihadapi praktikan dalam praktik mengajar, antara lain:

- a. Mahasiswa sedikit kesulitan mengkondisikan kelas ketika keadaan kelas yang terlalu ramai dan tidak kondusif.
- b. Mahasiswa merasa kesulitan saat akan menggunakan LCD, karena belum tersedia di kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2.
- c. Mahasiswa sedikit kesulitan mengadakan pembelajaran pada jam terakhir, karena siswa sudah mulai tidak fokus mengikuti pembelajaran.
- d. Mahasiswa sedikit kesulitan saat mengadakan ulangan harian apabila banyak mata pelajaran yang mengadakan ulangan harian pada hari yang sama.

Adapun beberapa usaha untuk mengatasi hambatan-hambatan di atas, antara lain:

- a. Jika merasa kesulitan dengan kondisi kelas yang ramai dan kurang kondusif. Biasanya mahasiswa mendekati siswa yang menjadi sumber keramaian dan diberi pertanyaan-pertanyaan. Tujuannya selain agar siswa memperhatikan juga sebagai evaluasi.
- b. Saat akan menggunakan LCD, mahasiswa meminjam di TU.
- c. Mahasiswa memberikan *ice breaking* saat pembelajaran berlangsung, untuk mengembalikan fokus siswa pada pembelajaran.
- d. Mahasiswa memotivasi siswa untuk tetap mengerjakan ulangan harian dengan sebaik-baiknya.

Dari pengalaman-pengalaman yang di dapat oleh praktikan di atas tentunya akan sangat berguna sebagai bekal untuk membentuk ketrampilan bagi seorang

calon guru sehingga diharapkan kelak akan menjadi guru yang professional dan berdedikasi tinggi. Secara umum praktik mengajar ini berjalan dengan lancar. Hal ini tidak terlepas dari persiapan yang dilakukan oleh praktikan. Selain itu keberhasilan dan kelancaran tersebut juga tak lepas dari bimbingan dan arahan Ibu Mustianti, S.Pd. selaku guru pembimbing dan Bapak Heru Pratomo Al, M.Si. selaku dosen pembimbing lapangan PPL serta rekan-rekan sesama praktikan yang juga banyak membantu keberhasilan pelaksanaan praktik mengajar ini.

BAB III PENUTUP

A. Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Pakem memberikan banyak manfaat serta segudang pengalaman bagi praktikan baik dalam hal yang menyangkut proses kegiatan belajar mengajar maupun kegiatan di luar kelas yang sifatnya terpadu antara praktik, teori, dan pengembangan lebih lanjut dari teori yang telah diperoleh di bangku perkuliahan. Selain itu juga menjadi sarana untuk mendapatkan pengalaman faktual mengenai proses pembelajaran dan pendidikan yang terjadi di sekolah. Berdasarkan kegiatan PPL yang telah praktikan laksanakan selama lima minggu ini ada beberapa hal yang dapat praktikan simpulkan, yaitu :

1. Kegiatan PPL yang telah dilaksanakan oleh praktikan di SMA Negeri 1 Pakem berjalan dengan lancar dan baik, sehingga telah memberikan pengalaman, menjadi seorang guru atau tenaga kependidikan dengan segala tuntutannya, seperti persiapan administrasi pembelajaran, persiapan materi, dan persiapan mental untuk mengajar siswa di kelas.
2. Praktik pengalaman lapangan dapat menambah rasa percaya diri, memupuk kedisiplinan dan menumbuhkan loyalitas terhadap profesi guru dan tenaga kependidikan bagi mahasiswa.
3. Tersedianya jam mengajar bagi mahasiswa yang cukup banyak, melatih, dan membentuk mahasiswa untuk lebih siap dan bijaksana dalam memberikan pengajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.
4. Hubungan antara anggota keluarga besar SMA Negeri 1 Pakem yang terdiri atas kepala sekolah, para guru, staf karyawan, dan seluruh siswa terjalin dengan baik sehingga menunjang kegiatan belajar mengajar.
5. Tata tertib dan kedisiplinan di SMA Negeri 1 Pakem, meskipun belum sepenuhnya berjalan lancar akan tetapi dapat dikatakan berhasil.
6. Sarana dan prasarana yang ada telah memadai untuk mendukung pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

B. Saran

1. Untuk Universitas Negeri Yogyakarta
 - a. Pemberian informasi mengenai praktikan kepada sekolah perlu ditinjau ulang, sehingga tidak ada lagi sekolah yang mengalami *miscommunication* mengenai pelaksanaan PPL.

- b. Perlunya koordinasi yang baik antara LPPMP dan melakukan supervisi ke lokasi agar mereka juga mengetahui kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh praktikan. Dengan kegiatan supervisi ini pula diharapkan dapat memberikan masukan-masukan yang bermanfaat bagi kelompok ataupun kritik yang membangun kelompok menjadi lebih baik lagi.
 - c. 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, serta guru pembimbing sendiri.
 - d. LPPMP lebih fleksibel dan mempermudah perihal urusan-urusan yang berkaitan dengan perijinan dan permohonan bantuan yang diperlukan oleh mahasiswa di lapangan.
2. Untuk SMA Negeri 1 Pakem
- a. Agar mempertahankan dan meningkatkan kedisiplinan, sehingga kredibilitas SMA Negeri 1 Pakem semakin meningkat di masa mendatang.
 - b. Dengan sarana dan prasarana pendukung kegiatan belajar mengajar yang memadai, hendaknya lebih dimanfaatkan secara maksimal agar hasil yang didapatkan juga lebih maksimal.
3. Bagi mahasiswa antara lain:
- 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. Mahasiswa harus lebih intensif berkonsultasi dengan guru pembimbing, sehingga komunikasi antara praktikan dengan guru pembimbing dapat berjalan lancar dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan praktikan akan memberikan hasil maksimal.
 - c. Mahasiswa praktikan harus dapat menempatkan dirinya sebagai seorang calon pendidik yang baik dan diikat oleh kode etik guru.
 - d. Rela bekerja keras demi kepentingan kelompok dan dapat menghilangkan ego masing-masing individu.
 - e. Meningkatkan kedisiplinan sesuai dengan tata aturan sekolah.
 - f. Apabila terdapat permasalahan-permasalahan dalam hal pelaksanaan program PPL hendaknya langsung berkonsultasi dengan koordinator

PPL sekolah, guru pembimbing sekolah ataupun DPL PPL sehingga permasalahan atau kesulitan dapat cepat teratasi.

- g. Mampu berinteraksi dengan semua komponen sekolah dan juga mampu menjaga nama baik almamater.
- h. Meningkatkan kerjasama diantara anggota kelompok, tim PPL dari kampus lain, dan semua komponen sekolah. Hal ini dimaksudkan agar pelaksanaan PPL dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Citra Septima Rizky.2014.*Laporan Individu Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Periode 1 Juli 2014- 17 September 2014 Lokasi SMA Negeri 1 Pakem*.Yogyakarta: FMIPA UNY
- Tim Pembekalan PPL.2014.*Materi Pembekalan PPL*.Yogyakarta: PP PPL dan PKL LPPMP UNY
- Wawan Sundawan,dkk.2015.*Panduan PPL/ Magang III*. Yogyakarta: PP PPL dan PKL LPPMP UNY

LAMPIRAN

1.Matriks Program Kerja PPL Individu



**MATRIK PROGRAM KERJA PPL/MAGANG III UNY
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

F01
Kelompok Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NOMOR LOKASI :
 NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA Negeri 1 Pakem
 ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jalan Kaliurang Km. 17,5

No.	Program/Kegiatan PPL/Magang III	Jumlah Jam per Minggu					Jml Jam
		I	II	III	IV	V	
1.	Penerjunan mahasiswa PPL, observasi, dan penarikan:						
	a. Penerjunan mahasiswa PPL ke sekolah						
	b. Observasi sekolah dan pembelajaran di kelas	3					3
	c. Penarikan mahasiswa PPL dari sekolah					2	2
2.	Administrasi pembelajaran :						
	a. Pembuatan program tahunan dan program semester					2	2
	b. Pembuatan RPP	6,25	5,5	8,75	2		22,5
	c. Rekap nilai		1				1
	d. Rekap presensi					1	1
	e. Cetak		0,5	1		0,25	1,75
3.	Praktik mengajar :						
	a. Pencarian dan pembuatan peralatan pembelajaran	3,5		0,25			3,75
	b. Pembuatan dan Penggandaan Lembar Kerja Siswa	2		2,5			4,5
	c. Persiapan	1,5	1,75	1,42	0,5	2	7,17
	d. Pelaksanaan	2,25	7,5	9	9	7	34,75
	e. Koreksi tugas siswa		2	3	1,5		6,5



MATRIK PROGRAM KERJA PPL/MAGANG III UNY
OBSERVASI PESERTA DIDIK

F01

Kelompok Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

	f. Tambahan jam pelajaran		0,5	2,25	2		4,75
4.	Konsultasi dan bimbingan :						
	a. Konsultasi dan evaluasi dengan guru pembimbing	0,5	0,08	0,42	0,42	0,33	1,75
	b. Konsultasi dengan dosen pembimbing	0,75				1	1,75
5.	Ulangan harian :						
	a. Pembuatan kisi-kisi materi				3,5		3,5
	b. Pembuatan soal				10	1	11
	c. Pembuatan kunci jawaban					0,75	0,75
	d. Penggandaan soal				0,5		0,5
	e. Koreksi hasil ulangan dan analisis butir soal					12	12
	f. Remedial test					5,5	5,5
6.	Piket :						
	a. Piket sekolah (piket guru)	7,5	6,75	1		4	19,25
	b. Piket di perpustakaan	4,5		3			7,5
7.	Kegiatan sekolah :						
	a. Upacara bendera hari Senin	1		1,5		1	3,5
	b. Upacara HUT RI		3,5				3,5
	c. Apel Hari Keistimewaan Jogja				1		1
	d. Dies SMA Negeri 1 Pakem	3					3
8.	Rapat Koordinasi :						
	a. Rapat dengan pengurus OSIS SMA Negeri 1 Pakem	1,5					1,5
	b. Rapat PPL	1	0,5				1,5

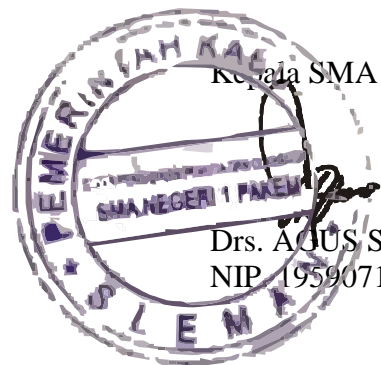


Universitas Negeri Yogyakarta

**MATRIK PROGRAM KERJA PPL/MAGANG III UNY
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

F01
Kelompok Mahasiswa

9.	Diskusi dengan Teman		1,5	0,5			2
10.	Dokumentasi dan Ikut mengajar teman sejawat		1,5				1,5
11.	Membantu Laboratorium Kimia			3			3
12.	Membuat papan nama meja guru				1		1
13.	Membuat kenang-kenangan untuk siswa					2	2
TOTAL JAM							181,67



Kepala SMA Negeri 1 Pakem,

Drs. AGUS SANTOSA
NIP. 19590710 199003 1 003

Mengetahui/Menyetujui :
Dosen Pembimbing Lapangan,

HERU PRATOMO AL, M.Si.
NIP. 19600604 198403 1 002

Sleman, 16 September 2015
Yang membuat,

DINIATUL ISLAM
NIM 12303241043

2.Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL

Individu



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA Negeri 1 Pakem
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jl. Kaliurang Km. 17,5
GURU PEMBIMBING : Mustianti, S.Pd.

NAMA MAHASISWA : Diniatul Islam
NO. MAHASISWA : 12303241043
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/Pendidikan Kimia
DOSEN PEMBIMBING : Heru Pratomo Al, M.Si.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 10 Agustus 2015	Upacara Bendera (07.00-08.00 WIB)	Siswa-siswi kelas X, XI, XII, guru, karyawan, dan mahasiswa PPL UNY, UAD, UII dapat mengikuti upacara bendera dari awal hingga akhir. Upacara berjalan dengan lancar.		
2.	Senin, 10 Agustus 2015	Piket Sekolah (08.00-13.00 WIB)	Melaksanakan piket di sekolah. Kegiatan yang dilakukan antara lain memencet bel sebagai tanda masuk, istirahat, dan pulang, melayani tamu, serta merekap presensi kehadiran siswa. Selain itu diminta untuk membuat label nama undangan dan mengepak undangan.	<ul style="list-style-type: none">- Pemencetan bel terkadang terlambat dari waktu yang telah disesuaikan.- Tamu yang datang terkadang tidak dapat bertemu dengan guru yang sesuai.	<ul style="list-style-type: none">- Saling mengingatkan antara teman yang piket.- Memberikan pengertian kepada tamu.
3.	Senin, 10 Agustus 2015	Konsultasi dengan guru pembimbing (13.00-13.15)	Bertemu dengan guru pembimbing untuk konsultasi mengenai jadwal masuk kelas, materi yang akan diajarkan, dan RPP.		
4.	Senin, 10 Agustus 2015	Piket sekolah (13.15-13.45 WIB)	Melanjutkan piket dan melanjutkan pekerjaan yang ditugaskan oleh guru saat piket.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

5.	Senin, 10 Agustus 2015	Rapat OSIS (14.00-15.30 WIB)	Mengikuti rapat dengan pengurus OSIS untuk membahas mengenai acara HUT SMAPA ke-51.		
6.	Selasa, 11 Agustus 2015	Menyusun RPP I Materi Alkena (07.00-09.00 WIB)	Menyusun RPP I dengan materi senyawa hidrokarbon (alkena). Materi ini meliputi rumus umum, tatanama, penulisan struktur, dan isomer. Metode pembelajaran yang digunakan yaitu NHT. Selain menyusun RPP, juga menyusun Lembar Kerja Siswa.	- Belum tersedianya buku kimia kelas XI kurikulum 2013.	- Mencari materi dari buku yang tersedia di perpustakaan, buku referensi lain, dan internet.
7.	Selasa, 11 Agustus 2015	Menata kursi untuk sarasehan (09.00-10.00 WIB)	Bersama dengan teman-teman PPL membantu panitia HUT SMAPA untuk menata kursi yang akan digunakan untuk sarasehan.	- Ketidaktahuan mahasiswa PPL dalam sistem penataan kursi.	- Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan memberitahukan terkait sistem penataan kursi.
8.	Selasa, 11 Agustus 2015	Observasi Pengajaran di Kelas XI MIPA 3 (10.30-12.00 WIB)	Melakukan observasi pembelajaran di kelas XI MIPA 3. Observasi kelas ini dengan mengikuti guru yang mengajar di kelas.		
9.	Rabu, 12 Agustus 2015	Piket di Perpustakaan (07.00-11.30 WIB)	Menginventarisasi buku-buku di perpustakaan. Buku yang diinventarisasi ini merupakan buku-buku lama.	- Tidak tahu cara menginventarisasi buku.	- Diajarkan cara menginventarisasi buku oleh petugas perpustakaan.
10.	Rabu, 12 Agustus 2015	Menyusun RPP I (12.00-13.30 WIB)	Melanjutkan menyusun RPP I beserta kelengkapannya meliputi lembar kerja siswa, materi, dan penilaian.	- Masih bingung cara menyusun indikator penilaian KI-1, KI-2,	- Mencari referensi dan bertanya dengan teman sejawat.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				dan KI-4 dalam kurikulum 2013.	
11.	Kamis, 13 Agustus 2015	Jalan Sehat SMAPA (07.00-09.00 WIB)	Kegiatan jalan sehat dalam rangka memperingati HUT SMA Negeri 1 Pakem ke-51. Rute jalan sehat ini tidak terlalu jauh dengan sekolah. Jalan sehat ini diikuti oleh seluruh siswa, mahasiswa PPL, guru, serta karyawan.	- Tidak mengetahui rute yang telah digambarkan pada rapat OSIS oleh panitia.	- Bersama-sama dengan guru dan pengurus OSIS yang telah mengetahui rute perjalanan.
12.	Kamis, 13 Agustus 2015	Piket sekolah (09.30-10.30 WIB)	Melaksanakan piket di lobby sekolah. Hal yang dilakukan antara lain memencet bel, menerima tamu, menyampaikan pesan, dan merekap presensi.		
13.	Kamis, 13 Agustus 2015	Print RPP I dan konsultasi dengan guru pembimbing. (10.30-11.00 WIB)	Mencetak RPP I yang telah dibuat, dilanjutkan dengan konsultasi RPP I pada guru pembimbing.		
14.	Kamis, 13 Agustus 2015	Piket di sekolah (11.00-12.00 WIB)	Melaksanakan piket di lobby sekolah. Hal yang dilakukan antara lain memencet bel, menerima tamu, menyampaikan pesan, dan merekap presensi.	- Pemencetan bel terkadang terlambat dari waktu yang telah disesuaikan. - Tamu yang datang terkadang tidak dapat bertemu dengan guru yang sesuai.	- Saling mengingatkan antara teman yang piket. - Memberikan pengertian kepada tamu.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

15.	Kamis, 13 Agustus 2015	Mengedit RPP dan LKS (20.00-22.00 WIB)	Melakukan perbaikan terhadap RPP I dan Lembar Kerja Siswa yang akan digunakan untuk pembelajaran.		
16.	Kamis, 13 Agustus 2015	Membuat peralatan pembelajaran NHT (22.00-01.00 WIB)	Membuat nomor kepala yang akan digunakan sebagai metode pembelajaran di kelas. Nomor kepala ini dibuat sebanyak jumlah siswa, yaitu 32, dimana satu kelompoknya terdiri dari empat orang siswa.		
17.	Jumat, 14 Agustus 2015	Observasi kelas XI MIPA 2 (07.00-08.35 WIB)	Ikut mengajar guru di kelas XI MIPA 2 untuk melanjutkan materi tentang isomer alkana. Karena belum terselesainya materi alkana, maka praktik mengajar saya ditunda.		
18.	Jumat, 14 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 1 (09.00-10.00 WIB)	Mempersiapkan seluruh peralatan yang digunakan untuk mengajar, meliputi RPP I, lembar kerja siswa alkana, nomor kepala, presensi, dan buku referensi.	- Sedikit deg-degan karena akan melaksanakan praktik mengajar untuk pertama kali.	- Berusaha mempersiapkan segala sesuatunya dengan baik.
19.	Jumat, 14 Agustus 2015	Praktik mengajar di Kelas XI MIPA 1 (10.10-11.30 WIB)	Praktik mengajar yang pertama kali. Materi yang dipelajari yaitu alkana. Pembelajaran menggunakan metode NHT. Siswa aktif bertanya saat mengerjakan LKS, namun secara umum siswa sudah mengerti bagaimana proses pembelajaran menggunakan kurikulum 2013. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk mengerjakan LKS. Setelah selesai diskusi, lalu siswa presentasi hasil	- Manajemen kelas masih belum begitu baik. - Siswa masih malu-malu untuk bertanya pada PPL. - Terdapat siswa yang tidak hadir karena ikut	- Berusaha mengkondisikan kelas sebaik mungkin. - Siswa sebagian bertanya langsung kepada guru, sebagian lainnya bertanya pada PPL.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

			kerjanya sesuai dengan nomor yang ditunjuk.	paskibraka.	- Memberitahukan kepada siswa yang hadir untuk membantu siswa yang mengikuti paskibraka.
20.	Sabtu, 15 Agustus 2015	Menyusun RPP II (07.00-08.00 WIB)	Menyusun RPP II yang akan digunakan pada pembelajaran selanjutnya. RPP II berisi materi tentang Alkana (rumus umum, tatanama, penulisan struktur, dan isomer). Metode pembelajaran yang digunakan yaitu NHT dan menggunakan lembar kerja siswa.	- RPP yang disusun hanya digunakan untuk satu pertemuan.	- Segera menyusun RPP yang akan digunakan pada pertemuan selanjutnya.
21.	Sabtu, 15 Agustus 2015	Mempersiapkan praktik pembelajaran kelas XI MIPA 3 (08.00-08.30 WIB)	Mempersiapkan seluruh peralatan yang akan digunakan untuk pembelajaran, meliputi RPP I, lembar kerja siswa Alkana, nomor kepala, presensi, dan buku referensi. Selain itu membagi siswa ke dalam kelompok.	- Pengalaman dari kelas sebelumnya mungkin ada siswa yang tidak hadir karena mengikuti paskibraka.	- Membagi seluruh siswa ke dalam kelompok.
22.	Sabtu, 15 Agustus 2015	Kunjungan, monitoring, dan konsultasi dengan DPL PPL (08.45-09.30 WIB)	Dikunjungi oleh DPL PPL yaitu Pak Heru dengan didampingi oleh guru pembimbing. Selain itu juga ditanyakan terkait praktik mengajar kepada guru pembimbing. Pak Heru juga meminta jadwal mengajar, karena akan datang untuk melihat praktik mengajar di kelas.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

23.	Sabtu, 15 Agustus 2015	Praktik mengajar di kelas XI MIPA 3 (09.45-10.30 WIB)	Melakukan pembelajaran di kelas XI MIPA 3 dengan materi alkena. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok. Metode pembelajaran menggunakan NHT dan lembar kerja siswa. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk mengerjakan LKS.	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat siswa yang tidak hadir karena mengikuti paskibraka. - Waktu pembelajaran hanya 1 JP. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembagian kelompok berdasarkan siswa yang hadir. - Pembelajaran dilanjutkan pertemuan selanjutnya.
24.	Sabtu, 15 Agustus 2015	Menyusun RPP II (11.00-12.30 WIB)	Melanjutkan menyusun RPP II karena belum selesai dalam menyusunnya. RPP telah dicicil dalam penyusunannya.		
25.	Sabtu, 15 Agustus 2015	Rapat koordinasi PPL (14.00-15.00 WIB)	Mendiskusikan terkait upacara HUT RI ke 70 yang akan dilaksanakan hari senin dan pengadaan papan nama meja guru. Hari senin PPL diminta untuk mendampingi perjalanan dari sekolah hingga lapangan pojok dengan berjalan kaki, seragamnya putih hitam dengan almamater. PPL UNY dan UAD sepakat bekerjasama dalam pengadaan papan nama meja guru dan kami hanya melengkapi kekurangannya.	<ul style="list-style-type: none"> - Sempat ada perdebatan untuk pengadaan papan nama meja, karena kita bukanlah mahasiswa KKN. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mendiskusikan dengan baik dan mengambil jalan tengah, yaitu tetap mengadakan dengan biaya dari iuran.
26.	Sabtu, 15 Agustus 2015	Mencari buku referensi pembelajaran (15.30-16.00 WIB)	Memperoleh buku referensi yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Buku referensi berbeda dengan yang dimiliki oleh guru dan yang ada di sekolah, serta benar-benar membaca isinya yang sesuai dengan tahapan pembelajaran pada kurikulum 2013.	<ul style="list-style-type: none"> - Belum banyak tersedia buku sesuai kurikulum 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> - Membaca isi bagian buku yang sesuai dengan kurikulum 2013.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

27.	Senin, 17 Agustus 2015	Persiapan pemberangkatan (07.00-07.30 WIB)	Seluruh siswa dikumpulkan dan dibariskan sesuai kelas di lapangan basket. Kemudian PPL berada di baris paling belakang sesuai dengan kelas yang akan didampingi. Saya mendampingi kelas XII MIPA 1 bersama Inna.		
28.	Senin, 17 Agustus 2015	Perjalanan dan upacara HUT RI (07.30-10.30 WIB)	Perjalanan berangkat dari SMA Negeri 1 Pakem menuju lapangan pojok yang memakan waktu sekitar 1 jam dengan berjalan kaki dan mendampingi kelas XI MIPA 1. Sesampainya di lapangan pojok, upacara segera dimulai. Upacara berlangsung sekitar 1 jam. Seselesainya upacara kami kembali ke SMA Negeri 1 Pakem.	<ul style="list-style-type: none">- Saat keberangkatan terjadi kesalahan rute.- Terdapat beberapa siswa yang sakit saat upacara.	<ul style="list-style-type: none">- Berputar menuju rute yang sesuai.- Siswa yang sakit segera ditangani oleh Tim P3K.
29.	Senin, 17 Agustus 2015	Menyusun RPP II (21.00-24.00 WIB)	Menyelesaikan penyusunan RPP II dan melengkapi kekurangan dari RPP II. RPP II ini berisi materi tentang alkuna.		
30.	Selasa, 18 Agustus 2015	Membuat form penilaian (07.00-08.00 WIB)	Menyusun form penilaian siswa kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, dan XI MIPA 3. Form penilaian ini untuk pegangan saya. Form penilaian berisi penilaian KI-1, KI-2, KI-3, dan KI-4.	<ul style="list-style-type: none">- Kesulitan menggunakan form yang sudah tersedia.	<ul style="list-style-type: none">- Menyusun sendiri form penilaian.
31.	Selasa, 18 Agustus 2015	Editing RPP (08.00-09.00)	Melakukan editing terhadap RPP yang telah disusun. Menambahkan apa yang kurang dan memperbaiki apa yang salah.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

32.	Selasa, 18 Agustus 2015	Print RPP, form nilai, dan presensi (09.30-10.00 WIB)	Mencetak RPP untuk diserahkan kepada guru pembimbing. Selain itu juga mencetak presensi siswa untuk pegangan dan form penilaian untuk rekap penilaian pekerjaan siswa.		
33.	Selasa, 18 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar (10.00-10.30 WIB)	Mempersiapkan segala kebutuhan untuk praktik mengajar, meliputi RPP, lembar kerja siswa alkena, nomor kepala, presensi, dan buku referensi. Selain itu juga membagi siswa ke dalam kelompok.		
34.	Selasa, 18 Agustus 2015	Praktik mengajar di kelas XI MIPA 3 (10.30-12.00 WIB)	Melanjutkan pembelajaran di kelas XI MIPA 3, yaitu presentasi hasil diskusi sekaligus membahas lembar kerja siswa. Sese kali saya memberikan penguatan dan penjelasan apabila siswa belum paham dengan penjelasan dari temannya.	- Pada beberapa pokok bahasan ada konsep yang sulit dipahami siswa.	- Menjelaskan secara bertahap kepada siswa hingga mayoritas siswa paham.
35.	Selasa, 18 Agustus 2015	Membantu Alan praktik mengajar (12.15-13.45 WIB)	Membantu Alan dalam mempersiapkan LCD dan roll kabel untuk pembelajaran, karena tidak semua kelas terdapat LCD. Selain itu juga membantu mendokumentasikan praktik mengajar dari Alan.		
35.	Rabu, 19 Agustus 2015	Piket sekolah (07.00-13.45 WIB)	Melaksanakan piket di lobby sekolah. Hal yang dilakukan antara lain memencet bel, menerima tamu, menyampaikan pesan, dan merekap presensi.	- Pemencetan bel terkadang terlambat dari waktu yang telah disesuaikan. - Tamu yang datang terkadang tidak dapat bertemu dengan guru	- Saling mengingatkan antara teman yang piket. - Memberikan pengertian kepada tamu.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

				yang sesuai.	
36.	Rabu, 19 Agustus 2015	Rapat PPL (14.00-14.30 WIB)	Rapat koordinasi PPL UNY dan UAD untuk membahas mengenai papan nama meja guru dan besar iuran yang dikeluarkan. Selain itu dibahas pula mengenai tenggang waktu pembayaran iuran.		
37.	Kamis, 20 Agustus 2015	Menilai pekerjaan siswa (07.00-09.00 WIB)	Melakukan penilaian terhadap pekerjaan siswa, yaitu hasil diskusi mereka tentang LKS dengan materi alkena. Selain menilai, juga sekaligus merekap nilai siswa pada form penilaian.	- Terdapat siswa yang belum memperoleh nilai karenatidak hadir.	- Meminta siswa untuk memenuhi nilai tugas tersebut dengan memberinya tugas yang sama.
38.	Kamis, 20 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar (09.00-09.30 WIB)	Mempersiapkan segala kebutuhan untuk praktik mengajar, meliputi RPP, lembar kerja siswa alkena, nomor kepala, presensi, dan buku referensi. Selain itu juga membagi siswa ke dalam kelompok.		
39.	Kamis, 20 Agustus 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 2 (10.30-12.00 WIB)	Melaksanakan praktik mengajar di kelas XI MIPA 2 dengan materi alkena. Siswa dibagi ke dalam kelompok, diberikan lembar kerja, dan nomor kepala. Siswa mengerjakan LKS secara diskusi. Kemudian dilanjutkan presentasi untuk membahas LKS. Pada beberapa pokok bahasan sedikit menambahkan penjelasan dan penguatan.	- Pada beberapa pokok bahasan ada konsep yang sulit dipahami siswa.	- Menjelaskan secara bertahap kepada siswa hingga mayoritas siswa paham.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

40.	Kamis, 20 Agustus 2015	Membantu menyusun prota-prosem (12.30-13.00 WIB)	Membantu teman dalam menyusun program tahunan dan program semester. Kami saling berbagi ilmu yang telah diketahui.	- Tidak tersedianya kalender pendidikan bentuk hardfile.	- Membaca kalender pendidikan pada bentuk softfile.
41.	Kamis, 20 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (13.30-13.45 WIB)	Mempersiapkan segala kebutuhan untuk praktik mengajar, meliputi RPP, lembar kerja siswa alkuna, nomor kepala, presensi, dan buku referensi. Selain itu juga membagi siswa ke dalam kelompok.		
42.	Kamis, 20 Agustus 2015	Praktik mengajar di kelas XI MIPA 3 (13.45-14.30 WIB)	Melaksanakan praktik mengajar di kelas XI MIPA 3 dengan menggunakan RPP II. Materi yang dibahas yaitu alkuna dengan metode NHT dan pemberian LKS. Teknik pembelajaran sama dengan RPP I.	- Pada beberapa pokok bahasan ada konsep yang sulit dipahami siswa.	- Menjelaskan secara bertahap kepada siswa hingga mayoritas siswa paham.
43.	Jumat, 21 Agustus 2015	Praktik mengajar di kelas XI MIPA 2 (07.00-08.35 WIB)	Melaksanakan praktik mengajar di kelas XI MIPA 2 dengan materi melanjutkan pembelajaran tentang alkena, karena pada pertemuan sebelumnya presentasi dan pembahasan belum selesai. Dilanjutkan dengan pembagian kelompok beserta lembar kerja siswa tentang alkuna. Siswa kembali mengerjakan secara diskusi.	- Pada beberapa pokok bahasan ada konsep yang sulit dipahami siswa.	- Menjelaskan secara bertahap kepada siswa hingga mayoritas siswa paham.
44.	Jumat, 21 Agustus 2015	Praktik mengajar di kelas XI MIPA 1 (10.10-11.30 WIB)	Melaksanakan praktik mengajar di kelas XI MIPA 2 dengan melanjutkan pembahasan LKS alkena karena pada pertemuan sebelumnya presentasi dan pembahasan belum selesai. Kemudian dilanjutkan pembagian kelompok serta mengerjakan LKS	- Pada beberapa pokok bahasan ada konsep yang sulit dipahami siswa.	- Menjelaskan secara bertahap kepada siswa hingga mayoritas siswa paham.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

45.	Sabtu, 22 Agustus 2015	Menyusun RPP (07.00-08.30 WIB)	alkuna. Pengerjaan LKS ini secara diskusi. Menyusun RPP III yaitu tentang sifat-sifat senyawa hidrokarbon. Saat penyusunan RPP ini saya sedang mencari materi dari buku referensi dan mencari model pembelajaran yang sekiranya sesuai.		
46.	Sabtu, 22 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (09.15-09.45 WIB)	Mempersiapkan seluruh peralatan yang dibutuhkan dalam pembelajaran, meliputi RPP, lembar kerja siswa alkuna, nomor kepala, presensi, dan buku referensi. Selain itu juga membagi siswa ke dalam kelompok. Selain persiapan peralatan pembelajaran, persiapan pula mengenai materi pembelajaran yaitu, alkuna.		
47.	Sabtu, 22 Agustus 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (09.45-10.30 WIB)	Melaksanakan praktik mengajar di kelas XI MIPA 3 dengan melanjutkan materi alkuna, karena pertemuan sebelumnya belum selesai dalam presentasi dan pembahasan terkait LKS alkuna. Siswa mempresentasikan hasil pekerjaan mereka secara diskusi.	- Pada beberapa pokok bahasan ada konsep yang sulit dipahami siswa.	- Menjelaskan secara bertahap kepada siswa hingga mayoritas siswa paham.
48.	Sabtu, 22 Agustus 2015	<i>Sharing</i> pengalaman praktik mengajar dengan teman (11.00-12.00 WIB)	Saling tukar pengalaman praktik mengajar dengan teman PPL, apa saja yang diperoleh selama mengajar, bagaimana cara mengkondisikan kelas, dan metode yang digunakan dalam praktik mengajar.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

49.	Minggu, 23 Agustus 2015	Menyusun RPP (10.30-13.00 WIB)	Menyusun RPP III dan RPP IV yang digunakan untuk praktik mengajar. RPP III berisi materi tentang sifat-sifat senyawa hidrokarbon dan RPP IV berisi materi tentang kegunaan senyawa hidrokarbon.		
50.	Minggu, 23 Agustus 2015	Menyusun RPP (21.30-01.30 WIB)	Mencari materi dari buku referensi terkait sifat-sifat senyawa hidrokarbon dan kegunaan senyawa hidrokarbon. Menyelesaikan RPP sifat-sifat dan kegunaan senyawa hidrokarbon.	- Ada beberapa pokok bahasan materi yang tidak dibahas pada buku referensi.	- Mencari buku referensi lain dan mencari materi dari internet.
51.	Senin, 24 Agustus 2015	Upacara bendera (07.00-08.30 WIB)	Upacara berjalan dengan lancar. Pada upacara ini diadakan pula pelantikan pengurus OSIS dan penerimaan kembali siswa yang mengikuti paskibraka Kabupaten Sleman dan Provinsi DIY.	- Upacara terlalu lama dan tidak sesuai dengan jadwal.	- Jam pelajaran dikurangi 5 menit.
52.	Senin, 24 Agustus 2015	Editing RPP dan print (08.30-09.00 WIB)	Mengedit RPP III dan RPP IV yang telah disusun dan mencetaknya untuk kemudian diserahkan kepada guru.		
53.	Senin, 24 Agustus 2015	Persiapan mengajar kelas XI MIPA 1 (09.45-10.00 WIB)	Mempersiapkan segala kebutuhan untuk mengajar kelas XI MIPA 1, meliputi RPP, lembar kerja siswa alkuna, nomor kepala, presensi, dan buku referensi.		
54.	Senin, 24 Agustus 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 1 (10.05-11.25 WIB)	Melaksanakan praktik mengajar dengan melanjutkan membahas materi tentang alkuna, yaitu siswa mempresentasikan hasil perkerjaannya dengan metode NHT. Apabila ada yang kurang jelas, menambahkan penjelasan dan penguatan.	- Ada beberapa pokok bahasan materi yang tidak dibahas pada buku referensi.	- Mencari buku referensi lain dan mencari materi dari internet.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

			Kondisi kelas kurang kondusif karena terdapat siswa yang ketinggalan materi karena baru pulang dari karantina paskibraka.		
55.	Senin, 24 Agustus 2015	Konsultasi RPP (12.00-12.05 WIB)	Mengkonsultasikan RPP yang telah di print dengan guru pembimbing sekaligus menyerahkan RPP tersebut.	- Guru pembimbing mengajar full.	- Menemui guru pembimbing saat istirahat.
56.	Senin, 24 Agustus 2015	Mencari buku referensi dan memberikan tambahan pelajaran (12.15-13.00 WIB)	Mencari buku referensi di perpustakaan. Buku referensi tambahan ini merupakan buku kelas X semester genap dengan kurikulum 2004 atau kurikulum 2006. Kemudian ada siswa kelas XI MIPA 1 yang meminta tambahan pelajaran karena mengikuti paskibraka sehingga tertinggal materi.	- Tidak tersedianya buku kelas XI dengan kurikulum 2013 di perpustakaan.	- Menggunakan buku kelas XI semester genap kurikulum 2004 atau 2006.
57.	Senin, 24 Agustus 2015	Mengedit LKS (18.30-19.00 WIB)	Mengedit lembar kerja siswa sifat-sifat senyawa hidrokarbon yang akan digunakan untuk pembelajaran, merevisi pertanyaan-pertanyaan yang ada pada LKS.		
58.	Senin, 24 Agustus 2015	Print LKS (20.00-20.30 WIB)	Mencetak LKS sifat-sifat senyawa hidrokarbon, menggandakan, dan menyortir untuk setiap kelasnya.		
59.	Selasa, 25 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (07.00-09.00 WIB)	Menyusun kunci jawaban Lembar Kerja Siswa sifat-sifat senyawa hidrokarbon. Mempersiapkan seluruh kebutuhan pembelajaran, meliputi RPP, lembar kerja siswa sifat-sifat senyawa hidrokarbon, presensi, dan buku referensi.	- Lupa menyusun kunci jawaban.	- Menyusun kunci jawaban dengan tulis tangan.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

60.	Selasa, 25 Agustus 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (10.30-12.00 WIB)	Melanjutkan pembelajaran pada sub materi sifat-sifat senyawa hidrokarbon. Membagi siswa ke dalam kelompok, satu kelompok terdiri dari dua orang dan membagikan LKS. Metode pembelajaran yang digunakan <i>think pair share</i> . LKS yang dibagikan sudah ditandai nomor yang perlu dikerjakan. Memberikan waktu 15 menit untuk pengerjaan kemudian dilanjutkan presentasi. Siswa lain dapat mengisi jawabannya sesuai dengan pemahaman dari presentasi temannya.	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak semua siswa membawa buku referensi. - Tingkat kesulitan soal yang diperoleh tidak sama, sehingga waktu pengerjaannya berbeda-beda. - Kondisi kelas sedikit ramai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dalam setiap kelompok terdapat buku referensi minimal LKS. - Meminta siswa untuk mengerjakan soal yang lain pula. - Memfokuskan kembali perhatian siswa.
61.	Selasa, 25 Agustus 2015	Koreksi pekerjaan siswa (13.00-14.00 WIB)	Mengkoreksi hasil pekerjaan siswa (berdasarkan hasil pengerjaan LKS secara diskusi) tentang materi alkena dan alkuna, sekaligus merekap nilai yang diperolehnya.		
62.	Rabu, 26 Agustus 2015	Piket sekolah (07.00-08.00 WIB)	Melaksanakan piket di lobby sekolah. Hal yang dilakukan antara lain memencet bel, menerima tamu, menyampaikan pesan, dan merekap presensi.	<ul style="list-style-type: none"> - Pemencetan bel terkadang terlambat dari waktu yang telah disesuaikan. - Tamu yang datang terkadang tidak dapat bertemu dengan guru yang sesuai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saling mengingatkan antara teman yang piket. - Memberikan pengertian kepada tamu.
	Rabu, 26 Agustus 2015	Labelisasi bahan (08.30-09.30 WIB)		-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

63.	Rabu, 26 Agustus 2015	Piket di perpustakaan (10.00-13.00 WIB)	Membantu memotong nomor inventarisasi dan menempelkannya pada buku.	- Banyaknya jumlah buku yang ditemplei.	- Bekerjasama antar teman yang piket.
64.	Rabu, 26 Agustus 2015	Tambahan pelajaran (13.45-14.30 WIB)	Siswa yang ketinggalan materi pembelajaran meminta jam tambahan untuk mengejar materi yang tertinggal, rata-rata mereka mengikuti paskibraka. Memberikan jam tambahan diluar jam sekolah dengan materi diulang dari awal. Diikuti oleh 6 orang siswa bertempat di XI IPS 1).	- Konsentrasi siswa sudah tidak begitu baik.	- Memberikan soal-soal untuk menarik perhatian siswa.
65.	Kamis, 27 Agustus 2015	Koreksi pekerjaan siswa (07.00-09.00 WIB)	Mengkoreksi hasil pekerjaan siswa pada materi alkena dan alkuna, sekaligus merekap nilainya.	- Terdapat beberapa siswa yang belum memperoleh nilai.	- Menanyakan kepada siswa tersebut tentang tugasnya.
66.	Kamis, 27 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 2 dan XI MIPA 3 (10.15-10.30 WIB)	Mempersiapkan seluruh kebutuhan pembelajaran, meliputi RPP, lembar kerja siswa sifat-sifat senyawa hidrokarbon, presensi, dan buku referensi. Mendata siswa yang belum memperoleh nilai tugas, untuk nantinya ditanyakan langsung kepada siswa tersebut.		
67.	Kamis, 27 Agustus 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 2 (10.30-12.00 WIB)	Melanjutkan materi pembelajaran yaitu presentasi dan pembahasan mengenai alkuna, dilanjutkan dengan membagikan LKS sifat-sifat senyawa hidrokarbon pada siswa yang telah berkelompok 2 orang. Meminta siswa untuk mengerjakan seluruh pertanyaan apada LKS, namun pada saat presentasi hanya bagian yang ditandai saja.	- Ada beberapa pokok bahasan materi yang tidak dibahas pada buku referensi.	- Mencari buku referensi lain dan mencari materi dari internet.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

68.	Kamis, 27 Agustus 2015	Membantu membuat media pembelajaran (13.00-13.30 WIB)	Membantu teman untuk membuat media pembelajaran yang digunakan untuk menjelaskan suatu konsep, yaitu tentang peta.		
69.	Kamis, 27 Agustus 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (13.45-14.30 WIB)	Melanjutkan materi yaitu presentasi dan pembahasan LKS sifat-sifat senyawa hidrokarbon. Pembahasan sampai pada alkena.	- Siswa agak sulit memahami sifat kimia senyawa hidrokarbon.	- Menjelaskan secara bertahap dan berulang-ulang hingga mayoritas siswa paham.
70.	Kamis, 27 Agustus 2015	Perbaiki RPP (20.00-22.00 WIB)	Mengedit RPP karena masih terdapat beberapa bagian yang belum lengkap, terutama pada RPP IV.		
71.	Jumat, 28 Agustus 2015	Praktik mengajar di kelas XI MIPA 2 (07.00-08.35 WIB)	Melanjutkan materi pembelajaran yaitu presentasi dan pembahasan LKS sifat-sifat senyawa hidrokarbon. Terdapat siswa yang belum selesai dalam mengerjakan LKS tersebut.	- Siswa agak sulit memahami sifat kimia senyawa hidrokarbon.	- Menjelaskan secara bertahap dan berulang-ulang hingga mayoritas siswa paham.
72.	Jumat, 28 Agustus 2015	Konsultasi dengan guru pembimbing (08.35-08.45 WIB)	Mengkonsultasikan RPP yang telah diedit dan dicetak, sekaligus yang akan digunakan untuk mengajar kelas XI MIPA 1 karena ada DPL.		
73.	Jumat, 28 Agustus 2015	Editing RPP (08.45-09.00 WIB)	Mengedit RPP yang akan diserahkan kepada DPL sesuai dengan saran dan masukan dari guru pembimbing.		
74.	Jumat, 28 Agustus 2015	Print RPP (09.00-09.30 WIB)	Mencetak RPP yang telah diedit untuk dikumpulkan kepada DPL.	- File yang ada di flashdisk terkena virus di tempat print.	- Membersihkan virus dan mengembalikan file seperti semula.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

75.	Jumat, 28 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 1 (09.30-09.40 WIB)	Mempersiapkan seluruh kebutuhan pembelajaran, meliputi RPP, lembar kerja siswa sifat-sifat senyawa hidrokarbon, presensi, dan buku referensi.		
76.	Jumat, 28 Agustus 2015	Mengikuti praktik mengajar Alan (09.40-10.00 WIB)	Menyambut kedatangan DPL, mengantarkan DPL ke kelas yang diampu oleh Alan, mengikuti praktik mengajar Alan bersama dengan DPL.		
77.	Jumat, 28 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 1 (10.00-10.10 WIB)	Mengambil softfile materi, karena DPL menghendaki pembelajaran diadakan di Lab. Kimia yang sebelumnya digunakan oleh Alan. Memberitahukan kepada siswa tentang tempat pembelajaran yang berpindah.	- Waktu persiapan pembelajaran di lab. kurang.	- Mempersiapkan pembelajaran dengan cepat.
78.	Jumat, 28 Agustus 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 1 (10.10-11.30 WIB)	Melanjutkan pembelajaran ke sub bab sifat-sifat senyawa hidrokarbon. Membagi siswa ke dalam ke dalam kelompok dan membagikan LKS. Siswa dimina mengerjakan nomor yang ditandai terlebih dahulu, setelah selesai mengerjakan nomor yang lain. Waktu pengerjaan selama 15 menit kemudian dilanjutkan dengan presentasi dan pembahasan.	- LCD sering tidak digunakan dalam proses pembelajaran. - Siswa agak sulit memahami sifat kimia senyawa hidrokarbon.	- Pembelajaran menggunakan papan tulis. - Menjelaskan secara bertahap dan berulang-ulang hingga mayoritas siswa paham.
79.	Jumat, 28 Agustus 2015	Tambahan penjelasan dan beres-beres (11.30-12.00 WIB)	Memberi tambahan penjelasan pada beberapa siswa yang bertanya. Dilanjutkan dengan membereskan Lab. Kimia yang digunakan untuk pemberlajaran.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

80.	Jumat, 28 Agustus 2015	Tambahan jam pelajaran (12.00-13.00 WIB)	Memberikan tambahan jam pelajaran pada siswa mengikuti paskibraka dan tertinggal materi pelajaran.		
81.	Sabtu, 29 Agustus 2015	Mencari data MSDS (08.30-09.30 WIB)	Mencari data MSDS bahan-bahan kimia yang ada di Lab guna mengelompokkan bahan-bahan tersebut.	- Jadwal mengajar beserta persiapan dan penilaian yang menyita waktu.	- Mencari data MSDS di sela-sela waktu mengajar.
82.	Sabtu, 29 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (09.30-09.45 WIB)	Mempersiapkan seluruh kebutuhan pembelajaran, meliputi RPP, lembar kerja siswa sifat-sifat senyawa hidrokarbon, presensi, dan buku referensi.		
83.	Sabtu, 29 Agustus 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (09.45-10.30 WIB)	Melanjutkan presentasi dan pembahasan LKS sifat-sifat senyawa hidrokarbon. Pembahasan selesai, namun terdapat beberapa reaksi yang masih ditanyakan oleh siswa untuk dibahas pada pertemuan selanjutnya.	- Siswa agak sulit memahami sifat kimia senyawa hidrokarbon.	- Menjelaskan secara bertahap dan berulang-ulang hingga mayoritas siswa paham.
84.	Sabtu, 29 Agustus 2015	Konsultasi dengan guru pembimbing (10.30-10.45 WIB)	Pemberian evaluasi pembelajaran dan masukan cara penyampaian materi agar lebih mudah diterima oleh siswa. Pemberian masukan untuk membantu pekerjaan di laboratorium.		
85.	Sabtu, 29 Agustus 2015	Mencari data MSDS (11.30-12.30 WIB)	Melanjutkan mencari data MSDS bahan kimia, dan memperoleh sebagian datanya.	- Bahan yang dicaridata MSDSnya banyak.	- Mencicil untuk mencari data MSDSnya.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

86.	Senin, 31 Agustus 2015	Apel pagi (07.00-08.00 WIB)	Apel pagi dalam rangka hari keistimewaan jogja. Seluruh siswa, guru, karyawan, dan PPL mengenakan baju adat jawa. Rangkaian apel menggunakan bahasa jawa.	- Terdapat beberapa kata yang belum paham maksudnya.	- Memperhatikan dari apa yang dilakukan oleh peserta apel yang lain.
87.	Senin, 31 Agustus 2015	Revisi RPP (08.15-09.15 WIB)	Mengubah metode pembelajaran yang akan digunakan pada RPP IV karena pengalaman dari RPP III. Melengkapi lampiran materi pembelajaran.	-	-
88.	Senin, 31 Agustus 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 1 (09.30-09.45 WIB)	Mempersiapkan seluruh kebutuhan pembelajaran, meliputi RPP, presensi, dan buku referensi.		
89.	Senin, 31 Agustus 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 1 (09.45-11.15 WIB)	Menyelesaikan presentasi dan pembahasan LKS sifat-sifat senyawa hidrokarbon, serta menyelesaikan sub bab sifat-sifat hidrokarbon. Dilanjutkan dengan materi kegunaan senyawa hidrokarbon, membagi siswa ke dalam kelompok kecil dan kelompok besar, dan memberikan penugasan.	- Siswa agak sulit memahami sifat kimia senyawa hidrokarbon.	- Menjelaskan secara bertahap dan berulang-ulang hingga mayoritas siswa paham.
90.	Selasa, 01 September 2015	Koreksi pekerjaan siswa (07.00-08.30 WIB)	Mengkoreksi hasil pekerjaan siswa berdasarkan LKS alkena dan alkuna, serta merekap nilainya. Membuat undian kelompok untuk materi kegunaan senyawa hidrokarbon.	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

91.	Selasa, 01 September 2015	Revisi RPP (08.30-09.30 WIB)	Melengkapi dan merevisi RPP V tentang kegunaan senyawa hidrokarbon, terutama pada penugasan dan cakupan materi.	-	-
92.	Selasa, 01 September 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (10.15-10.30 WIB)	Mempersiapkan seluruh kebutuhan pembelajaran, meliputi RPP, presensi, dan buku referensi.	-	-
93.	Selasa, 01 September 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (10.30-12.00 WIB)	Melanjutkan membahas mengenai sifat-sifat senyawa hidrokarbon. Kemudian membagi kelompok untuk berdiskusi mengerjakan tugas presentasi dan catatan mengenai kegunaan senyawa hidrokarbon. Presentasi dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya.	- Siswa agak sulit memahami sifat kimia senyawa hidrokarbon.	- Menjelaskan secara bertahap dan berulang-ulang hingga mayoritas siswa paham.
94.	Selasa, 01 September 2015	Menyusun soal UH (13.00-14.00 WIB)	Mencari referensi soal untuk ulangan harian dari buku dan internet, kemudian menyusun soal-soal ulangan harian materi senyawa hidrokarbon.	- Soal dari referensi belum tentu tepat.	- Memilah-milah soal yang tepat dan memperbaikinya.
95.	Selasa, 01 September 2015	Tambahan jam pelajaran (14.30-16.30 WIB)	Memberikan tambahan jam pelajaran untuk siswa yang mengikuti paskibraka guna mengejar ketertinggalan materi.		
96.	Rabu, 02 September 2015	Menggunting nama guru (07.00-08.00 WIB)	Memotong-motong nama guru pada lembar cetakan untuk kemudian digunakan sebagai nama meja. Desain sudah disesuaikan dengan ukuran papan nama meja.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

97.	Rabu, 02 September 2015	Menyusun soal UH (08.30-11.00 WIB)	Melanjutkan menyusun soal untuk ulangan harian. Soal berupa pilihan ganda 20 nomor dan essay 5 nomor.		
98.	Rabu, 02 September 2015	Menyusun soal UH (13.00-15.00 WIB)	Melanjutkan menyusun soal untuk ulangan harian. Soal berupa pilihan ganda 20 nomor dan essay 5 nomor.		
99.	Rabu, 02 September 2015	Menyusun soal UH (16.30-17.00 WIB)	Melanjutkan menyusun soal untuk ulangan harian. Soal berupa pilihan ganda 20 nomor dan essay 5 nomor.		-
100.	Rabu, 02 September 2015	Mencetak soal UH (17.00-17.15 WIB)	Mencetak soal ulangan harian yang telah disusun untuk dikonsultasikan dengan guru pembimbing dan meminta masukannya.		
101.	Kamis, 03 September 2015	Menyusun kisi-kisi ulangan harian (07.00-09.00 WIB)	Menyusun kisi-kisi materi untuk ulangan harian. Penyusunan disesuaikan dengan soal ulangan harian yang telah dicetak.	- Ketidaktahuan tentang pembuatan kisi-kisi.	- Bertanya pada teman tentang cara pembuatan kisi-kisi.
102.	Kamis, 03 September 2015	Praktik mengajar di kelas XI MIPA 2 (10.30-12.10 WIB)	Melanjutkan membahas mengenai sifat-sifat senyawa hidrokarbon dan menyelesaikannya. Kemudian membagi kelompok untuk berdiskusi mengerjakan tugas presentasi dan catatan mengenai kegunaan senyawa hidrokarbon. Presentasi dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya. Sekaligus menyerakan soal ulangan harian untuk dikoreksi olehh guru pembimbing.	- Siswa agak sulit memahami sifat kimia senyawa hidrokarbon.	- Menjelaskan secara bertahap dan berulang-ulang hingga mayoritas siswa paham.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

103.	Kamis, 03 September 2015	Praktik mengajar di kelas XI MIPA 3 (13.45-14.30 WIB)	Melanjutkan materi tentang kegunaan senyawahidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari, yaitu presentasi. Presentasi dilakukan dengan model panel dan juga mengandung tanya jawab. Dua kelompok dapat presentasi.	- Jangkauan materi sangat luas.	- Mempersiapkan materi seluas-luasnya dan menambah pengetahuan.
104.	Kamis, 03 September 2015	Menyusun kisi-kisi soal ulangan harian (15.30-17.00 WIB)	Menyelesaikan penyusunan kisi-kisi materi pada soal ulangan harian. Pada ulangan harian tidak menggunakan RPP, namun cukup dengan membuat kisi-kisi saja.		
105.	Jumat, 04 September 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 2 (07.00-08.35 WIB)	Melanjutkan pembelajaran dengan materi kegunaan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari. Siswa mempresentasikan diskusi dan mengumpulkan tugas tertulisnya. Semua kelompok dapat maju. Di akhir pembelajaran pamitan kepada siswa.	- Materi pembelajaran terlalu luas.	- Menyiapkan materi dengan baik dan memperluas pengetahuan.
106.	Jumat, 04 September 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 1 (10.00-11.30 WIB)	Melanjutkan pembelajaran dengan materi kegunaan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari. Siswa mempresentasikan diskusi dan mengumpulkan tugas tertulisnya. Semua kelompok dapat maju. Di akhir pembelajaran pamitan kepada siswa.	- Materi pembelajaran terlalu luas.	- Menyiapkan materi dengan baik dan memperluas pengetahuan.
107.	Jumat, 04 September 2015	Menyusun soal ulangan harian (11.30-12.00 WIB)	Menyusun soal ulangan harian paket B. Kisi-kisi materi ulangan harian paket B sama dengan paket A. Jumlah soalnya juga sama.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

108.	Sabtu, 05 September 2015	Menyusun soal ulangan harian (07.00-09.00 WIB)	Melanjutkan menyusun soal ulangan harian paket B.		
109.	Sabtu, 05 September 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (09.45-10.30 WIB)	Melanjutkan materi pembelajaran yaitu kegunaan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari. Kelompok terakhir sudah maju. Di akhir pembelajaran pamitan dengan siswa.	- Materi pembelajaran terlalu luas.	- Menyiapkan materi dengan baik dan memperluas pengetahuan.
110.	Sabtu, 05 September 2015	Menyusun soal ulangan harian (10.30-12.00 WIB)	Melanjutkan menyusun soal ulangan harian paket B.		
111.	Sabtu, 05 September 2015	Mencetak soal UH dan konsultasi (12.00-12.30 WIB)	Mencetak soal ulangan harian paket A dan paket B sekaligus kisi-kisi materi ulangan harian. Dilanjutkan konsultasi dengan guru pembimbing.		
112.	Senin, 07 September 2015	Upacara bendera (07.00-08.00 WIB)	Upacara bendera setiap hari senin, berjalan dengan lancar. Pembina upacara menyampaikan tentang berpikiran positif.		
113.	Senin, 07 September 2015	Rekap presensi dan Ulangan harian (08.00-09.00 WIB)	Merekap presensi dari siswa. Mempersiapkan soal, lembar jawab, dan kertas buram untuk ulangan harian kelas XI MIPA 1.	- Ada yang lupa belum presensi.	- Mengingat kembali presensi kehadiran siswa.
114.	Senin, 07 September 2015	Mencetak tugas (09.00-09.15 WIB)	Memfotokopi tugas untuk siswa yang belum mengumpulkan tugas. Tugas yang difotokopi yaitu alkena dan alkuna.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

115.	Senin, 07 September 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 1 (09.45-11.30 WIB)	Memberikan ulangan harian pada siswa sejumlah 20 soal pilihan ganda dan 5 essay, serta menggunakan dua macam paket soal yang berbeda.	- Siswa terkadang ada yang mengobrol saat ulangan berlangsung.	- Menegur siswa tersebut.
116.	Senin, 07 September 2015	Belajar anbuso (12.00-12.30 WIB)	Mendownload program untuk menganalisis soal, yaitu anbuso. Kemudian belajar cara penggunaannya, baik dari input data hingga hasil analisisnya.	- Belum ada teman yang paham anbuso.	- Mempelajari lewat panduan penggunaan dan contoh.
117.	Senin, 07 September 2015	Konsultasi dengan DPL (14.00-15.00 WIB)	Konsultasi dengan DPL PPL jurusan terkait laporan dan praktik mengajar di sekolah. Dalam konsultasi ini mempertemukan seluruh mahasiswa PPL yang diampu oleh beliau.		
118.	Senin, 07 September 2015	Cetak kunci jawaban ulangan (16.45-17.30 WIB)	Mencetak kunci jawaban ulangan harian untuk mengkoreksi pekerjaan siswa. Selain itu juga mencetak prota dan prosem.	- Terjadi kesalahan cetak pada prosem.	- Perlu mencetak ulang prosem.
119.	Senin, 07 September 2015	Revisi soal ulangan harian (20.00-21.00 WIB)	Merevisi soal ulangan harian, karena terdapat beberapa kesalahan penulisan dan kesalahan cetak.		
120.	Selasa, 08 September 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (07.00-08.00 WIB)	Mempersiapkan soal ulangan harian beserta lembar jawab dan kertas buram. Serta mempersiapkan presensi siswa.		



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

121.	Selasa, 08 September 2015	Mengkoreksi pekerjaan siswa (08.00-09.30 WIB)	Mengkoreksi hasil pekerjaan siswa yaitu lembar jawab ulangan harian. Selain itu juga mengelompokkan lembar jawab siswa sesuai dengan kode soal yang diperolehnya.		
122.	Selasa, 08 September 2015	Praktik mengajar di kelas XI MIPA 3 (10.30-12.00 WIB)	Memberikan ulangan harian pada siswa sejumlah 20 soal pilihan ganda dan 5 essay, serta menggunakan dua macam paket soal yang berbeda.	- Siswa terkadang ada yang mengobrol saat ulangan berlangsung.	- Menegur siswa tersebut.
123.	Selasa, 08 September 2015	Mengkoreksi pekerjaan siswa (13.00-15.30 WIB)	Melanjutkan mengkoreksi hasil pekerjaan siswa yaitu lembar jawab ulangan harian. Selain itu juga mengelompokkan lembar jawab siswa sesuai dengan kode soal yang diperolehnya.		
124.	Selasa, 08 September 2015	Membuat kenang-kenangan (16.00-17.00 WIB)	Mendesain stiker untuk kenang-kenangan siswa kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, dan XI MIPA 3.		-
125.	Rabu, 09 September 2015	Piket sekolah (07.00-11.00 WIB)	Melaksanakan piket di lobby sekolah. Hal yang dilakukan antara lain memencet bel, menerima tamu, menyampaikan pesan, dan merekap presensi. Selain itu juga mengkoreksi pekerjaan siswa selagi piket.	- Pemencetan bel terkadang terlambat dari waktu yang telah disesuaikan. - Tamu yang datang terkadang tidak dapat bertemu dengan guru yang sesuai.	- Saling mengingatkan antara teman yang piket. - Memberikan pengertian kepada tamu.



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

126.	Rabu, 09 September 2015	Mengkoreksi pekerjaan siswa (13.00-15.30 WIB)	Mengkoreksi pekerjaan siswa yaitu lembar jawab ulangan harian. Untuk soal essay diberi skor terlebih dahulu, untuk soal pilihan ganda langsung menggunakan anbuso dalam mengkoreksinya.		
127.	Rabu, 09 September 2015	Membuat kenang-kenangan (16.00-17.00 WIB)	Melanjutkan mendesain stiker dan menata ukuran serta tata letaknya.		
128.	Kamis, 10 September 2015	Mengkoreksi pekerjaan siswa (07.00-08.30 WIB)	Mengkoreksi pekerjaan siswa yaitu lembar jawab ulangan harian. Untuk soal essay diberi skor terlebih dahulu, untuk soal pilihan ganda langsung menggunakan anbuso dalam mengkoreksinya.		
129.	Kamis, 10 September 2015	Membuat kenang-kenangan (08.30-09.30 WIB)	Memotong stiker yang telah dicetak.		
130.	Kamis, 10 September 2015	Persiapan praktik mengajar kelas XI MIPA 2 (09.30-10.30 WIB)	Mempersiapkan soal ulangan harian beserta lembar jawab dan kertas buram. Serta mempersiapkan presensi siswa.		
131.	Kamis, 10 September 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 2 (10.30-12.00 WIB)	Memberikan ulangan harian pada siswa sejumlah 20 soal pilihan ganda dan 5 essay, serta menggunakan dua macam paket soal yang berbeda.	- Siswa terkadang ada yang mengobrol saat ulangan berlangsung.	- Menegur siswa tersebut.
132.	Kamis, 10 September 2015	Konsultasi dengan guru pembimbing (12.00-12.20 WIB)	Mengkonsultasikan hasil nilai ulangan harian siswa. Mengkonsultasikan masalah remedial dan soal remedial. Soal remedial menggunakan soal essay ulangan harian	-	-



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

133.	Kamis, 10 September 2015	Praktik mengajar kelas XI MIPA 3 (13.45-14.30 WIB)	Mengumumkan siswa yang nilainya kurang dari KKM. Memberikan remedial test kepada siswa yang nilainya di bawah KKM. Sekaligus memberikan kenang-kenangan kepada siswa.		
134.	Kamis, 10 September 2015	Mengkoreksi pekerjaan siswa (14.30-16.30 WIB)	Mengkoreksi pekerjaan siswa yaitu lembar jawab ulangan harian. Untuk soal essay diberi skor terlebih dahulu, untuk soal pilihan ganda langsung menggunakan anbuso dalam mengkoreksinya.		
135.	Jumat, 11 September 2015	Mengkoreksi pekerjaan siswa (07.10-10.10 WIB)	Mengkoreksi pekerjaan siswa yaitu lembar jawab ulangan harian. Untuk soal essay diberi skor terlebih dahulu, untuk soal pilihan ganda langsung menggunakan anbuso dalam mengkoreksinya.		
136.	Jumat, 11 September 2015	Praktik mengajar di kelas XI MIPA 1 (10.10-11.30 WIB)	Mengumumkan siswa yang nilainya kurang dari KKM. Memberikan remedial test kepada siswa yang nilainya di bawah KKM.		
137.	Jumat, 11 September 2015	Remedial test untuk kelas XI MIPA 2 (13.00-15.30 WIB)	Mengumumkan siswa yang nilainya kurang dari KKM. Memberikan remedial test kepada siswa yang nilainya di bawah KKM. Memberikan ulangan harian susulan kepada siswa yang belum mengikuti ulangan harian.	- Terdapat siswa yang mengikuti remedial mata pelajaran yang lain.	- Menunggu siswa tersebut menyelesaikan remedialnya.
138.	Sabtu, 12 September 2015	Penarikan PPL (09.00-11.00 WIB)	Serangkaian acara penarikan PPL UNY dan PPL UII serta penerjunan PPL UII. Di akhir acara ada sesi foto bersama dengan DPL pamong beserta kepala sekolah. Kemudian beres-beres tempat acara setelah selesai.	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III

F02

untuk Mahasiswa

Dosen Pembimbing Lapangan

HERU PRATOMÓ AL, M.SI.
NIP 19600604 198403 1 002

Mengetahui :

Guru Pembimbing

MUSTIANTI, S.Pd.
NIP 19700718 199401 2 001

Sleman, 16 September 2015

Mahasiswa,

DINIATUL ISLAM
NIM 12303241043

3.Laporan Dana



LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
TAHUN : 2015

F03
untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NOMOR LOKASI :
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMA Negeri 1 Pakem
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jalan Kaliurang Km. 17,5

No.	Nama Kegiatan	Hasil Kuantitatif/Kualitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				
			Swadaya/ Sekolah /Lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/ Lembaga lainnya	Jumlah
1.	Print RPP	RPP tercetak untuk dikonsultasikan dan diserahkan kepada guru pembimbing.		Rp 20.000,00			Rp 20.000,00
2.	Penggandaan LKS	Penggandaan Lembar Kerja Siswa sesuai jumlah kelompok pada setiap kelasnya.		Rp 10.000,00			Rp 10.000,00
3.	Peralatan pembelajaran	Pengadaan nomor kepala digunakan untuk metode pembelajaran yang dibuat sejumlah siswa (32 buah) dan pengadaan spidol.		Rp 20.000,00			Rp 20.000,00
4.	Ulangan Harian	Penggandaan soal ulangan harian, lembar jawab, dan pengadaan kertas buram.		Rp 50.000,00			Rp 50.000,00
5.	Kenang-kenangan	Pengadaan kenang-kenangan untuk guru pembimbing dan siswa.		Rp 90.000,00			Rp 90.000,00



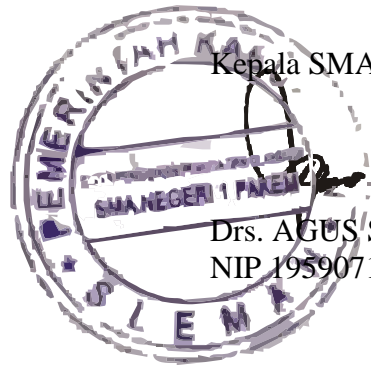
LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
TAHUN : 2015

F03
untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

6.	Laporan PPL	Cetak dan jilid laporan PPL sebanyak 2 buah.		Rp 100.000,00		Rp 100.000,00
----	-------------	--	--	---------------	--	---------------

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



Kepala SMA Negeri 1 Pakem,

Drs. AGUS SANTOSA
NIP 19590710 199003 1 003

Mengetahui/Menyetujui :
Dosen Pembimbing Lapangan,

HERU PRATOMO AL, M.Si.
NIP 19600604 198403 1 002

Sleman, 16 September 2015
Yang membuat,

DINIATUL ISLAM
NIM 12303241043

4.Kartu Bimbingan PPL



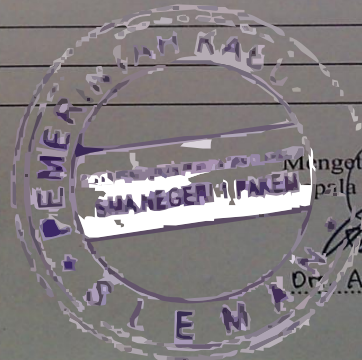
KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
TAHUN²⁰¹⁵.....

F04
UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMA N I PAKEM
 Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. Kaliurang KM 17,5 Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga :
 Nama DPL PPL/ Magang III : Heru Pratomo Al. M. Si
 Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan Kimia / FMIPA
 Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 2

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1	15-08-2015	2	Persiapan mengajar		
2	28-08-2015	2	Observasi		
3	07-09-2015	2	Bimbingan laporan		

PERHATIAN :
 ➤ Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL/ Magang III (1 kartu untuk 1 prodi).
 ➤ Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PPL/Magang III setiap kali bimbingan di lokasi.
 ➤ Kartu bimbingan PPL/Magang III ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PPL/Magang III untuk keperluan administrasi.



Mengotahui,
 Kepala Sekolah / Lembaga

 Dr. Agus Santosa

Sleman, 12 September 2015
 Mhs PPL/ Magang III Prodi. Pendidikan Kimia

 Diniatul Islam

5.Laporan Observasi Kondisi Sekolah



Universitas Negeri Yogyakarta

Hasil Observasi Kondisi Sekolah

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Pakem
Alamat Sekolah : Jalan Kaliurang Km 17,5, Tegalsari, Pakem
Nama Mahasiswa : Diniatul Islam
NIM : 12303241043
Fakultas/ Jurusan : FMIPA/ Pendidikan Kimia

No.	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Ket.
1.	Kondisi fisik sekolah	Kondisi fisik sekolah SMA N 1 Pakem termasuk sudah memenuhi kriteria sebuah sekolah dimana di dalamnya sudah tersedia berbagai penunjang kegiatan belajar mengajar, lokasi sekolah ini juga strategis berada di Jalan Kaliurang Km 17,5 yang dimana jalan ini adalah jalan utama menuju tempat wisata puncak Kaliurang yang sangat ramai dikunjungi. Kuantitas 15 kelas yang terdiri dari 5 Kelas X (3 kelas X IPA dan 2 kelas X IPS), 5 kelas XI (3 kelas XI IPA dan 2 kelas XI IPS) dan 5 kelas XII (3 kelas XII IPA dan 2 kelas XII IPS).	
2.	Potensi peserta didik	Potensi peserta didik SMA N 1 Pakem termasuk aktif, baik ketika di dalam kelas maupun di luar kelas, di SMA ini juga mengirimkan peserta didiknya untuk mengikuti olimpiade dan dalam kegiatan ekstra minat peserta didiknya juga sangat baik. Kuantitas 16 kelas, kelas X jumlahnya 159 peserta didik, kelas XI jumlahnya 159 peserta didik, dan kelas XII jumlahnya 158 peserta didik.	
3.	Potensi guru	Guru jumlah ada 38 orang yang sebagian besar berkualifikasi S1 dan beberapa guru berkualifikasi S2. Sebagian berstatus PNS dan beberapa NON PNS. Guru telah mengajar sesuai dengan bidang keahliannya masing-masing	



Hasil Observasi Kondisi Sekolah

4.	Potensi Karyawan	Jumlah karyawan ada 16 orang yaitu Tata Usaha sebanyak 6 orang, bagian perpustakaan 2 orang, 1 orang laborat, penjaga malam 2 orang, satpam 3 orang dan <i>Cleaning service</i> 2 orang.	
5.	Fasilitas KBM, media	Fasilitas KBM sudah sesuai dengan fasilitas yang dibutuhkan, semisalkan saja LCD. Sudah ada kelas yang terpasang LCD, namun ada pula yang belum terpasang. Kelas yang belum terpasang dapat meminjam LCD di TU.	
6.	Perpustakaan	Perpustakaan sudah menggunakan sistem digital. Jumlah buku ada sekitar 2000 buku, minat siswa untuk membaca tinggi. Dalam perpustakaan ini ada 1 pustakawan yang mengelola. Rak-rak sudah tertata rapi sesuai dengan klasifikasi .	
7.	laboratorium	Laboratorium di sekolah ini ada laboratorium komputer yang terdiri dari 25 komputer. Lab. Fisika yang memiliki alat- alat lengkap, lab. biologi yang terdapat hewan di awetkan, anatomi tubuh, lemari alat, neraca dan masih banyak lainnya. Lab. kimia yang telah memiliki peralatan dan bahan-bahan yang diperlukan untuk praktikum. Dalam laboratorium alat- alat relatif lengkap dan dirawat dengan baik.	
8.	Bimbingan konseling	Guru BK di SMA ini ada dua orang, dalam menangani kasus siswa yaitu dengan cara menanggapi kasus yang masuk diproses dan kemudian ditindak lanjuti. Bimbingan konseling ini membantu siswa dalam menangani masalahnya seperti masalah pribadi maupun kelompok, serta konsultasi keperguruan tinggi.	



Hasil Observasi Kondisi Sekolah

9.	Bimbingan belajar	Bimbingan belajar di SMA N 1 Pakem diadakan untuk kelas XI dan XII. Pada kelas XI diadakan setian seminggu sekali, tetapi untuk kelas XII diadakan seminggu tiga kali.	
10.	Ekstrakurikuler (Pramuka, PMR, Basket, Drumband, dsb)	Ekstrakurikuler di sekolah ini berjalan lancar, dimana untuk kelas X ada ekstra yang diwajibkan yaitu pramuka dan bahasa Inggris, serta Peleton Inti. Untuk ekstra kulikuler pilihan terdapat seni vokal, seni instrumentalia, seni budaya jawa, agrobisnis, kewirausahaan/ koperasi siswa, olimpiade, seni tari, debat, fotografi, seni desain grafis, menjahit, jurnalistik, KIR, PMR, Basket, dan futsal. Untuk kelas XI ekstra lebih diarahkan ke kegiatan kewirausahaan.	
11.	Organisasi dan fasilitas OSIS	Untuk organisasi ada OSIS dan ROHIS. Organisasi di sekolah berjalan sangat baik dimana program kerja yang dibuat mampu membuat sekolah ini menjadi ramai dengan kegiatan-kegiatan siswanya untuk menunjukkan kreativitas yang dimiliki seperti <i>classmeeting</i> , <i>festival band</i> , fotografi, dan masih banyak lagi kegiatan yang lain. untuk fasilitasnya sendiri ada ruangan OSIS yang berjejeran dengan kelas X IPS 2, didalamnya terdapat hasil karya siswa saat mengikuti kegiatan yang diadakan OSIS, bagan struktur kepengurusan, dan alat-alat yang digunakan dalam kegiatan OSIS.	
12.	Organisasi dan fasilitas UKS	UKS di sekolah ini terdapat dua ruangan yang satu untuk putra dan yang satu untuk putri. Kepengurusan UKS ini dipegang oleh siswa, dalam berjalannya ketika siswa ada yang sakit,	



Hasil Observasi Kondisi Sekolah

		maka akan ditangani di UKS ini. Kelengkapan di ruang UKS ini sudah lengkap seperti obat-obatannya.	
13.	Administrasi (Karyawan, Sekolah, dinding)	Administrasi karyawan, sekolah, dan dinding sudah lengkap. Ditangani oleh TU, terpublikasi di ruang TU.	
14.	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Substansi bervariasi pada berbagai disiplin keilmuan. Pernah menjadi kegiatan ekstrakurikuler, namun terhambat pembimbing.	
15.	Karya ilmiah oleh guru	Bersifat tertutup, berupa LKS yang ditujukan pada siswa.	
16.	Koperasi Siswa	Fasilitas di koperasi sudah cukup memadai, keadaan bersih.	
17.	Tempat Ibadah	Tempat ibadah di sekolah ini yaitu sebuah mushola. Mushola ini terjaga dan tertata dengan rapi. Alat ibadah mencukupi sehingga tidak mengganggu siswa saat beribadah. Di dalam mushola juga terdapat perpustakaan yang memuat buku-buku yang berkaitan dengan agama.	
18.	Kesehatan lingkungan	Apabila diamati kesehatan lingkungan di SMA N 1 Pakem termasuk kesehatan lingkungannya baik. Selain karena daerahnya yang belum terkena polusi udara dan masih asri, guru, karyawan, dan siswanya tidak segan untuk menjaga lingkungannya termasuk dalam hal membuang sampah.	
19.	Lain-lain	Fasilitas lain, ada ruang kepala sekolah, ruang wakil kepala sekolah, kantin, tempat parkir guru dan karyawan, tempat parkir siswa serta ada ruang	



Universitas Negeri Yogyakarta

Hasil Observasi Kondisi Sekolah

		indosiar disediakan untuk para guru dan/atau karyawan yang ingin merokok serta untuk membuat makanan atau minuman. Selain itu, ada kamar mandi dan ruang gudang.	
--	--	--	--

Guru Mata Pelajaran,

MUSTIANTI, S. Pd.
Pembina, IV/a
NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, Agustus 2015
Mahasiswa PPL,

DINIATUL ISLAM
NIM 12303241043

6.Laporan Observasi Pembelajaran di Kelas dan Observasi Siswa



Universitas Negeri Yogyakarta

HASIL OBSERVASI

PEMBELAJARAN DI KELAS DAN

OBSERVASI PESERTA DIDIK

Nama Sekolah : SMA N 1 Pakem
Alamat Sekolah : Jalan Kaliurang Km 17,5, Tegalsari, Pakem
Nama Mahasiswa : Diniatul Islam
NIM : 12303241043
Fakultas/ Jurusan : FMIPA/ Pendidikan Kimia

No.	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat pembelajaran	
	1. Kurikulum 2013	Ada, sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan tersusun dengan baik.
	2. Silabus	Ada, sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan tersusun dengan baik.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Ada, sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan tersusun dengan baik.
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Guru mengawali pelajaran di kelas dengan mengucapkan salam, berdo'a, dan melakukan presensi.
	2. Penyajian materi	Materi disajikan secara runtut dan jelas, setiap materi dilengkapi dengan latihan soal untuk didiskusikan di kelas.
	3. Metode pembelajaran	Sebagian besar materi disampaikan dengan metode pembelajaran diskusi kontekstual.
	4. Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan saat pembelajaran adalah Bahasa Indonesia yang baik dan sopan, serta menggunakan bahasa yang sederhana.
	5. Penggunaan waktu	Penggunaan waktu untuk kegiatan pembelajaran sudah efektif. Pembelajaran dimulai dan diakhiri tepat pada waktunya. Dalam pembelajaran, siswa diberi



HASIL OBSERVASI

PEMBELAJARAN DI KELAS DAN

OBSERVASI PESERTA DIDIK

		kesempatan untuk bertanya dan membuat catatan.
	6. Gerak	Guru sesekali mengelilingi kelas setiap dilakukan diskusi untuk memantau pekerjaan dan menanyakan hal-hal yang tidak dipahami siswa, serta membimbing siswa agar dapat memahami materi.
	7. Cara memotivasi siswa	Memberi pertanyaan kepada siswa
	8. Teknik bertanya	Teknik bertanya guru kepada siswa adalah dengan menyebutkan pertanyaan kepada seluruh siswa, jika tidak ada yang menjawab guru akan menunjuk salah satu siswa dengan menyebutkan namanya atau mendekati tempat duduknya.
	9. Teknik penguasaan kelas	Penguasaan kelas cukup baik walaupun kadang suasana kelas menjadi sedikit ramai saat presentasi dan ada campuran humor.
	10. Penggunaan media	Sebagain besar materi disampaikan dengan papan tulis untuk memperjelas pembahasan serta buku materi dan LKS sebagai sumber belajar penunjangnya.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi dilakukan dengan memberikan latihan soal setelah selesai suatu materi.
	12. Menutup pelajaran	Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.
C	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Hampir semua siswa memperhatikan dengan baik serta berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Kegiatan siswa di luar kelas biasanya mengobrol, ke kantin, ke koperasi,



Universitas Negeri Yogyakarta

HASIL OBSERVASI PEMBELAJARAN DI KELAS DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

		membaca buku di perpustakaan, ibadah di mushola, berolah raga, berdiskusi dengan teman tentang materi pelajaran, atau hanya duduk-duduk di depan kelas.
--	--	---

Guru Mata Pelajaran,

MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, Agustus 2015

Mahasiswa PPL,

DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

7.Presensi Praktikan



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM

Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283, (0274) 898343, Faksimile (0274) 895283
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

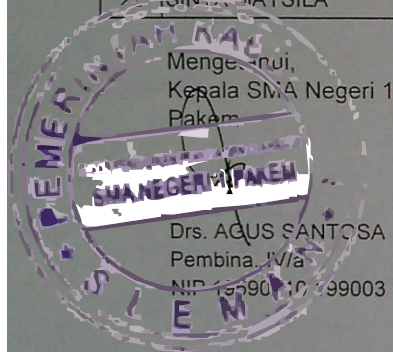
DAFTAR HADIR PPL UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2015 - 2016

BULAN : Agustus 2015

NO	NAMA	NIM	PRODI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				10 8	11 10	12 11	13 12	14 13	15 14
1	INTAN RESTU ANDINI	12104241072	BK		i				
2	YOSEF HENDY WIDIANTO	12104241047	BK						
3	NUGROHO TRI ATMOJO	12201244029	PBSI						S
4	NUR AZIZ	12201244023	PBSI						
5	MAULANA MALIK IRSYAD	12304241039	PEND. BIOLOGI						
6	RENOSARI PRINETABP	12304241038	PEND. BIOLOGI				S	S	
7	INNA RAFIKA NURAINI	12804244032	PEND. EKONOMI						
8	LALA FITRIA ISTIDIANA	12804244006	PEND. EKONOMI						
9	MITA IKA WARDANI	12302241012	PEND. FISIKA						
10	PUTRI APRILIANI	12302241031	PEND. FISIKA						
11	LILA NUNZILIL FURQONATI	12405244008	PEND. GEOGRAFI						
12	RINA PUTRI UTAMI	12405244003	PEND. GEOGRAFI						
13	ANDRY FERDIAN	12601241036	PEND. JASKES						
14	HUSNI RIDWAN F	12601241042	PEND. JASKES						

NO	NAMA	NIM	PRODI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				10/8	11/8	12/8	13/8	14/8	15/8
15	AJAD SUDRAJAT	12401241016	PPKN	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
16	RENDI NUR ZAKARIA PRASETYA	12401241031	PPKN	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
17	ALAN AFRIARI	12303241027	PEND. KIMIA	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
18	DINIATUL ISLAM	12303241043	PEND. KIMIA	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
19	DESTRIANA ASTUTI	12406241053	PEND. SEJARAH	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
20	DYAH PUSPITA K.S	12406241039	PEND. SEJARAH	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
21	AENA SAFRIDA	12413241048	PEND. SOSIOLOGI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
22	GINTA MAYSILA	12413241020	PEND. SOSIOLOGI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Pakem, 14 Agustus 2015



Mengesahui,
Kepala SMA Negeri 1
Pakem

Drs. AGUS SANTOSA
Pembina, IV/a
NIP 19590110199003 1 003

Koordinator Mahasiswa PPL

Drs. SIGIT WASKITHA
Pembina, IV/a
NIP 19621024 199103 1 005



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM

Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283, (0274) 898343, Faksimile (0274) 895283
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

DAFTAR HADIR PPL UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2015 - 2016

BULAN : Agustus 2015

NO	NAMA	NIM	PRODI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				17	18	19	20	21	22
1	INTAN RESTU ANDINI	12104241072	BK						
2	YOSEF HENDY WIDIANTO	12104241047	BK						
3	NUGROHO TRI ATMOJO	12201244029	PBSI	S					
4	NUR AZIZ	12201244023	PBSI	i					
5	MAULANA MALIK IRSYAD	12304241039	PEND. BIOLOGI						
6	RENOSARI PRINETABP	12304241038	PEND. BIOLOGI						
7	INNA RAFIKA NURAINI	12804244032	PEND. EKONOMI						
8	LALA FITRIA ISTIDIANA	12804244006	PEND. EKONOMI						
9	MITA IKA WARDANI	12302241012	PEND. FISIKA						
10	PUTRI APRILIANI	12302241031	PEND. FISIKA						
11	LILA NUNZILIL FURQONATI	12405244008	PEND. GEOGRAFI						
12	RINA PUTRI UTAMI	12405244003	PEND. GEOGRAFI						
13	ANDRY FERDIAN	12601241036	PEND. JASKES						
14	HUSNI RIDWAN F	12601241042	PEND. JASKES						

NO	NAMA	NIM	PRODI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				17	18	19	20	21	22
15	AJAD SUDRAJAT	12401241016	PPKN	<i>Ajad</i>	<i>Ajad</i>	<i>Ajad</i>	<i>Ajad</i>	<i>Ajad</i>	<i>Ajad</i>
16	RENDI NUR ZAKARIA PRASETYA	12401241031	PPKN	<i>Rendi</i>	<i>Rendi</i>	<i>Rendi</i>	<i>Rendi</i>	<i>Rendi</i>	<i>Rendi</i>
17	ALAN AFRIARI	12303241027	PEND. KIMIA	<i>Alan</i>	<i>Alan</i>	<i>Alan</i>	<i>Alan</i>	<i>Alan</i>	<i>Alan</i>
18	DINIATUL ISLAM	12303241043	PEND. KIMIA	<i>Dini</i>	<i>Dini</i>	<i>Dini</i>	<i>Dini</i>	<i>Dini</i>	<i>Dini</i>
19	DESTRIANA ASTUTI	12406241053	PEND. SEJARAH	<i>Destri</i>	<i>Destri</i>	<i>Destri</i>	<i>Destri</i>	<i>Destri</i>	<i>Destri</i>
20	DYAH PUSPITA K.S	12406241039	PEND. SEJARAH	<i>Dyah</i>	<i>Dyah</i>	<i>Dyah</i>	<i>Dyah</i>	<i>Dyah</i>	<i>Dyah</i>
21	AENA SAFRIDA	12413241048	PEND. SOSIOLOGI	<i>Aena</i>	<i>Aena</i>	<i>Aena</i>	<i>Aena</i>	<i>Aena</i>	<i>Aena</i>
22	SINTA MAYSILA	12413241020	PEND. SOSIOLOGI	<i>Sinta</i>	<i>Sinta</i>	<i>Sinta</i>	<i>Sinta</i>	<i>Sinta</i>	<i>Sinta</i>

Pakem, 22 Agustus 2015



M. Santika,
Kepala SMA Negeri 1
Pakem

DR. AGUS SANTOSA
Pembina, IV/a
NIP 19550710199003 1 003

Koordinator Mahasiswa PPL

Drs. SIGIT WASKITHA
Pembina, IV/a
NIP 19621024 199103 1 005



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM

Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283, (0274) 898343, Faksimile (0274) 895283
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

DAFTAR HADIR PPL UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2015 - 2016

BULAN : Agustus 2015

NO	NAMA	NIM	PRODI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				24	25	26	27	28	29
1	INTAN RESTU ANDINI	12104241072	BK						
2	YQSEF HENDY WIDIANTO	12104241047	BK						
3	NUGROHO TRI ATMOJO	12201244029	PBSI						
4	NUR AZIZ	12201244023	PBSI						
5	MAULANA MALIK IRSYAD	12304241039	PEND. BIOLOGI						
6	RENOSARI PRINETABP	12304241038	PEND. BIOLOGI						1
7	INNA RAFIKA NURAINI	12804244032	PEND. EKONOMI						
8	LALA FITRIA ISTIDIANA	12804244006	PEND. EKONOMI						
9	MITA IKA WARDANI	12302241012	PEND. FISIKA						
10	PUTRI APRILIANI	12302241031	PEND. FISIKA						
11	LILA NUNZILIL FURQONATI	12405244008	PEND. GEOGRAFI						
12	RINA PUTRI UTAMI	12405244003	PEND. GEOGRAFI						
13	ANDRY FERDIAN	12601241036	PEND. JASKES						
14	HUSNI RIDWAN F	12601241042	PEND. JASKES						

NO	NAMA	NIM	PRODI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				24	25	26	27	28	29
15	AJAD SUDRAJAT	12401241016	PPKN	<i>Aj</i>	<i>Aj</i>	<i>Aj</i>	<i>Aj</i>	<i>Aj</i>	<i>Aj</i>
16	RENDI NUR ZAKARIA PRASETYA	12401241031	PPKN	<i>Rendi</i>	<i>Rendi</i>	<i>Rendi</i>	<i>Rendi</i>	<i>Rendi</i>	<i>Rendi</i>
17	ALAN AFRIARI	12303241027	PEND. KIMIA	<i>Alan</i>	<i>Alan</i>	<i>Alan</i>	<i>Alan</i>	<i>Alan</i>	<i>Alan</i>
18	DINIATUL ISLAM	12303241043	PEND. KIMIA	<i>Dini</i>	<i>Dini</i>	<i>Dini</i>	<i>Dini</i>	<i>Dini</i>	<i>Dini</i>
19	DESTRIANA ASTUTI	12406241053	PEND. SEJARAH	<i>Destri</i>	<i>Destri</i>	<i>Destri</i>	<i>Destri</i>	<i>Destri</i>	<i>Destri</i>
20	DYAH PUSPITA K.S	12406241039	PEND. SEJARAH	<i>Dyah</i>	<i>Dyah</i>	<i>Dyah</i>	<i>Dyah</i>	<i>Dyah</i>	<i>Dyah</i>
21	AENA SAFRIDA	12413241048	PEND. SOSIOLOGI	<i>Aena</i>	<i>Aena</i>	<i>Aena</i>	<i>Aena</i>	<i>Aena</i>	<i>Aena</i>
22	SINTA MAYSILA	12413241020	PEND. SOSIOLOGI	<i>Sinta</i>	<i>Sinta</i>	<i>Sinta</i>	<i>Sinta</i>	<i>Sinta</i>	<i>Sinta</i>

Pakem, 29 Agustus 2015



Mengetahui,
Kepala SMA Negeri 1
Pakem

Agus SANTOSA
Pembina, IV/a
NIP 195907101990031003

Koordinator Mahasiswa PPL

[Signature]
Drs. SIGIT WASKITHA
Pembina, IV/a
NIP 196210241991031005



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAAHRAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM

Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283,(0274) 898343, Faksimile (0274) 895283
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

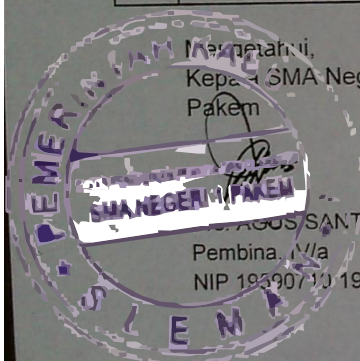
DAFTAR HADIR PPL UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2015 - 2016

BULAN : Agustus / September 2015

NO	NAMA	NIM	PRODI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				31	1	2	3	4	5
1	INTAN RESTU ANDINI	12104241072	BK		i				
2	YOSEF HENDY WIDIANTO	12104241047	BK						
3	NUGROHO TRI ATMOJO	12201244029	PBSI						
4	NUR AZIZ	12201244023	PBSI						
5	MAULANA MALIK IRSYAD	12304241039	PEND. BIOLOGI						
6	RENOSARI PRINETABP	12304241038	PEND. BIOLOGI						
7	INNA RAFIKA NURAINI	12804244032	PEND. EKONOMI						
8	LALA FITRIA ISTIDIANA	12804244006	PEND. EKONOMI						
9	MITA IKA WARDANI	12302241012	PEND. FISIKA						
10	PUTRI APRILIANI	12302241031	PEND. FISIKA						
11	LILA NUNZILIL FURQONATI	12405244008	PEND. GEOGRAFI						
12	RINA PUTRI UTAMI	12405244003	PEND. GEOGRAFI						
13	ANDRY FERDIAN	12601241036	PEND. JASKES						
14	HUSNI RIDWAN F	12601241042	PEND. JASKES						

NO	NAMA	NIM	PRODI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				31	1	2	3	4	5
15	AJAD SUDRAJAT	12401241016	PPKN	<i>Aj</i>	<i>Aj</i>	<i>Aj</i>	<i>Aj</i>	<i>Aj</i>	<i>Aj</i>
16	RENDI NUR ZAKARIA PRASETYA	12401241031	PPKN	<i>RZ</i>	<i>RZ</i>	<i>RZ</i>	<i>RZ</i>	<i>RZ</i>	<i>RZ</i>
17	ALAN AFRIARI	12303241027	PEND. KIMIA	<i>Al</i>	<i>Al</i>	<i>Al</i>	<i>Al</i>	<i>Al</i>	<i>Al</i>
18	DINIATUL ISLAM	12303241043	PEND. KIMIA	<i>DI</i>	<i>DI</i>	<i>DI</i>	<i>DI</i>	<i>DI</i>	<i>DI</i>
19	DESTRIANA ASTUTI	12406241053	PEND. SEJARAH	<i>DA</i>	<i>DA</i>	<i>DA</i>	<i>DA</i>	<i>DA</i>	<i>DA</i>
20	DYAH PUSPITA K.S	12406241039	PEND. SEJARAH	<i>DP</i>	<i>DP</i>	<i>DP</i>	<i>DP</i>	<i>DP</i>	<i>DP</i>
21	AENA SAFRIDA	12413241048	PEND. SOSIOLOGI	<i>AS</i>	<i>AS</i>	<i>AS</i>	<i>AS</i>	<i>AS</i>	<i>AS</i>
22	SINTA MAYSILA	12413241020	PEND. SOSIOLOGI	<i>SM</i>	<i>SM</i>	<i>SM</i>	<i>SM</i>	<i>SM</i>	<i>SM</i>

Pakem, 5 September 2015



Meskipun ini,
Kepala SMA Negeri 1
Pakem

AGUS SANTOSA
Pembina, IV/a
NIP 19390711 199003 1 003

Koordinator Mahasiswa PPL

[Signature]
Drs. SIGIT WASKITHA
Pembina, IV/a
NIP 19621024 199103 1 005



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM

Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283, (0274) 898343, Faksimile (0274) 895283
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

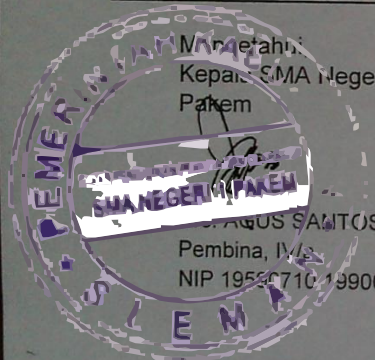
DAFTAR HADIR PPL UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2015 - 2016

BULAN : September 2015

NO	NAMA	NIM	PRODI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				7	8	9	10	11	12
1	INTAN RESTU ANDINI	12104241072	BK						
2	YOSEF HENDY WIDIANTO	12104241047	BK						
3	NUGROHO TRI ATMOJO	12201244029	PBSI						
4	NUR AZIZ	12201244023	PBSI						
5	MAULANA MALIK IRSYAD	12304241039	PEND. BIOLOGI						
6	RENOSARI PRINETABP	12304241038	PEND. BIOLOGI						
7	INNA RAFIKA NURAINI	12804244032	PEND. EKONOMI						
8	LALA FITRIA ISTIDIANA	12804244006	PEND. EKONOMI						
9	MITA IKA WARDANI	12302241012	PEND. FISIKA						
10	PUTRI APRILIANI	12302241031	PEND. FISIKA						
11	LILA NUNZILIL FURQONATI	12405244008	PEND. GEOGRAFI						
12	RINA PUTRI UTAMI	12405244003	PEND. GEOGRAFI						
13	ANDRY FERDIAN	12601241036	PEND. JASKES						
14	HUSNI RIDWAN F	12601241042	PEND. JASKES						

NO	NAMA	NIM	PRODI	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
				7	8	9	10	11	12
15	AJAD SUDRAJAT	12401241016	PPKN	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
16	RENDI NUR ZAKARIA PRASETYA	12401241031	PPKN	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
17	ALAN AFRIARI	12303241027	PEND. KIMIA	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
18	DINIATUL ISLAM	12303241043	PEND. KIMIA	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
19	DESTRIANA ASTUTI	12406241053	PEND. SEJARAH	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
20	DYAH PUSPITA K.S	12406241039	PEND. SEJARAH	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
21	AENA SAFRIDA	12413241048	PEND. SOSIOLOGI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
22	SINTA MAYSILA	12413241020	PEND. SOSIOLOGI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Pakem, 12 September 2015



Mengarahi
Kepala SMA Negeri 1
Pakem

AGUS SAMITOSA
Pembina, IV/a
NIP 19550710199003 1 003

Koordinator Mahasiswa PPL

[Signature]

Drs. SIGIT WASKITHA
Pembina, IV/a
NIP 19621024 199103 1 005

8.Kalender Pendidikan



KALENDER PENDIDIKAN SMA NEGERI 1 PAKEM TAHUN PELAJARAN 2015 - 2016

JULI 2015							AGUSTUS 2015							SEPTEMBER 2015							OKTOBER 2015								
HBE = 2 hari							HBE = 24 hari							HBE = 25 hari							HBE = 26 hari								
MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU		
			1	2	3	4							1			1	2	3	4	5							1	2	3
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10		
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17		
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24		
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30				25	26	27	28	29	30	31		
							30	31																					

NOVEMBER 2015							DESEMBER 2015							JANUARI 2016							FEBRUARI 2016							
HBE = 24 hari							HBE = 17 hari							HBE = 24 hari							HBE = 24 hari							
MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	
									1	2	3	4	5						1	2			1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6	7	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	
8	9	10	11	12	13	14	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	
15	16	17	18	19	20	21	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	
22	23	24	25	26	27	28	27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	28	29						
29	30													31														

MARET 2016							APRIL 2016							MEI 2016							JUNI 2016						
HBE = 26 hari							HBE = 26 hari							HBE = 26 hari							HBE = 22 hari						
MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
		1	2	3	4	5						1	2	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	29	30	31					26	27	28	29	30		

JULI 2016							HBE = 12 hari						
MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
												1	2
3	4	5	6	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													

DAFTAR LIBUR UMUM

17 dan 18 Juli 2015	: Hari Besar Idul Fitri 1435 H
17 Agustus 2015	: HUT Kemerdekaan Republik Indonesia
24 September 2015	: Hari Besar Idul Adha 1436 H
14 Oktober 2015	: Tahun Baru Hijriah 1437 H
25 Nopember 2015	: Hari Guru Nasional
24 Desember 2015	: Maulid Nabi Muhammad SAW 1437 H
25 Desember 2015	: Hari Natal 2015
1 Januari 2016	: Tahun Baru 2016
1 Mei 2016	: Hari Buruh Nasional

Hari Libur Nasional Lainnya :

Tahun Baru Imlek 2567, Hari Raya Nyepi 1938, Wafat Yesus Kristus', Isra' Mi'raj Nabi Muhammad SAW, Kenaikan Yesus Kristus, Hari raya Waisak Tahun 2560, Mengikuti Kalender Nasional Tahun 2016

Pakem, 10 Juli 2015

Kepala SMA Negeri 1 Pakem,

Drs. AGUS SANTOSA

Pembina, IV/a

NIP. 19590710 199003 1 003

KETERANGAN

	Hari Belajar Efektif (HBE)	: Hari-hari Belajar Efektif
	1 s.d 11 Juli 2015	: Libur Kenaikan Kelas Tahun Pelajaran 2014 - 2015
	13 s.d 16 Juli 2015	: Libur akhir ramadhan 1436 H Tahun 2015
	17 s.d 18 Juli 2015	: Hari Raya Idul Fitri 1436 H Tahun 2015
	20 s.d 25 Juli 2015	: Libur Hari Raya Idul Fitri 1436 H Tahun 2015
	27 s.d 29 Juli 2015	: Hari - hari Pertama Masuk Sekolah (MOPDB, PENDIKAR)
	13 Agustus 2015	: Hari Ulang Tahun SMA N 1 Pakem
	17 Agustus 2015	: HUT Kemerdekaan Republik Indonesia
	24 September 2015	: Hari Besar Idul Adha 1436 H
	5 s.d 12 Oktober 2015	: Ulangan Tengah Semester-1 (UTS-1)
	14 Oktober 2015	: Tahun baru 1437 Hijriah
	24 Oktober 2015	: Penerimaan Nilai Ulangan Tengah Semester-1 (UTS-1)
	30 Nop. S.d 8 Des. 2015	: Ulangan Akhir Semester-1 (UAS-1)
	14 s.d 16 Desember 2015	: PORSENTAS
	19 Desember 2015	: Penerimaan LCK / Raport Semester Gasal
	21 Des.2015 s.d 2 Jan.2016	: Libur Semester Gasal
	11 s.d 13 Januari 2016	: Perkiraan Try Out Ke-1
	4 s.d 6 Februari 2016	: Perkiraan Try Out Ke-2
	29 Feb. S.d 2 Maret 2016	: Perkiraan Try Out Ke-3
	7 s.d 12 Maret 2016	: Ulangan Tengah Semester-2 (UTS-2)
	26 Maret 2016	: Penerimaan Nilai Ulangan Tengah Semester-2 (UTS-2)

	28 s.d 30 Maret 2016	: Perkiraan TPHBS Provinsi
	24 s.d 26 Maret 2016	: Perkiraan Try Out Ke-4
	4 s.d 9 April 2016	: Ujian Praktik
	25 s.d 30 April 2016	: Ujian Sekolah SMA
	16 s.d 19 Mei 2016	: Ujian Nasional (UN) SMA Utama
	23 s.d 26 Mei 2016	: Ujian Nasional (UN) SMA Susulan
	6 s.d 13 Juni 2016	: Ulangan Kenaikan Kelas (UKK)
	25 Juni 2016	: Penerimaan Raport / LCK Kenaikan Kelas SMA
	27 Juni s.d 16 Juli 2016	: Libur Kenaikan Kelas
	18 s.d 20 Juli 2016	: Hari - hari pertama masuk sekolah (MOPDB, PENDIKAR)

CATATAN KHUSUS KEGIATAN KESISWAAN

	3 Agustus 2015	: Pelantikan MPK
	24 Agustus 2015	: Pelantikan Pengurus OSIS
	28 s.d 30 Agust.2015	: LDK pengurus OSIS dan MPK
	26 September 2015	: Peringatan Idul Adha 1436 H (diluar Sekolah)
	15 Oktober 2015	: Studi Lingkungan Kelas X
	14 s.d 18 Desember 2015	: Pekan Kreativitas Peserta Disk
	13 s.d 16 Maret 2016	: Studi Wisata Kelas XI
	22 s.d 24 Juni 2016	: Porsentias
	18 Juni 2016	: Perkiraan Wisuda
	14 s.d 16 Juni 2016	: Kemah Akhir Tahun Kelas X

9.Jadwal Mengajar Semester Gasal

Lampiran - 6
 Nomor : 421.3 / 340 / 2015
 Tanggal : 1 Juli 2015
 Tentang : Jadwal Pelajaran Semester-1 (Ganjil) Tahun Ajaran 2015/2016

Keputusan Kepala SMA Negeri 1 Pakem
 : 421.3 / 340 / 2015

13 Jul 2015

Nomor Dokumen : FALIB.0030MAN.1.PAKEMKUR
 Rival : 03
 Tanggal Baruku : 13 Jul 2015

Jamul Mulai Berada 24
 Agustus 2016

HARI	WAKTU	KELAS X		KELAS XI		KELAS XII		PIKET	KODE	NAMA GURU	MATA PELAJARAN
		UPACARA	UPACARA	UPACARA	UPACARA	UPACARA	UPACARA				
SENIN	1 07.00-07.45									Drs. Agus Santosa	Penjasorkes
	2 08.00-08.45	3 1 24 13 18 11 21 26 19 34 12 14 31 10 8								Drs. A. H. Rofiq, M.Pd.J	Agama Islam
	3 08.45-09.30	3 1 24 13 18 11 21 26 19 34 12 14 31 10 8								Sigit Aryanita, S.Ag	Agama Islam
	4 09.45-10.30	3 1 13 18 30 31 21 20 19 15 37 35 33/ 12 23 21								Drs. Kholilain	Agama Islam
	5 10.30-11.15	28 24 13 8 22 31 26 20 34 11 10 35 35 12 23 28								Dra. C. Sri Hartiningah	Agama Katolik
	6 11.15-12.00	28 24 13 8 22 3 26 12 34 11 10 31 14 35 33 31								Dra. Sri Handoko, M.Hum, Lic.T	Agama Kristen
SELASA	7 12.15-13.00	24 25 37 10 22 3 15 28 20 23 14 31 8 34 12								Joko Pranolo, S.Pd	Pkn
	8 13.00-13.45	24 25 30 10 35 3 15 28 20 23 14 26 8 34 12								Siti Kholiyah, S.Pd	Pkn
	1 07.00-08.00	20 17 13 32 4 21 11 8 19 14 33 25 29 30 35								Dra.Dwi Hanuningrah	Bhs.Indonesia
	2 08.00-08.45	20 17 13 18 4 21 11 8 19 14 33 25 10 30 35								Kusmarni, S.Pd	Bhs. Indonesia
	3 08.45-09.30	13 29 11 18 4 21 14 12 36 32 31 20 10 33 34								Drs. Sumardi	Matematika
	4 09.45-10.30	35 29 11 18 13 19 14 12 36 32 21 20 15 33 34								Dra. RR. Aris Warf Subekti	Matematika
RABU	5 10.30-11.15	35 29 17 24 13 19 38 31 14 34 21 12 15 25 33 26								Djarot Prijono, S.Pd	Sejarah
	6 11.15-12.00	35 4 17 24 18 26 28 31 14 36 21 12 20 25 33 23								Fairida Yuliana Salfiti, S.Pd	Sejarah
	7 12.15-13.00	13 4 30 34 24 26 28 38 32 36 29 31 20 12 37								Sumilah, S.Pd	Sejarah
	8 13.00-13.45	13 4 30 34 24 28 36 36/ 32 14 25 15 18 12 20								Sri Mawardi, S.Pd	Bahasa Inggris
	9 13.45 - 14.30	27 35 13 10 32 11 19 21 16 25 14 18 15 12								Dra. Alfa Nurhasanah	Bahasa Inggris
	1 07.00-08.00	27 35 13 10 32 11 19 21 16 25 26 18 4, 15 12 19								Dra. Sri Istiyari	Pend. Sembudaya
KAMIS	2 08.00-08.45	27 37 29 32 8 14 12 21 19 20 26 10 16 18 19								Kanyawan Setyolomo	Penjasorkes
	3 08.45-09.30	27 37 29 32 8 14 12 21 19 20 26 10 16 18 19								Sarjuni	Penjasorkes
	4 09.45-10.30	28 13 27 32 8 14 12 11 21 20 31 10 25 18 4								Haifida Imron Budi Prasetyo, S.P	Prakarya/Kewirausahaan
	5 10.30-11.15	30 13 27 18 35 8 23 11 21 19 31 26 25 5, 7 16								Drs. Sularsono	Prakarya/Kewirausahaan
	6 11.15-12.00	30 13 27 35 8 23 12 21 19 29 25 14 34								Suryadi, S.Pd	Bahasa Jawa
	7 12.15-13.00	13 30 25 7 10 23 26 14 8 11 12 29 31 34 16								Tiuk Retno Kusumawati, S.I	Biologi
JUMAT	8 13.00-13.45	13 30 25 10 23 26 14 8 11 12 29 31 34 16								Yulia, S.Pd	Biologi
	1 07.00-08.00	17 9 1 37 18 28 20 19 23 3 31 14 12 30 27								Winarni, S.Pd	Fisika
	2 08.00-08.45	17 9 1 34 18 28 20 19 23 3 15 14 12 30 27								Ds. Sigit Wasuktha	Kimia
	3 08.45-09.30	30 13 1 35 34 12 11 28 14 3 15 37 23 33 10								Mustanti, S.Pd	Kimia
	4 09.45-10.30	37 13 34 22 17 12 11 28 14 21 29 3 23 33 10 9								Paidi, S.Pd	Geografi
	5 10.30-11.15	25 30 9 22 17 19 31 26 11 21 29 3 10 37 33 27								Neli Rainasari, S.Pd	Geografi
SABTU	6 11.15-12.00	25 27 9 22 30 19 31 26 11 21 18 3 10 20 15 32								Anteng Sulistyio, S.Pd	Sosiologi
	7 12.15-13.00	9 27 11 17 30 26 3 23 34 38 18 8 29 20 15								Dra. Sulinah	Ekonomi
	8 13.00-13.45	9 27 11 17 37 26 3 23 32 19 20 8 29 18 25								Dra. Sri Ngatun	Ekonomi
	9 13.45 - 14.30	38 3 31 32 19 20 26 37 18 25								Radma Suryandari, S.Pd	BK
	1 07.00-08.00	19 11 18 25 20 15 31 14 36 34 2 21 29 35 10								Rafika Nabaha Fabiani, S.Pd	BK
	2 08.00-08.45	19 11 18 25 20 15 31 14 36 34 2 21 26 35 10									

Kepala SMA Negeri 1 Pakem
 Drs. AGUS SANTOSA
 Pembina IVa
 S INIB 19860710 199003 1 003

Mengetahui,
 Pengawas SMA Dinas Dikpora Kab. Sieman
 Drs. H. AGUS SUSANTO, M.Pd
 Pembina IVa
 NIP 19590920 198603 1 009

Catatan :
 Jam 07.00 s.d 07.16 Peserta didik membaca doa,
 menyanyikan lagu wajib Indonesia Raya, dan membaca
 buku selain buku pelajaran, pada akhir pelajaran
 berdoa dan menyanyikan lagu - lagu perjuangan
 didampingi oleh guru yang mengajar dikelas tersebut

10. Silabus

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"> Senyawa hidrokarbon (Identifikasi atom C,H dan O) Kekhasan atom karbon. Atom C primer, sekunder, tertier, dan 	<p>Mengamati(Observing)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji dari berbagai sumber tentang senyawa hidrokarbon Mengamati demonstrasi pembakaran senyawa karbon (contoh pemanasan gula). <p>Menanya(Questioning)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan mengapa senyawa hidrokarbon banyak sekali terdapat di alam? Bagaimana cara mengelompokkan senyawa 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat bahan presentasi tentang minyak bumi, bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam dalam kerja kelompok serta mempresentasikan 	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku kimia Lembar kerja molymod Berbagai sumber dari migas atau yang
1.2 Mensyukuri kekayaan alam Indonesia berupa minyak bumi, batubara dan gas alam					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
serta berbagai bahan tambang lainnya sebagai anugerah Tuhan YME dan dapat dipergunakan untuk kemakmuran rakyat Indonesia.	kuarterner. • Struktur Alkana, alkena dan alkuna • Isomer • Sifat-sifat fisik alkana, alkena dan alkuna • Reaksi senyawa hidrokarbon	hidrokarbon?	Observasi <ul style="list-style-type: none"> Mengamati sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi dengan lembar pengamatan Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Laporan hasil identifikasi atom C,H dan O dalam sampel Hasil rangkuman Tes tertulis uraian menganalisis : <ul style="list-style-type: none"> Kekhasan atom karbon. Atom C primer, sekunder, tertier, dan kuarterner. Struktur akana, alkena dan alkuna serta tatanama menurut IUPAC Isomer Sifat-sifat fisik 		lainnya
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"> Bagaimana cara memberi nama senyawa hidrokarbon? Mengajukan pertanyaan senyawa apa yang dihasilkan pada reaksi pembakaran senyawa karbon? Dari unsur apa senyawa tersebut tersusun? Bagaimana reaksinya? 			
2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.		Mengumpulkan data (Eksperimenting) <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis senyawa yang terjadi pada pembakaran senyawa karbon berdasarkan hasil pengamatan Menentukan kekhasan atom karbon Menganalisis jenis atom C berdasarkan jumlah atom C yang terikat dari rantai atom karbon (atom C primer, sekunder, tertier, dan kuarterner) Menentukan rumus umum Alkana, alkena dan alkuna berdasarkan analisis rumus strukturnya Mendiskusikan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa alkana, alkena dan alkuna Mendiskusikan pengertian isomer (isomer rangka, posisi, fungsi, geometri) Memprediksi isomer dari senyawa hidrokarbon 			
2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan					
3.1 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.2 Memahami proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya.	<ul style="list-style-type: none"> • Minyak bumi • fraksi minyak bumi • mutu bensin • Dampak pembakaran bahan bakar dan cara mengatasinya • Senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis reaksi senyawa hidrokarbon <p>Mengasosiasi (Associating)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menghubungkan rumus struktur alkana, alkena dan alkuna dengan sifat fisiknya • Berlatih membuat isomer senyawa karbon • Berlatih menuliskan reaksi senyawa karbon <p>Mengkomunikasikan (Communicating)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi atau ringkasan pembelajaran dengan lisan atau tertulis, dengan menggunakan tata bahasa yang benar. <p>Mengamati (Observing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi dengan cara membaca/ mendengar/menyimaktentang, proses pembentukan minyak bumi dan gas alam, komponen-komponen utama penyusun minyak bumi, fraksi minyak bumi, mutu bensin, dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta upaya untuk mengatasinya <p>Menanya (Questioning)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>alkana, alkena dan alkuna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman reaksi senyawa karbon • Mengevaluasi dampak pembakaran minyak bumi dan gas alam. 		
3.3 Mengevaluasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya.					
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.					
4.3 Menyajikan hasil evaluasi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta upaya untuk mengatasinya.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dan upaya untuk mengatasinya serta mencari bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam</p> <p>Mengumpulkan data (Eksperimenting)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan, kesehatan dan upaya untuk mengatasinya serta mencari bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam. <p>Mengasosiasi (Associating)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan proses penyulingan bertingkat dalam bagan fraksi destilasi bertingkat untuk menjelaskan dasar dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi • Membedakan kualitas bensin berdasarkan bilangannya. • Mendiskusikan dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya • Mendiskusikan bahan bakar alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam <p>Mengkomunikasikan (Communicating)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil kerja kelompok tentang proses pembentukan minyak bumi dan gas alam, 			

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		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 alternatif selain dari minyak bumi dan gas alam dengan menggunakan tata bahasa yang benar.			
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.	<ul style="list-style-type: none"> • Reaksi eksoterm dan reaksi endoterm • Perubahan entalpi reaksi <ul style="list-style-type: none"> - Kalorimeter - Hukum Hess - Energi ikatan 	Mengamati (<i>Observing</i>) <ul style="list-style-type: none"> • 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 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> • Merancang percobaan reaksi eksoterm, reaksi endoterm dan mengkaitkannya dengan peristiwa sehari-hari • Merancang percobaan penentuan perubahan entalpi dengan Kalorimeter dan mengkaitkannya dengan peristiwa sehari-hari • Merancang percobaan kalor pembakaran bahan bakar Observasi <ul style="list-style-type: none"> • Sikap ilmiah dalam 	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> - Buku kimia kelas XI - Lembar kerja - Berbagai sumber lainnya
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.		Menanya (<i>Questioning</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan: <ul style="list-style-type: none"> reaksi eksoterm dan endoterm dalam kehidupan sehari-hari, bagaimana menentukan perubahan entalpi reaksi 			
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.		Mengumpulkan data (<i>Eksperimenting</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pengertian sistem dan lingkungan • Mendiskusikan macam-macam perubahan entalpi 			

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"> Merancang dan mempresentasikan rancangan percobaan <ul style="list-style-type: none"> Reaksi Eksoterm dan Reaksi Endoterm Penentuan Perubahan Entalpi dengan Kalorimeter Penentuan Kalor Pembakaran Bahan Bakar Melakukan percobaan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm; penentuan perubahan entalpi dengan Kalorimeter dan penentuan kalor pembakaran bahan bakar Mengamati dan mencatat hasil percobaan 	melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: melihat skala volume dan suhu, cara menggunakan pipet, cara menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, dan peduli lingkungan, dsb)		
2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan		<ul style="list-style-type: none"> Mengasosiasi (<i>Associating</i>) <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis data untuk membuat diagram siklus dan diagram tingkat Mengolah data untuk menentukan harga perubahan entalpi (azas Black) Membandingkan perubahan entalpi pembakaran sempurna dengan pembakaran tidak sempurna melalui perhitungan Menghubungkan perubahan entalpi reaksi dengan energi ikatan Menghitung perubahan entalpi berdasarkan hukum Hess dan energi ikatan Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>) <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan hasil percobaan dengan menggunakan tata bahasa yang benar. Mempresentasikan hasil percobaan dengan menggunakan tata bahasa yang benar. 	<p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan percobaan <p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemahaman reaksi eksoterm dan reaksi endoterm Membuat diagram siklus dan diagram tingkat berdasarkan data Menentukan perubahan entalpi (ΔH) reaksi 		
3.4 Membedakan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan hasil percobaan dan diagram tingkat energi.					
3.5 Menentukan ΔH reaksi berdasarkan hukum Hess, data perubahan entalpi pembentukan standar, dan data energi ikatan.					
4.4 Merancang, melakukan, menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm.					
4.5 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan penentuan ΔH suatu reaksi.					

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"> • Teori tumbukan • Faktor-faktor penentu laju reaksi • Orde reaksi dan persamaan laju reaksi 	<p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari informasi dengan cara membaca/ melihat/ mengamati reaksi yang berjalan sangat cepat dan reaksi yang berjalan sangat lambat, contoh petasan, perkaratan (korosi) <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan terkait hasil observasi mengapa ada reaksi yang lambat dan reaksi yang cepat <p>Mengumpulkan data (<i>Experimenting</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pengertian laju reaksi • Mendiskusikan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi • Merancang dan mempresentasikan hasil rancangan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi (ukuran, konsentrasi, suhu dan katalis) untuk menyamakan persepsi • Melakukan percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. • Mengamati dan mencatat data hasil percobaan <p>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data untuk membuat grafik laju reaksi • Mengolah dan menganalisis data hasil 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merancang percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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) <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan percobaan <p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis data 	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> - Buku kimia kelas XI - Lembar kerja - Berbagai sumber lainnya
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.		percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. <ul style="list-style-type: none"> Mengolah dan menganalisis data hasil percobaan untuk menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi Menghubungkan faktor katalis dengan pengaruh katalis yang ada dalam industri 	hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi <ul style="list-style-type: none"> Membuat grafik laju reaksi berdasarkan data menganalisis data hasil percobaan untuk menentukan orde reaksi dan persamaan laju reaksi 		
4.6 Menyajikan hasil pemahaman terhadap teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia.		Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>) <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan hasil percobaan dengan menggunakan tata bahasa yang benar. Mempresentasikan hasil percobaan dengan menggunakan tata bahasa yang benar. 			
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"> Kesetimbangan dinamis Pergeseran arah kesetimbangan Tetapan kesetimbangan (K_c dan K_p) 	Mengamati (<i>Observing</i>) <ul style="list-style-type: none"> 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. 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan 	4 mgg x4 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku kimia kelas XI Lembar kerja Berbagai sumber lainnya
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.		Menanya (<i>Questioning</i>) <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan mengapa terjadi reaksi balik (reaksi kesetimbangan dinamis), dan faktor-faktor apa yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan? 	Observasi <ul style="list-style-type: none"> Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: melihat skala volume 		
		Mengumpulkan data (<i>Experimenting</i>)			

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"> Mendiskusikan reaksi yang terjadi berdasarkan hasil demonstrasi Mendiskusikan terjadinya reaksi kesetimbangan dan jenis-jenisnya Menuliskan persamaan reaksi dalam kesetimbangan Merancang percobaan faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan dan mempresentasikannya untuk menyamakan persepsi Melakukan percobaan faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan (konsentrasi, volum, tekanan dan suhu) Mengamati dan mencatat data hasil percobaan 	<p>dan suhu, cara menggunakan pipet, cara menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, dan peduli lingkungan, dsb)</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan percobaan <p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> menganalisis data faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan menentukan komposisi zat dalam keadaan setimbang, derajat disosiasi (α), tetapan kesetimbangan (K_c dan K_p) dan hubungan K_c dengan K_p 		
2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.					
3.8 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan yang diterapkan dalam industri.					
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.		<p>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah dan menganalisis data faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan Mengaplikasikan faktor-faktor yang menggeser arah kesetimbangan untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam industri Diskusi informasi untuk menentukan komposisi zat dalam keadaan setimbang, derajat disosiasi (α), tetapan kesetimbangan (K_c dan K_p) dan hubungan K_c dengan K_p <p>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</p>			
4.9 Memecahkan masalah terkait hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan percobaan dan mempresen-tasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar. 			
<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>	<ul style="list-style-type: none"> Perkembangan konsep asam dan basa Indikator pH asam lemah, basa lemah, dan pH asam kuat basa kuat 	<p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> 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) <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan adakah bahan-bahan disekitar kita yang dapat berfungsi sebagai indikator Apa perbedaan asam lemah dengan asam kuat dan basa lemah dengan basa kuat <p>Mengumpulkan data (<i>eksperimenting</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis teori asam basa berdasarkan konsep Arrhenius, Bronsted Lowry dan Lewis Mendiskusikan bahan alam yang dapat diguna-kan sebagai indikator Merancang dan mempresentasikan rancangan percobaan indikator alam dan indikator kimia, untuk menyamakan persepsi 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan indikator alam dan indikator kimia Merancang percobaan kekuatan asam dan basa <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: melihat skala volume dan suhu, cara menggunakan pipet, cara menimbang, keaktifan, kerja sama, komunikatif, dan peduli 	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku kimia kelas XI Lembar kerja Berbagai sumber lainnya

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Menunjukkan perilaku responsive dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan		<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan indikator alam dan indikator kimia. • Mendiskusikan perbedaan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat • 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 • Melakukan percobaan membedakan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat yang konsentrasinya sama dengan indikator universal atau pH meter • Mengamati dan mencatat hasil percobaan <p>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan konsep asam basa • Mengolah dan menyimpulkan data bahan alam yang dapat digunakan sebagai indikator. • Menganalisis indikator yang dapat digunakan untuk membedakan asam dan basa atau titrasi asam dan basa • Memprediksi pH larutan dengan menggunakan beberapa indikator. • Menyimpulkan perbedaan asam /basa lemah dengan asam/basa kuat • Menghitung pH larutan asam/basa lemah dan asam/basa kuat • Menghubungkan asam/basa lemah dengan asam/basa kuat untuk mendapatkan derajat 	<p>lingkungan, dsb)</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan percobaan <p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman konsep asam basa • Menghitung pH larutan asam/basa lemah dan asam/basa kuat • Menganalisis kekuatan asam basa dihubungan dengan derajat ionisasi (α) atau tetapan ionisasi (K_a) 		
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
		ionisasi (α) atau tetapan ionisasi (K_a) Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>) <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan percobaan dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar. Mengkomunikasikan bahan alam yang dapat digunakan sebagai indikator asam basa 			
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"> Titrasi asam basa Kurva titrasi 	Mengamati (<i>Observing</i>) <ul style="list-style-type: none"> Mencari informasi dari berbagai sumber tentang titrasi asam basa . Menanya (<i>Questioning</i>) <ul style="list-style-type: none"> 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? Bagaimana menguji kebenaran konsentrasi suatu produk, misalnya cuka dapur 25%. Mengumpulkan data (<i>Eksperimenting</i>) <ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan dan mempresentasikan hasil rancangan titrasi asam basa untuk menyamakan persepsi Memprediksi indikator yang dapat digunakan untuk titrasi asam basa Melakukan percobaan titrasi asam basa. 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan titrasi asam basa Membuat kurva/grafik titrasi Observasi <ul style="list-style-type: none"> 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 	2 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku kimia kelas XI Lembar kerja Berbagai sumber lainnya
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.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.		<ul style="list-style-type: none"> Mengamati dan mencatat data hasil titrasi 	sama, komunikatif, dan peduli lingkungan, dsb)		
4.11 Menentukan konsentrasi/kadar asam atau basa berdasarkan data hasil titrasi asam basa.		<p>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengolah data hasil percobaan Menentukan konsentrasi pentiter atau zat yang dititer Menentukan kemurnian suatu zat Menganalisis kurva titrasi dan menentukan titik ekuivalen melalui titik akhir titrasi 	<p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan percobaan Kurva titrasi 		
4.11 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan titrasi asam-basa.		<p>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan titrasi asam basa dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar Mengkomunikasikan bahwa untuk menentukan kemurnian suatu zat dapat dilakukan dengan cara titrasi asam basa. 	<p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> Menentukan konsentrasi pentiter atau zat yang dititer Menganalisis kurva titrasi dan menentukan titik ekuivalen melalui titik akhir 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.	<ul style="list-style-type: none"> Sifat garam yang terhidrolisis Tetapan hidrolisis (Kh) pH garam yang terhidrolisis 	<p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mencari informasi dari berbagai sumber tentang hidrolisis garam Melakukan identifikasi pH garam dengan menggunakan kertas lakmus atau indikator universal atau pH meter <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan sifat garam yang berasal dari: <ul style="list-style-type: none"> asam kuat dan basa kuat, asam kuat dan basa lemah, 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan hidrolisis garam <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Sikap ilmiah dalam melakukan percobaan dan presentasi, misalnya: cara menggunakan 	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku kimia kelas XI Lembar kerja Berbagai sumber lainnya
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif,					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.		<ul style="list-style-type: none"> - asam lemah dan basa kuat, - asam lemah dan basa lemah <p>Mengumpulkan data (<i>Eksperimenting</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merancang percobaan dan mempresentasikan hasil rancangan identifikasi pH garam untuk menyamakan persepsi • Melakukan percobaan identifikasi garam. • Mengamati dan mencatat hasil titrasi <p>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah dan menganalisis data hasil pengamatan • Menyimpulkan sifat garam yang terhidrolisis • Menganalisis rumus kimia garam-garam dan memprediksi sifatnya • Menentukan grafik hubungan perubahan harga pH pada titrasi asam basa untuk menjelaskan sifat garam yang terhidrolisis • Menentukan tetapan hidrolisis (Kh) dan pH larutan garam yang terhidrolisis melalui perhitungan <p>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan percobaan identifikasi garam dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar 	<p>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)</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan percobaan <p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis grafik hubungan perubahan harga pH pada titrasi asam basa untuk menjelaskan sifat garam yang terhidrolisis • Menentukan tetapan hidrolisis (Kh) dan pH larutan garam yang terhidrolisis melalui perhitungan 		
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.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<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 proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sifat larutan penyangga • pH larutan penyangga • Peranan larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup 	<p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari informasi dari berbagai sumber tentang larutan penyangga, sifat dan pH larutan penyangga serta peranan larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup • Mencari informasi tentang darah yang berhubungan dengan kemampuannya dalam mempertahankan pH terhadap penambahan asam atau basa dan pengenceran <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan bagaimana terbentuknya larutan penyangga • Mengapa larutan penyangga pHnya relatif tidak berubah dengan penambahan sedikit asam atau basa • Apa manfaat larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup <p>Mengumpulkan data (<i>Experimenting</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis terbentuknya larutan penyangga • Menganalisis sifat larutan penyangga • Merancang percobaan untuk mengetahui larutan yang bersifat penyangga atau larutan 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merancang percobaan larutan penyangga <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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) <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan percobaan 	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> - Buku kimia kelas XI - Lembar kerja - Berbagai sumber lainnya

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.13 Menganalisis peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup.		<p>yang bukan penyangga dengan menggunakan indikator universal atau pH meter serta mempresentasikan hasil racangan untuk menyamakan persepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merancang percobaan untuk mengetahui sifat larutan penyangga atau larutan yang bukan penyangga dengan penambahan sedikit asam atau basa atau bila diencerkan serta mempresentasikan hasil rancangan untuk menyamakan persepsi • Melakukan percobaan • Mengamati dan mencatat data hasil pengamatan <p>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah dan menganalisis data untuk menyimpulkan larutan yang bersifat penyangga • Menentukan pH larutan penyangga melalui perhitungan • Menentukan grafik hubungan perubahan harga pH pada titrasi asam basa untuk menjelaskan sifat larutan penyangga <p>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan percobaan identifikasi garam dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar • Mengkomunikasikan sifat larutan penyangga dan manfaat larutan penyangga dalam tubuh 	<p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis data untuk menyimpulkan larutan yang bersifat penyangga • Menghitung pH larutan penyangga • Menganalisis grafik hubungan perubahan harga pH pada titrasi asam basa untuk menjelaskan sifat larutan penyangga 		
4.13 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk menentukan sifat larutan penyangga.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		makhluk hidup.			
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"> • Kelarutan dan hasilkali kelarutan • Memprediksi terbentuknya endapan • Pengaruh penambahan ion senama 	Mengamati (<i>Observing</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Mencari informasi dari berbagai sumber dengan membaca/mendengar/mengamati tentang kelarutan dan hasilkali kelarutan serta memprediksi terbentuknya endapan dan pengaruh penambahan ion senama 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> • Merancang percobaan reaksi pengendapan Observasi <ul style="list-style-type: none"> • 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) Portofolio <ul style="list-style-type: none"> • Laporan percobaan Tes tertulis uraian <ul style="list-style-type: none"> • Menghitung 	4 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> - Buku kimia kelas XI - Lembar kerja - Berbagai sumber lainnya
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.		Menanya (<i>Questioning</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan kelarutan dan hasilkali kelarutan. • Mengapa Kapur (CaCO_3) sukar larut dalam air ? 			
2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cintadamai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.		Mengumpulkan data (<i>Eksperimenting</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan reaksi kesetimbangan kelarutan • Mendiskusikan rumus tetapan kesetimbangan (K_{sp}) • Merancang percobaan kelarutan suatu zat dan mempresentasikan hasil rancangan untuk menyamakan persepsi • Melakukan percobaan kelarutan suatu zat • Mengamati dan mencatat data hasil percobaan 			
2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan		Mengasosiasi (<i>Associating</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi informasi tentang hubungan 			

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 (K_{sp}).		kelarutan dan hasil kali kelarutan <ul style="list-style-type: none"> Diskusi informasi tentang pengaruh ion senama pada kelarutan. Memprediksi kelarutan suatu zat Menghitung kelarutan dan hasil kali kelarutan Mengolah data hasil percobaan Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>) <ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan percobaan dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa yang benar. 	kelarutan dan hasil kali kelarutan <ul style="list-style-type: none"> Memprediksi kelarutan suatu zat 		
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"> Sistem koloid Sifat koloid Pembuatan koloid Peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari dan industri 	Mengamati (<i>Observing</i>) <ul style="list-style-type: none"> Mencari informasi dari berbagai sumber dengan membaca/mendengar/mengmati tentang sistem koloid, sifat-sifat koloid, pembuatan koloid dan peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari Mencari contoh-contoh koloid yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Menanya (<i>Questioning</i>) <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan perbedaan larutan sejati, koloid dan suspensi, sistem koloid yang terdapat dalam kehidupan (kosmetik, farmasi, bahan makanan dan lain-lain) Mengapa piring yang kotor karena minyak 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> Membuat peta konsep tentang sistem koloid, sifat-sifat koloid, pembuatan koloid dan peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari dan mempresentasikannya Merancang percobaan pembuatan koloid Observasi	3 mgg x 4 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku kimia kelas XI Lembar kerja Berbagai sumber lainnya
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, cintadamai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.		<p>harus dicuci menggunakan sabun?</p> <p>Mengumpulkan data (<i>Eksperimenting</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan hasil bacaan tentang sistem koloid, sifat-sifat koloid, pembuatan koloid dan peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari • Merancang percobaan pembuatan koloid dan mempresentasikan hasil rancangan untuk menyamakan persepsi • Melakukan percobaan pembuatan koloid • Mengamati dan mencatat data hasil percobaan • Mendiskusikan bahan/zat yang berupa koloid dalam industri farmasi, kosmetik, bahan makanan, dan lain-lain <p>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis dan menyimpulkan data percobaan • Menghubungkan sistem koloid dengan sifat koloid • Diskusi informasi tentang koloid liofob dan hidrofob <p>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil rangkuman tentang sistem koloid, sifat-sifat koloid, pembuatan koloid dan peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari • Membuat laporan percobaan dan mempresentasikannya dengan menggunakan tata bahasa 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 jawab, dan peduli lingkungan, dsb) <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan percobaan <p>Tes tertulis uraian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman sistem koloid, sifat koloid, dan pembuatan koloid 		
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					
4.15 Mengajukan ide/gagasan untuk memodifikasi pembuatan koloid berdasarkan pengalaman membuat beberapa jenis koloid.					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>yang benar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkomunikasikan peranan koloid dalam industri farmasi, kosmetik, bahan makanan, dan lain-lain. 			

11. Program Tahunan

**Analisis Alokasi Waktu SMA Negeri 1 Pakem
Kurikulum 2013**

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : XI MIA
Tahun Pelajaran : 2015/2016

No	Bulan	Jumlah Minggu	Minggu Efektif	Jam Per Minggu	Jam Efektif	Keterangan
1	Juli	5	1	4	4	
2	Agustus	4	2	4	8	
3	September	4	4	4	16	
4	Oktober	5	5	4	20	
5	November	4	4	4	16	
6	Desember	5	3	4	12	
7	Januari	4	4	4	16	
8	Februari	4	4	4	16	
9	Maret	4	4	4	16	
10	April	5	3	4	12	
11	Mei	4	4	4	16	
12	Juni	5	4	4	16	
	Jumlah				168	

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, Agustus 2015
Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

**PROGRAM TAHUNAN SMA Negeri 1 Pakem
Kurikulum 2013**

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/ Semester : XI/Gasal dan Genap
Tahun Pelajaran : 2015/2016

Semester	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Keterangan
Gasal	1. Senyawa Hidrokarbon dan Minyak Bumi 1.1. Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya. 1.2. Memahami proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya 1.3. Mengevaluasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya.	18 JP 8 JP 6 JP 4 JP	
	2. Termokimia 2.1. Membedakan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan hasil percobaan dan diagram tingkat energi. 2.2. Menentukan DH reaksi berdasarkan hukum Hess, data perubahan entalpi pembentukan standar, dan data energi ikatan.	14 JP 6 JP 8 JP	
	3. Laju reaksi 3.1. Memahami teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia. 3.2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan menentukan orde reaksi berdasarkan data hasil percobaan.	8 JP 4 JP 4 JP	
	4. Keseimbangan Kimia 4.1. Menentukan hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan. 4.2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan yang diterapkan dalam industri.	8 JP 4 JP 4 JP	
Genap	5. Asam dan Basa 5.1. Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan/atau pH larutan.	10 JP 10 JP	

6. Titrasi 6.1. Menentukan konsentrasi/kadar asam atau basa berdasarkan data hasil titrasi asam basa.	6 JP	6 JP	
7. Hidrolisis 7.1. Menganalisis garam-garam yang mengalami hidrolisis.	8 JP	8 JP	
8. Larutan Penyangga 8.1. Menganalisis peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup.	8 JP	8 JP	
9. Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan 9.1. Memprediksi terbentuknya endapan dari suatu reaksi berdasarkan prinsip kelarutan dan data hasil kali kelarutan (Ksp).	8 JP	8 JP	
10. Koloid 10.1. Menganalisis peran koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya	8 JP	8 JP	

Guru Mata Pelajaran,

MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, Agustus 2015
Mahasiswa PPL,

DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

12. Program Semester

PROGRAM SEMESTER SMA Negeri 1 Pakem

Mata Pelajaran : Kimia
Semester : 1 (Ganjil)

Kelas / Program : XI / MIA
Tahun : 2015/2016

ANALISIS HARI EFEKTIF

NO	BULAN	JUMLAH HARI EFEKTIF						JML. HARI BELAJAR	JML. JAM BELAJAR	KETERANGAN
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU			
1	Juli	1				1		1	2	Mengajar pada hari : Senin, Jumat
2	Agustus	2				4		2	4	
3	September	5				4		5	10	
4	Oktober	4				5		4	8	
5	November	4				4		4	8	
6	Desember	1				1		1	2	
	JUMLAH	17				19		16	32	

***Catatan**

Menggunakan kelas yang jumlah hari efektifnya paling sedikit, yaitu XI MIPA 1

PERHITUNGAN ALOKASI WAKTU

1. Jumlah jam pelajaran dalam semester ini : 68 jam pelajaran
2. Jumlah jam pelajaran untuk kegiatan non PBM
 - a. Ulangan harian : 8 jam pelajaran
 - b. Ulangan tengah semester : 4 jam pelajaran
 - c. Ulangan akhir semester : 4 jam pelajaran
 - d. Cadangan : 4 jam pelajaran
3. Jumlah jam untuk PBM : jumlah jam pelajaran dalam semester - jumlah jam pelajaran untuk non PBM
: 68 - 20 = 48 jam pelajaran

DISTRIBUSI ALOKASI JAM PBM ;

NO	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU	
		PBM	NON PBM
1	3.1 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.	8 jam	
2	3.2 Memahami proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya	6 Jam	
3	3.3 Mengevaluasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara mengatasinya.	4 jam	2 jam
4	3.4 Membedakan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan hasil percobaan dan diagram tingkat energi.	6 Jam	
5	3.5 Menentukan DH reaksi berdasarkan hukum Hess, data perubahan entalpi pembentukan standar, dan data energi ikatan.	8 jam	2 jam

6	3.6 Memahami teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia.	4 Jam	
7	3.7 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan menentukan orde reaksi berdasarkan data hasil percobaan.	4 jam	2 jam
8	3.8 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan yang diterapkan dalam industri.	4 Jam	
9	3.9 Menentukan hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan.	4 jam	2 jam
	Jumlah	48 jam	8 jam

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina,

IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, Agustus 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

- c. Ulangan akhir semester : 4 jam pelajaran
 - d. Cadangan : 4 jam pelajaran
3. Jumlah jam untuk PBM : jumlah jam pelajaran dalam semester - jumlah jam pelajaran untuk non PBM
: 72 - 24 = 48 jam pelajaran

DISTRIBUSI ALOKASI JAM PBM ;

NO	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU	
		PBM	NON PBM
1	3.10. Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan/atau pH larutan.	10 jam	2 jam
2	3.11. Menentukan konsentrasi/kadar asam atau basa berdasarkan data hasil titrasi asam basa.	6 Jam	2 jam
3	3.12. Menganalisis garam-garam yang mengalami hidrolisis.	8 jam	2 jam
4	3.13. Menganalisis peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup.	8 Jam	2 jam
5	3.14. Memprediksi terbentuknya endapan dari suatu reaksi berdasarkan prinsip kelarutan dan data hasil kali kelarutan (Ksp).	8 jam	2 jam
6	3.15. Menganalisis peran koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya	8 Jam	2 jam
	Jumlah	48 jam	12 jam

Guru Mata Pelajaran,

MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, Agustus 2015

Mahasiswa PPL,

DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

Jadwal Pelaksanaan Program Semester SMA Negeri 1 Pakem

Kurikulum 2013

Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Semester : XI/Gasal
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

No	Standar Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Bulan dan Minggu ke-																												
				Juli					Agustus				September				Oktober					November				Desember						
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5		
1	Senyawa Hidrokarbon dan Minyak Bumi		18																													
	1.1. Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.	Senyawa hidrokarbon (Identifikasi atom C dan H)	8																													
		Kekhasan atom karbon.																														
		Atom C primer, sekunder, tertier,																														

Ulangan Akhir Semester		4																														
------------------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, Agustus 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

13. RPP (I-IV)

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMA Negeri 1 Pakem
 Mata pelajaran : KIMIA
 Kelas/Semester : XI MIPA / Satu
 Materi Pelajaran : Senyawa Hidrokarbon
 Sub Materi : Alkena
 Alokasi Waktu : 90 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
 KI 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.
 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 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, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI-1
 - 1.1. Menyadari adanya keteraturan dari sifat hidrokarbon sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang adanya keteraturan tersebut sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.
2. KD pada KI-2
 - 2.1. Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
3. KD pada KI-3
 - 3.1. Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.
4. KD pada KI-4
 - 4.1. Mengolah dan menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI-1
 - 1.1.1. Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.
 - 1.1.2. Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Indikator KD pada KI-2
 - 2.1.1. Menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif dalam memberi nama dan menuliskan struktur alkena.
 - 2.1.2. Melakukan kerja secara berkelompok untuk menyelesaikan penugasan tentang materi pembelajaran senyawa hidrokarbon.
 - 2.1.3. Menyelesaikan penugasan terkait senyawa hidrokarbon dengan bijaksana.
3. Indikator KD pada KI-3
 - 3.1.1. Menuliskan nama senyawa alkena secara IUPAC dan trivial berdasarkan struktur senyawanya.
 - 3.1.2. Menuliskan struktur senyawa alkena berdasarkan nama senyawanya.
 - 3.1.3. Menyebutkan macam-macam isomer yang ada pada senyawa hidrokarbon.
 - 3.1.4. Menuliskan isomer dari alkena.
4. Indikator KD pada KI-4
 - 4.1.1. Menganalisis hubungan antara titik didih dengan massa molekul relatif pada senyawa alkana berdasarkan data percobaan.
 - 4.1.2. Menyimpulkan hubungan titik didih senyawa hidrokarbon dengan massa molekul relatif dan strukturnya.

D. Materi Pembelajaran

Senyawa hidrokarbon (alkena)
(terlampir)

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific Approach
2. Model pembelajaran : NHT (*Number Head Together*)

F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Keempat : (2 JP)
 - a. Kegiatan Pendahuluan
 - 1) Salam pembuka
 - 2) Berdoa
 - 3) Memeriksa kehadiran siswa
 - 4) Apersepsi

Guru memberikan apersepsi kepada siswa terkait dengan materi yang akan dipelajari.

Sebelumnya kita telah mempelajari tentang salah satu macam senyawa hidrokarbon yaitu alkana. Masih ingatkah kalian tentang senyawa alkana? Bagaimana ikatan yang menyusun senyawa alkana tersebut? Apakah ikatannya tunggal? Apabila dalam suatu senyawa

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

hidrokarbon terdaat ikatan rangkap, apakah jenis senyawa tersebut alkana atau bukan? Apabila bukan, lalu apa jenis senyawa tersebut? Marilah kita mempelajarinya secara bersama-sama.

5) Motivasi

Guru memberikan motivasi dengan mengajak siswa untuk saling bekerjasama dalam mengerjakan suatu pekerjaan agar lebih ringan dan lebih cepat selesai. Seperti senyawa karbon yang saling berikatan satu sama lain untuk membentuk senyawa hidrokarbon.

b. Kegiatan Inti

1) Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok, 1 kelompok terdiri 4 orang.

2) Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok.

3) Guru membagikan nomor kepala kepada tiap-tiap kelompok. Nomor kepala dalam setiap kelompok terdiri dari nomor 1 sampai 4

4) Mengamati (*observing*)

- Siswa mengkaji dari berbagai sumber tentang senyawa hidrokarbon

5) Menanya (*questioning*)

- Guru memberikan pertanyaan melalui LKS.
- Bagaimana cara mengelompokkan senyawa hidrokarbon?
- Bagaimana cara memberi nama senyawa hidrokarbon (alkena)?
- Bagaimana cara menuliskan struktur senyawa hidrokarbon (alkena)?

6) Mengumpulkan Informasi/mencoba (*experimenting*)

- Menentukan kekhasan atom karbon.
- Menentukan rumus umum alkana berdasarkan analisis rumus strukturnya.
- Mendiskusikan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa alkana.
- Mendiskusikan pengertian isomer (isomer rangka, posisi, fungsi, geometri).
- Memprediksi isomer dari senyawa hidrokarbon (alkena).

7) Menalar/mengasosiasi (*associating*)

- Berlatih membuat isomer senyawa karbon (alkena).

8) Mengkomunikasikan (*communicating*)

- Guru memanggil nomor kepala beserta nama kelompoknya. Siswa yang dipanggil diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi.
- Siswa menyampaikan hasil diskusi dengan lisan serta tertulis, dengan menggunakan tata bahasa yang benar.

c. Kegiatan Penutup

1) Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari.

2) Guru memberi tugas baca untuk materi pembelajaran berikutnya.

3) Guru menutup pembelajaran.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

G. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik penilaian
 - a. Penilaian sikap (KI-1 dan KI-2) (terlampir)
 - b. Penilaian pengetahuan (KI-3) (terlampir)
 - c. Penilaian ketrampilan (KI-4) (terlampir)
2. Instrumen penilaian
 - a. Pertemuan Keempat (terlampir)
3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
 Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian (Ulangan Harian , dan Ulangan Tengah Semester)

H. Media/Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

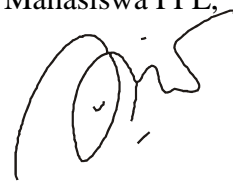
1. Media/alat :
 - Bahan Tayang
 - Peralatan pembelajaran NHT
2. Bahan :
 - Lembar kerja siswa
3. Sumber Belajar :
 - Sutresna, N. 2014. *Kimia 2 untuk kelas XI Sekolah Menengah Atas Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu-ilmu Alam berdasarkan Kurikulum 2013*. Bandung : Grafindo Media Pratama
 - LKS Kimia kelas XI Kurikulum 2013
 - Buku Kimia kelas XI kurikulum 2013

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.
 Pembina, IV/a
 NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 12 Agustus 2015
 Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM
 NIM 12303241043

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 1 : Materi Pembelajaran

Senyawa Hidrokarbon

Berdasarkan ikatan yang ada dalam rantai C-nya, secara umum senyawa hidrokarbon alifatik dibedakan atas :

1. Alkana (C_nH_{2n+2})
2. Alkena (C_nH_{2n})
3. Alkuna (C_nH_{2n-2})

Keterangan : $n = 1, 2, 3, 4, \dots \dots \dots$ dst

1. Alkena (Olefin)

Merupakan senyawa hidrokarbon tak jenuh yang memiliki ikatan rangkap dua pada struktur molekulnya ($-C=C-$).

a. Sifat-sifat Alkena

- Hidrokarbon tak jenuh ikatan rangkap dua
- Alkena disebut juga olefin (pembentuk minyak)
- Sifat fisiologis lebih aktif (sebagai obat tidur \rightarrow 2-metil-2-butena)
- Sifat sama dengan Alkana, tapi lebih reaktif
- Sifat-sifat : gas tak berwarna, dapat dibakar, bau yang khas, eksplosif dalam udara (pada konsentrasi 3 – 34 %)
- Terdapat dalam gas batu bara biasa pada proses “*cracking*”

b. Rumus umumnya C_nH_{2n}

c. Tata Nama Alkena

Secara umum hampir sama dengan penamaan pada Alkana, namun terdapat perbedaan :

- 1) Rantai utama harus mengandung ikatan rangkap dan dipilih yang terpanjang. Nama rantai utama juga mirip dengan alkana dengan mengganti akhiran *-ana* dengan *-ena*. Sehingga pemilihan rantai atom C terpanjang dimulai dari C rangkap ke sebelah kanan dan kirinya dan dipilih sebelah kanan dan kiri yang terpanjang.
- 2) Nomor posisi ikatan rangkap ditulis di depan nama rantai utama dan dihitung dari ujung sampai letak ikatan rangkap yang nomor urut C nya terkecil.
- 3) Urutan nomor posisi rantai cabang sama seperti urutan penomoran ikatan cabang rantai utama.
- 4) Contoh :
 - $CH_2 = CH_2 \rightarrow$ Etena
 - $CH_3 - CH = CH_2 \rightarrow$ Propena
 - $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH = CH_2 \rightarrow$ 1-Pentena
 - $CH_3 - CH_2 - CH = CH - CH_3 \rightarrow$ 2-Pentena

d. Kegunaan Alkena sebagai :

- Dapat digunakan sebagai obat bius (dicampur dengan O_2)
- Untuk memasak buah-buahan
- Bahan baku industri plastik, karet sintetik, dan alkohol.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

2. Alkuna

Merupakan senyawa hidrokarbon tak jenuh yang memiliki ikatan rangkap 3 ($C\equiv C-$) pada struktur molekulnya.

- Sifat-nya sama dengan Alkena namun lebih reaktif.
- Rumus umumnya C_nH_{2n-2}
- Tata namanya juga sama dengan Alkena, namun akhiran **-ena** diganti **-una**
- Kegunaan Alkuna sebagai :
 - Etuna (asetilena = C_2H_2) digunakan untuk mengelas besi dan baja.
 - untuk penerangan
 - Sintesis senyawa lain.

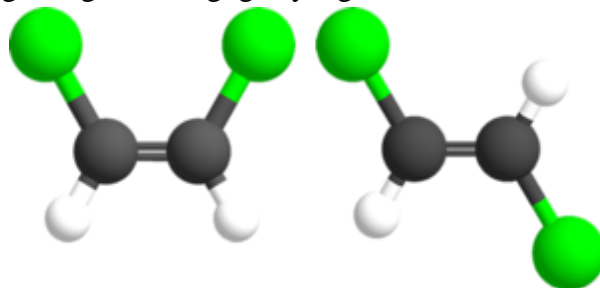
Keisomeran Pada Hidrokarbon

Terdapat empat jenis isomer senyawa hidrokarbon, yaitu :

- Isomer rangka adalah senyawa dengan rumus molekul sama, namun rangka atom karbon berbeda.
- Isomer posisi adalah senyawa dengan rumus molekul dan gugus fungsional sama, namun memiliki posisi gugus fungsional yang berbeda. Isomer rangka dan isomer posisi sering juga disebut isomer struktur.
- Isomer fungsional adalah senyawa dengan rumus molekul sama, namun jenis gugus fungsionalnya berbeda.
- Isomer geometri adalah senyawa dengan rumus molekul, gugus fungsional, dan posisi gugus fungsional sama, namun bentuk geometri (struktur ruang berbeda). Isomer geometri terdiri atas isomer cis-trans dan isomer optik.

Keisomeran pada Alkena

Dimulai dari senyawa butena (C_4H_8). Jenis isomernya dapat berupa isomer rangka, isomer posisi, isomer fungsional, atau isomer geometri. Senyawa alkena juga berisomer fungsional dengan senyawa sikloalkana. Senyawa alkena memiliki isomer geometri berupa isomer cis-trans. Isomer geometri terjadi apabila atom C memiliki ikatan rangkap yang mengikat dua gugus yang berbeda.



No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 2 : Lembar Penilaian sikap (KI-1 dan KI-2)

RUBRIK PENILAIAN SPIRITUAL

No	Nama Peserta Didik	Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.				Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.				Total Skor
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1										
2										
3										
Dst										

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SPIRITUAL

No	Indikator Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1	Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik memperhatikan dengan seksama dan berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik memperhatikan dengan seksama tetapi tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
2	Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam	4 (sangat baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

	kehidupan sehari-hari.	3 (baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi tetapi tidak dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan
		2 (cukup baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik kurang dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan tidak dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan
		1 (kurang)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik tidak dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan

RUBRIK PENILAIAN SOSIAL

No	Nama Peserta Didik	Responsif dan Pro-aktif				Kerja Sama			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1									
2									
3									
Dst									

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SOSIAL

No	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1	Menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif dalam memberi nama dan menuliskan struktur alkena.	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
		3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik menunjukkan sikap responsif, tetapi tidak pro-aktif.
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
2	Melakukan kerja secara berkelompok untuk menyelesaikan penugasan tentang	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik dapat melakukan kerja secara berkelompok dan tidak pasif.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

	materi pembelajaran senyawa hidrokarbon.	3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat melakukan kerja secara berkelompok, namun tidak pasif.
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat melakukan kerja secara berkelompok dan pasif.
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak dapat melakukan kerja secara berkelompok dan pasif.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 3 : Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa

Senyawa hidrokarbon merupakan senyawa yang hanya mengandung unsur karbon dan hidrogen (C_xH_y). Berdasarkan struktur molekulnya, salah satu penggolongan senyawa hidrokarbon yaitu alifatik. Senyawa hidrokarbon alifatik merupakan senyawa hidrokarbon dengan struktur rantai terbuka. Senyawa yang termasuk ke dalam hidrokarbon alifatik, yaitu alkana, alkena, dan alkuna. Perbedaan yang mendasar dari senyawa alkana, alkena, dan alkuna yaitu pada ikatan antar atom karbon dan jenis senyawanya.

Alkena

1. Apa yang dimaksud dengan alkena?
2. Bagaimana rumus umum senyawa alkena?
3. Bagaimana cara memberi nama alkena menurut IUPAC?
4. Berilah nama struktur senyawa alkena berikut :
 - a. $CH_3-CH=CH-CH_2-CH_3$
 - b.
$$\begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ CH_3-CH-CH_2-CH=CH-CH_2-CH_3 \end{array}$$
 - c.
$$\begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ CH_2 \\ | \\ CH_3-CH_2-CH \\ || \\ CH \\ | \\ H_3C-CH \\ | \\ CH_3 \end{array}$$
 - d.
$$\begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ CH_2=CH-C-CH_3 \\ | \\ CH_3 \end{array}$$
5. Gambarkan struktur senyawa alkena berdasarkan namanya
 - a. 3-nonena
 - b. 2-metil-2-pentena
 - c. 2,3-dimetil-4-propil-2-oktena
 - d. 4-metil-2-heksena
6. Sebutkan macam-macam isomer yang ada pada alkena!
7. Tuliskan isomer dari :
 - a. C_4H_8
 - b. C_5H_{10} (isomer struktur/rangka)
 - c. 2-butena (isomer geometri)

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 4 : Lembar Penilaian Pengetahuan (KI-3)

Alkena

1. Apa yang dimaksud dengan alkena? (1)

Jawab : Alkena merupakan senyawa hidrokarbon tak jenuh yang memiliki ikatan rangkap dua pada struktur molekulnya (-C=C-).

2. Bagaimana rumus umum senyawa alkena? (1)

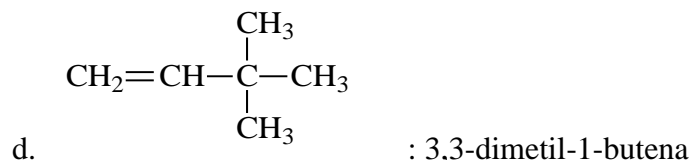
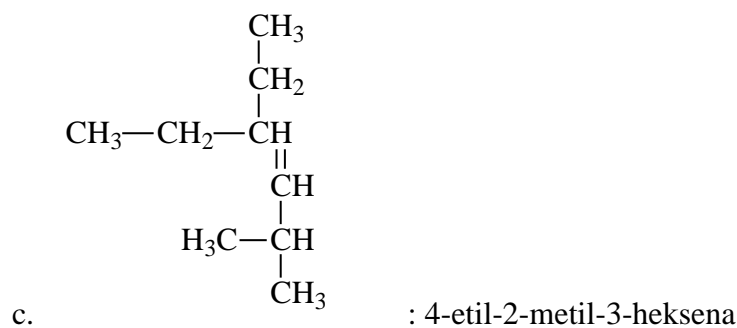
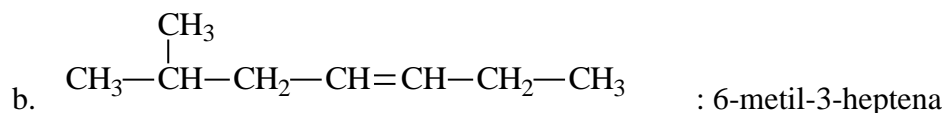
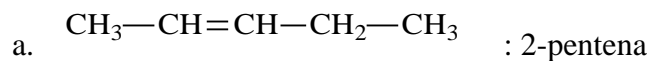
Jawab : C_nH_{2n}

3. Bagaimana cara memberi nama alkena menurut IUPAC? (4)

Jawab :

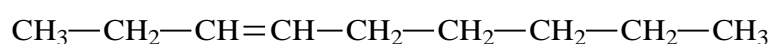
- Rantai utama harus mengandung ikatan rangkap dan dipilih yang terpanjang. Nama rantai utama juga mirip dengan alkana dengan mengganti akhiran *-ana* dengan *-ena*. Sehingga pemilihan rantai atom C terpanjang dimulai dari C rangkap ke sebelah kanan dan kirinya dan dipilih sebelah kanan dan kiri yang terpanjang.
- Nomor posisi ikatan rangkap ditulis di depan nama rantai utama dan dihitung dari ujung sampai letak ikatan rangkap yang nomor urut C nya terkecil.
- Urutan nomor posisi rantai cabang sama seperti urutan penomoran ikatan cabang rantai utama.
- Untuk cabang yang jumlah C nya berbeda diurutkan sesuai dengan urutan abjad (etil lebih dulu dari metil).
- Nomor cabang dihitung dari ujung rantai utama yang terdekat dengan cabang.

4. Berilah nama struktur senyawa alkena berikut : (4)

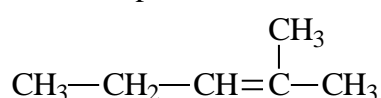


5. Gambarkan struktur senyawa alkena berdasarkan namanya (4)

- a. 3-nonena

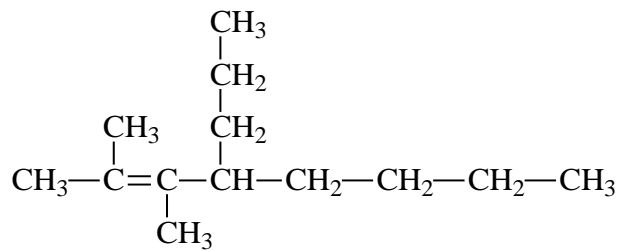


- b. 2-metil-2-pentena

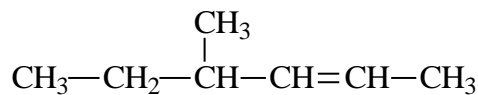


No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

c. 2,3-dimetil-4-propil-2-oktana



d. 4-metil-2-heksena



6. Sebutkan macam-macam isomer yang ada pada alkena! (4)

Jawab : isomer rangka, isomer posisi, isomer fungsional, atau isomer geometri

7. Tuliskan isomer dari : **(ditambah 1 jika digambar)**

a. C_4H_8 (3)

- $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH}_2$: 1-butana
- $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$: 2-butana
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{C} = \text{CH}_2 \end{array}$: 2-metil-1-butana

b. C_5H_{10} (6)

- $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH}_2$: 1-pentena
- $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$: 2-pentena
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} = \text{CH}_2 \end{array}$: 2-metil-1-butena
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2 \end{array}$: 3-metil-1-butena
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{C} = \text{CH} - \text{CH}_3 \end{array}$: 2-metil-2-butena
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_2 = \text{CH} - \text{C} - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$: 3,3-dimetil-1-butana

c. 2-butena (isomer geometri) (2)

- $\begin{array}{c} \text{H} & & \text{H} \\ & \diagdown & / \\ & \text{C} = \text{C} & \\ & / & \diagdown \\ \text{CH}_3 & & \text{CH}_3 \end{array}$: cis-2-butena
- $\begin{array}{c} \text{H} & & \text{CH}_3 \\ & \diagdown & / \\ & \text{C} = \text{C} & \\ & / & \diagdown \\ \text{H}_3\text{C} & & \text{H} \end{array}$: trans-2-butena

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 5 : Lembar Penilaian Keterampilan (KI-4)

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

No	Keterampilan yang dinilai	Rentang Skor			
		4	3	2	1
1	Cara mengemukakan pendapat				
2	Cara membaca grafik dan menganalisis tabel				
3	Cara mempresentasikan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok				
4	Cara menyimpulkan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok				

No	Skor	Deskripsi
1	4	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan lancar menggunakan bahasa yang sopan dan santun sehingga tidak menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	3	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan lancar namun menggunakan bahasa yang kurang sopan dan santun sehingga tidak menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	2	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan kurang lancar menggunakan bahasa yang sopan tetapi sikap tidak santun sehingga sedikit menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	1	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan tidak lancar tetapi tidak menggunakan bahasa yang sopan dan santun sehingga menimbulkan perselisihan antar peserta didik
2	4	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat akibat wawasan yang luas dan ketelitian dalam pengerjaannya
	3	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat akibat wawasan yang luas walaupun ketelitian dalam pengerjaannya masih kurang
	2	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat walaupun memiliki wawasan yang kurang luas dan kurang ketelitian dalam pengerjaannya
	1	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik menghasilkan hasil yang kurang akurat akibat kurangnya wawasan dan ketelitian dalam pengerjaannya
3	4	Jika ketika mempresentasikan hasil diskusi bersama kelompoknya, peserta didik mampu mengambil peran dalam penyampaian hasil dan menjawab pertanyaan
	3	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik kurang mengambil peran dalam penyampaian hasil tetapi

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

		mau menjawab pertanyaan
	2	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik kurang mengambil peran dalam penyampaian hasil dan tidak mau menjawab pertanyaan
	1	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik tidak mengambil peran dalam penyampaian hasil tetapi mau menjawab pertanyaan
4	4	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik mampu menyimpulkan secara runtut dan jelas
	3	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik kurang mampu menyimpulkan secara runtut tetapi jelas
	2	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik kurang mampu menyimpulkan secara runtut dan kurang jelas
	1	Jika ketika menyimpulkan hasil percobaan, peserta didik tidak mampu menyimpulkan secara runtut dan kurang jelas

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMA Negeri 1 Pakem
 Mata pelajaran : KIMIA
 Kelas/Semester : XI MIPA / Satu
 Materi Pelajaran : Senyawa Hidrokarbon
 Sub Materi : Alkuna
 Alokasi Waktu : 90 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
 KI 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.
 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 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, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI-1
 - 1.1. Menyadari adanya keteraturan dari sifat hidrokarbon sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang adanya keteraturan tersebut sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.
2. KD pada KI-2
 - 2.1. Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
3. KD pada KI-3
 - 3.1. Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.
4. KD pada KI-4
 - 4.1. Mengolah dan menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI-1
 - 1.1.1. Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.
 - 1.1.2. Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Indikator KD pada KI-2
 - 2.1.1. Menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif dalam memberi nama dan menuliskan struktur alkuna.
 - 2.1.2. Melakukan kerja secara berkelompok untuk menyelesaikan penugasan tentang materi pembelajaran senyawa hidrokarbon.
 - 2.1.3. Menyelesaikan penugasan terkait senyawa hidrokarbon dengan bijaksana.
3. Indikator KD pada KI-3
 - 3.1.1. Menuliskan nama senyawa alkuna secara IUPAC dan trivial berdasarkan struktur senyawanya.
 - 3.1.2. Menuliskan struktur senyawa alkuna berdasarkan nama senyawanya.
 - 3.1.3. Menyebutkan macam-macam isomer yang ada pada senyawa hidrokarbon.
 - 3.1.4. Menuliskan isomer dari alkuna.
4. Indikator KD pada KI-4
 - 4.1.1. Menganalisis hubungan antara titik didih dengan massa molekul relatif pada senyawa alkana berdasarkan data percobaan.
 - 4.1.2. Menyimpulkan hubungan titik didih senyawa hidrokarbon dengan massa molekul relatif dan strukturnya.

D. Materi Pembelajaran

Senyawa hidrokarbon (alkuna)
(terlampir)

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific Approach
2. Model pembelajaran: NHT (*Number Head Together*)

F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Kelima : (2 JP)
 - a. Kegiatan Pendahuluan
 - 1) Salam pembuka
 - 2) Berdoa
 - 3) Memeriksa kehadiran siswa
 - 4) Apersepsi
Guru memberikan apersepsi kepada siswa terkait dengan materi yang akan dipelajari.
Sebelumnya kita telah mempelajari tentang salah satu macam senyawa hidrokarbon yaitu alkana dan alkena. Masih ingatkah kalian tentang senyawa alkena? Bagaimana ikatan yang menyusun senyawa alkena tersebut? Apakah terdapat ikatan rangkap? Apabila dalam

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

suatu senyawa hidrokarbon terdapat ikatan rangkap, apakah jenis senyawa tersebut selalu alkena? Apabila tidak, lalu apa jenis senyawa dengan ikatan rangkap yang lain? Marilah kita mempelajarinya secara bersama-sama.

5) Motivasi

Guru memberikan motivasi dengan mengajak siswa untuk saling bekerjasama dalam mengerjakan suatu pekerjaan agar lebih ringan dan lebih cepat selesai. Seperti senyawa karbon yang saling berikatan satu sama lain untuk membentuk senyawa hidrokarbon.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok, 1 kelompok terdiri 4 orang.
- 2) Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok.
- 3) Guru membagikan nomor kepala kepada tiap-tiap kelompok. Nomor kepala dalam setiap kelompok terdiri dari nomor 1 sampai 4
- 4) Mengamati (*observing*)
 - Mengkaji dari berbagai sumber tentang senyawa hidrokarbon.
- 5) Menanya (*questioning*)
 - Guru memberikan pertanyaan melalui LKS.
 - Bagaimana cara mengelompokkan senyawa hidrokarbon?
 - Bagaimana cara memberi nama senyawa hidrokarbon (alkuna)?
 - Bagaimana cara menuliskan struktur senyawa hidrokarbon (alkuna)?
- 6) Mengumpulkan Informasi/mencoba (*experimenting*)
 - Menentukan kekhasan atom karbon.
 - Menentukan rumus umum alkuna berdasarkan analisis rumus strukturnya.
 - Mendiskusikan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa alkuna.
 - Mendiskusikan pengertian isomer (isomer rangka, posisi, fungsi, geometri).
 - Memprediksi isomer dari senyawa hidrokarbon (alkuna).
- 7) Menalar/mengasosiasi (*associating*)
 - Berlatih membuat isomer senyawa karbon (alkuna)
- 8) Mengkomunikasikan (*communicating*)
 - Guru memanggil nomor kepala beserta nama kelompoknya. Siswa yang dipanggil diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi.
 - Menyampaikan hasil diskusi dengan lisan serta tertulis, dengan menggunakan tata bahasa yang benar.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberi tugas baca untuk materi pembelajaran berikutnya.
- 3) Guru menutup pembelajaran.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

G. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik penilaian
 - a. Penilaian sikap (KI-1 dan KI-2) (terlampir)
 - b. Penilaian pengetahuan (KI-3) (terlampir)
 - c. Penilaian ketrampilan (KI-4) (terlampir)
2. Instrumen penilaian
 - a. Pertemuan Keempat (terlampir)
3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian (Ulangan Harian, dan Ulangan Tengah Semester)

H. Media/Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media/alat :
 - Bahan Tayang
 - Peralatan pembelajaran NHT
2. Bahan :
 - Lembar kerja siswa
3. Sumber Belajar :
 - Sutresna, N. 2014. *Kimia 2 untuk kelas XI Sekolah Menengah Atas Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu-ilmu Alam berdasarkan Kurikulum 2013*. Bandung : Grafindo Media Pratama
 - LKS Kimia kelas XI Kurikulum 2013
 - Buku Kimia kelas XI kurikulum 2013

Guru Mata Pelajaran,



Mustianti, S. Pd.
Pembina, IV/a
NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 12 Agustus 2015
Mahasiswa PPL,



Diniatul Islam
NIM 12303241043

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 1 : Materi Pembelajaran

Senyawa Hidrokarbon

Berdasarkan ikatan yang ada dalam rantai C-nya, secara umum senyawa hidrokarbon alifatik dibedakan atas :

4. Alkana (C_nH_{2n+2})
5. Alkena (C_nH_{2n})
6. Alkuna (C_nH_{2n-2})

Keterangan : $n = 1, 2, 3, 4, \dots \dots \text{dst}$

2. Alkuna

Merupakan senyawa hidrokarbon tak jenuh yang memiliki ikatan rangkap 3 ($C \equiv C-$) pada struktur molekulnya.

- e. Sifat-nya sama dengan Alkena namun lebih reaktif.
- f. Rumus umumnya C_nH_{2n-2}
- g. Tata namanya juga sama dengan Alkena, namun akhiran **-ena** diganti **-una**
- h. Kegunaan Alkuna sebagai :
 - Etuna (asetilena = C_2H_2) digunakan untuk mengelas besi dan baja.
 - untuk penerangan
 - Sintesis senyawa lain.

Keisomeran Pada Hidrokarbon

Terdapat empat jenis isomer senyawa hidrokarbon, yaitu :

1. Isomer rangka adalah senyawa dengan rumus molekul sama, namun rangka atom karbon berbeda.
2. Isomer posisi adalah senyawa dengan rumus molekul dan gugus fungsional sama, namun memiliki posisi gugus fungsional yang berbeda. Isomer rangka dan isomer posisi sering juga disebut isomer struktur.
3. Isomer fungsional adalah senyawa dengan rumus molekul sama, namun jenis gugus fungsionalnya berbeda.
4. Isomer geometri adalah senyawa dengan rumus molekul, gugus fungsional, dan posisi gugus fungsional sama, namun bentuk geometri (struktur ruang berbeda). Isomer geometri terdiri atas isomer cis-trans dan isomer optik.

Keisomeran pada Alkuna

Senyawa alkuna memiliki isomer rangka, isomer posisi, dan isomer fungsional.

Senyawa alkana berisomer fungsional dengan senyawa alkadiena (senyawa yang memiliki dua ikatan rangkap).

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 2 : Lembar Penilaian sikap (KI-1 dan KI-2)

RUBRIK PENILAIAN SPIRITUAL

No	Nama Peserta Didik	Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.				Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.				Total Skor
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1										
2										
3										
Dst										

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SPIRITUAL

No	Indikator Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1	Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik memperhatikan dengan seksama dan berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik memperhatikan dengan seksama tetapi tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
2	Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat	4 (sangat baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

mememanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.	3 (baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi tetapi tidak dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan
	2 (cukup baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik kurang dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan tidak dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan
	1 (kurang)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik tidak dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan

RUBRIK PENILAIAN SOSIAL

No	Nama Peserta Didik	Responsif dan Pro-aktif				Kerja Sama			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1									
2									
3									
Dst									

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SOSIAL

No	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1	Menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif dalam memberi nama dan menuliskan struktur alkuna.	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
		3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik menunjukkan sikap responsif, tetapi tidak pro-aktif.
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
2	Melakukan kerja secara berkelompok untuk menyelesaikan penugasan tentang	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik dapat melakukan kerja secara berkelompok dan tidak pasif.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

	materi pembelajaran senyawa hidrokarbon.	3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat melakukan kerja secara berkelompok, namun tidak pasif.
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat melakukan kerja secara berkelompok dan pasif.
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak dapat melakukan kerja secara berkelompok dan pasif.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 3 : Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa

Senyawa hidrokarbon merupakan senyawa yang hanya mengandung unsur karbon dan hidrogen (C_xH_y). Berdasarkan struktur molekulnya, salah satu penggolongan senyawa hidrokarbon yaitu alifatik. Senyawa hidrokarbon alifatik merupakan senyawa hidrokarbon dengan struktur rantai terbuka. Senyawa yang termasuk ke dalam hidrokarbon alifatik, yaitu alkana, alkena, dan alkuna. Perbedaan yang mendasar dari senyawa alkana, alkena, dan alkuna yaitu pada ikatan antar atom karbon dan jenis senyawanya.

Alkuna

8. Apa yang dimaksud dengan alkuna?
9. Bagaimana rumus umum senyawa alkuna?
10. Bagaimana cara memberi nama alkuna menurut IUPAC?
11. Berilah nama struktur senyawa alkuna berikut :
 - a. $CH_3-C\equiv C-CH_3$
 - b.
$$CH_3-CH_2-\overset{\overset{CH_3}{|}}{CH}-C\equiv C-CH_3$$
 - c.
$$CH_2-\underset{\underset{C_2H_5}{|}}{CH}-CH_2-C\equiv C-\overset{\overset{CH_3}{|}}{CH}-CH_2-CH_3$$
 - d.
$$C_2H_5-\overset{\overset{C_2H_5}{|}}{C}-C\equiv C-\overset{\overset{CH_3}{|}}{C}-CH_3$$

$$\quad \quad \quad \underset{\underset{C_2H_5}{|}}{\quad} \quad \quad \quad \underset{\underset{CH_3}{|}}{\quad}$$
12. Gambarkan struktur senyawa alkuna berdasarkan namanya
 - a. 2-oktuna
 - b. 2,5-dimetil-3-heptuna
 - c. 4,4-dimetil-2-heksuna
 - d. 3-etil-6-metil-4-oktuna
13. Sebutkan macam-macam isomer yang ada pada alkuna!
14. Tuliskan isomer dari :
 - a. C_4H_6
 - b. C_5H_8
 - c. C_6H_{10}

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 4 : Lembar Penilaian Pengetahuan (KI-3)

Alkuna

8. Apa yang dimaksud dengan alkuna? (1)

Jawab : Merupakan senyawa hidrokarbon tak jenuh yang memiliki ikatan rangkap 3 ($-C\equiv C-$) pada struktur molekulnya.

9. Bagaimana rumus umum senyawa alkuna? (1)

Jawab : C_nH_{2n-2}

10. Bagaimana cara memberi nama alkuna menurut IUPAC? (4)

Jawab :

- Rantai utama harus mengandung ikatan rangkap dan dipilih yang terpanjang. Nama rantai utama juga mirip dengan alkana dengan mengganti akhiran *-ana* dengan *-una*. Sehingga pemilihan rantai atom C terpanjang dimulai dari C rangkap ke sebelah kanan dan kirinya dan dipilih sebelah kanan dan kiri yang terpanjang.
- Nomor posisi ikatan rangkap ditulis di depan nama rantai utama dan dihitung dari ujung sampai letak ikatan rangkap yang nomor urut C nya terkecil.
- Urutan nomor posisi rantai cabang sama seperti urutan penomoran ikatan cabang rantai utama.
- Untuk cabang yang jumlah C nya berbeda diurutkan sesuai dengan urutan abjad (etil lebih dulu dari metil).
- Nomor cabang dihitung dari ujung rantai utama yang terdekat dengan cabang.

11. Berilah nama struktur senyawa alkuna berikut : (4)

a. $CH_3-C\equiv C-CH_3$: 2-butuna

b. $CH_3-CH_2-\overset{\text{CH}_3}{\underset{|}{CH}}-C\equiv C-CH_3$: 4-metil-2-heksuna

c. $CH_2-\underset{\text{C}_2\text{H}_5}{\underset{|}{CH}}-CH_2-C\equiv C-\overset{\text{CH}_3}{\underset{|}{CH}}-CH_2-CH_3$: 3,7-dimetil-4-nonuna

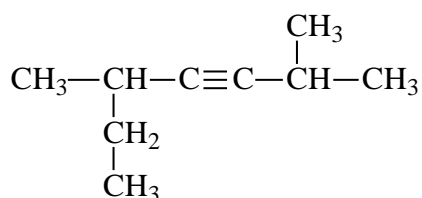
d. $C_2H_5-\overset{\text{C}_2H_5}{\underset{\text{C}_2H_5}{\underset{|}{|}{C}}}-C\equiv C-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\underset{|}{|}{C}}}-CH_3$: 5,5-dietil-2,2-dimetil-3-heptuna

12. Gambarkan struktur senyawa alkuna berdasarkan namanya (4)

a. 2-oktuna

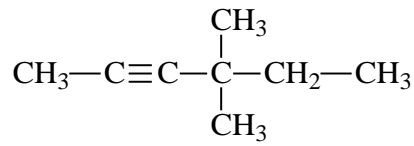


b. 2,5-dimetil-3-heptuna

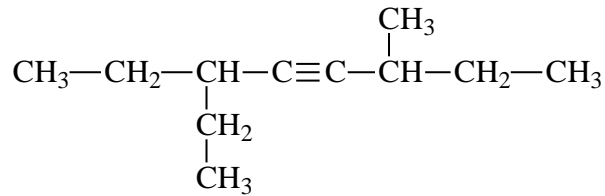


No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

c. 4,4-dimetil-2-heksuna



d. 3-etil-6-metil-4-oktuna



13. Sebutkan macam-macam isomer yang ada pada alkuna! (3)

Jawab : isomer rangka, isomer posisi, dan isomer fungsional

14. Tuliskan isomer dari : **(ditambah 1 jika digambar)**

a. C_4H_6 (2)

- $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CH}$: 1-butuna
- $\text{CH}_3-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$: 2-butuna

b. C_5H_8 (3)

- $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CH}$: 1-pentuna
- $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$: 2-pentuna
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{C}\equiv\text{CH} \end{array}$: 3-metil-1-butuna

c. C_6H_{10} (7)

- $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$: 1-heksuna
- $\text{CH}_3-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$: 2-heksuna
- $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$: 3-heksuna
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{C}\equiv\text{CH} \end{array}$: 3-metil-1-pentuna
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CH} \end{array}$: 4-metil-1-pentuna
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3 \end{array}$: 4-metil-2-pentuna
- $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{C}\equiv\text{CH} \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$: 3,3-dimetil-1-butuna

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 5 : Lembar Penilaian Keterampilan (KI-4)

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

No	Keterampilan yang dinilai	Rentang Skor			
		4	3	2	1
1	Cara mengemukakan pendapat				
2	Cara membaca grafik dan menganalisis tabel				
3	Cara mempresentasikan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok				
4	Cara menyimpulkan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok				

No	Skor	Deskripsi
1	4	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan lancar menggunakan bahasa yang sopan dan santun sehingga tidak menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	3	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan lancar namun menggunakan bahasa yang kurang sopan dan santun sehingga tidak menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	2	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan kurang lancar menggunakan bahasa yang sopan tetapi sikap tidak santun sehingga sedikit menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	1	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan tidak lancar tetapi tidak menggunakan bahasa yang sopan dan santun sehingga menimbulkan perselisihan antar peserta didik
2	4	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat akibat wawasan yang luas dan ketelitian dalam pengerjaannya
	3	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat akibat wawasan yang luas walaupun ketelitian dalam pengerjaannya masih kurang
	2	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat walaupun memiliki wawasan yang kurang luas dan kurang ketelitian dalam pengerjaannya
	1	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik menghasilkan hasil yang kurang akurat akibat kurangnya wawasan dan ketelitian dalam pengerjaannya
3	4	Jika ketika mempresentasikan hasil diskusi bersama kelompoknya, peserta didik mampu mengambil peran dalam penyampaian hasil dan menjawab pertanyaan
	3	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik kurang mengambil peran dalam penyampaian hasil tetapi

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

		mau menjawab pertanyaan
	2	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik kurang mengambil peran dalam penyampaian hasil dan tidak mau menjawab pertanyaan
	1	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik tidak mengambil peran dalam penyampaian hasil tetapi mau menjawab pertanyaan
4	4	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik mampu menyimpulkan secara runtut dan jelas
	3	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik kurang mampu menyimpulkan secara runtut tetapi jelas
	2	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik kurang mampu menyimpulkan secara runtut dan kurang jelas
	1	Jika ketika menyimpulkan hasil percobaan, peserta didik tidak mampu menyimpulkan secara runtut dan kurang jelas

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMA Negeri 1 Pakem
 Mata pelajaran : KIMIA
 Kelas/Semester : XI MIA / Satu
 Materi Pelajaran : Senyawa Hidrokarbon
 Sub Materi : Sifat Senyawa Hidrokarbon (Alkana, Alkena, dan Alkuna)
 Alokasi Waktu : 90 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
 KI 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.
 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 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, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI-1
 - 1.1. Menyadari adanya keteraturan dari sifat hidrokarbon sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang adanya keteraturan tersebut sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.
2. KD pada KI-2
 - 2.1. Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
3. KD pada KI-3
 - 3.1. Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.
4. KD pada KI-4
 - 4.1. Mengolah dan menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI-1
 - 1.1.1. Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.
 - 1.1.2. Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Indikator KD pada KI-2
 - 2.1.1. Menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif dalam menganalisis sifat senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).
 - 2.1.2. Melakukan kerja secara berkelompok untuk menyelesaikan penugasan tentang materi pembelajaran senyawa hidrokarbon.
 - 2.1.3. Menyelesaikan penugasan terkait senyawa hidrokarbon dengan bijaksana.
3. Indikator KD pada KI-3
 - 3.1.1. Menyebutkan sifat fisika senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna) berdasarkan sumber belajar.
 - 3.1.2. Menganalisis penyebab keteraturan sifat fisika senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).
 - 3.1.3. Menyebutkan sifat kimia senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna) berdasarkan sumber belajar.
 - 3.1.4. Menuliskan reaksi kimia dari masing-masing senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).
 - 3.1.5. Menjelaskan tahapan reaksi kimia dari senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).
4. Indikator KD pada KI-4
 - 4.1.1. Menganalisis sifat fisika dan sifat kimia senyawa alkana, alkena, dan alkuna.
 - 4.1.2. Menyimpulkan keteraturan sifat fisika dan kimia suatu senyawa hidrokarbon berdasarkan kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).

D. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna)
(terlampir)

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific Approach
2. Model pembelajaran : *Think Pair Share*

F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Keenam : (2 JP)
 - a. Kegiatan Pendahuluan
 - 1) Salam pembuka
 - 2) Berdoa
 - 3) Memeriksa kehadiran siswa
 - 4) Apersepsi

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Guru memberikan apersepsi kepada siswa terkait dengan materi yang akan dipelajari.

Telah kita pelajari mengenai pengelompokan senyawa hidrokarbon, yaitu alkana, alkena, dan alkuna. Adakah perbedaan diantara ketiga jenis senyawa tersebut? Ada. Apabila ada, apakah yang membedakan diantara ketiga senyawa tersebut? Perbedaan mendasarnya ada pada ikatan antar atom C yang ada pada senyawa hidrokarbon tersebut. Selain ikatan, adakah perbedaan lainnya? Apa yang menyebabkan terjadinya perbedaan diantara senyawa hidrokarbon tersebut? Marilah kita mempelajari bersama-sama tentang karakteristik masing-masing senyawa hidrokarbon, karena hal inilah yang menjadi penyebab perbedaan diantara alkana, alkena, dan alkuna.

5) Motivasi

Guru memberikan motivasi dengan mengajak siswa untuk saling memahami karakter dari masing-masing temannya. Dengan mengetahui karakter teman, maka kita akan lebih memahami mereka dan menjadikan kita lebih nyaman saat berteman. Sama halnya dengan mempelajari senyawa hidrokarbon, kita perlu mengetahui karakteristik dari masing-masing senyawa hidrokarbon agar pemahaman kita menjadi lebih mantap dan lengkap mengenai materi ini.

b. Kegiatan Inti

- Guru membagikan lembar kerja siswa.
 - Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil berdasarkan perolehan lembar kerja.
- 1) Mengamati (*observing*)
 - Mengkaji dari berbagai sumber tentang sifat fisika dan sifat kimia senyawa hidrokarbon.
 - Membaca dan memahami lembar kerja siswa tentang sifat-sifat senyawa hidrokarbon.
 - 2) Menanya (*questioning*)
 - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait lembar kerja apabila ada yang belum paham.
 - Guru menjelaskan tentang lembar kerja apabila terdapat siswa yang belum paham.
 - 3) Mengumpulkan Informasi/mencoba (*experimenting*)
 - Mengerjakan lembar kerja siswa berdasarkan sumber belajar secara diskusi kelompok.
 - Siswa membaca materi tentang sifat fisika dan sifat kimia senyawa alkana, alkena, dan alkuna.
 - Menganalisis senyawa yang terjadi pada pembakaran senyawa karbon berdasarkan data.
 - Menganalisis reaksi senyawa hidrokarbon.
 - 4) Menalar/mengasosiasi (*associating*)
 - Mengaitkan informasi yang diperoleh berdasarkan sumber belajar dengan pertanyaan yang ada pada lembar kerja siswa.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

- Menghubungkan rumus struktur alkana, alkena dan alkuna dengan sifat fisiknya.
 - Berlatih menuliskan reaksi senyawa karbon (alkana, alkena, dan alkuna).
- 5) Mengkomunikasikan (*communicating*)
- Menyampaikan hasil diskusi dengan lisan serta tertulis, dengan menggunakan tata bahasa yang benar.
 - Guru memberikan penguatan terkait sifat fisika dan sifat kimia senyawa alkana, alkena, dan alkuna.
- c. Kegiatan Penutup
- 1) Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran tentang sifat fisika dan sifat kimia senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).
 - 2) Guru memberi tugas tentang materi kegunaan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari.
 - 3) Guru menutup pembelajaran.

G. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik penilaian
 - a. Penilaian sikap (KI-1 dan KI-2) (terlampir)
 - b. Penilaian pengetahuan (KI-3) (terlampir)
 - c. Penilaian ketrampilan (KI-4) (terlampir)
2. Instrumen penilaian
 - a. Pertemuan Keempat (terlampir)
3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian (Ulangan Harian, dan Ulangan Tengah Semester)

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

H. Media/Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media/alat :
 - Bahan Tayang
 - Peralatan pembelajaran *Think Pair Share*
2. Bahan :
 - Lembar kerja siswa
3. Sumber Belajar :
 - Sutresna, N. 2014. *Kimia 2 untuk kelas XI Sekolah Menengah Atas Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu-ilmu Alam berdasarkan Kurikulum 2013*. Bandung : Grafindo Media Pratama
 - Hidayat, Riandi. 2014. *Panduan Belajar Kimia 2A*. Jakarta : Yudhistira
 - LKS Kimia kelas XI Kurikulum 2013
 - Buku Kimia kelas XI kurikulum 2013

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 23 Agustus 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 1 : Materi Pembelajaran

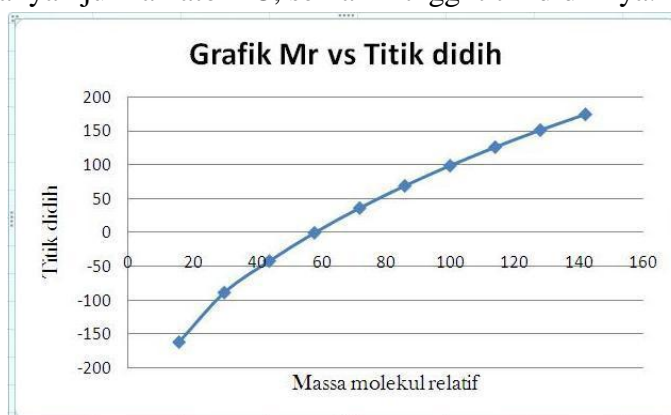
Sifat-Sifat Senyawa Hidrokarbon

A. Alkana

1. Sifat Fisika

Senyawa	Struktur	Jml Atom C	Mr	Wujud	Titik Didih (°C)
Metana	CH ₄	1	16	Gas	-164
Etana	CH ₃ -CH ₃	2	30	Gas	-89
Propana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₃	3	44	Gas	-42
n-butana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	4	58	Gas	-0,5
n-pentana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	5	72	Cair	36
n-heksana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	6	86	Cair	69
n-heptana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	7	100	Cair	98
n-oktana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	8	114	Cair	126
n-nonana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	9	128	Cair	151
n-dekana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	10	142	Cair	174

- Alkana larut dalam pelarut non polar atau sedikit polar seperti dietil eter, CCl₄, dan benzene. Tetapi alkana tidak larut dalam air.
- Pada suhu kamar, senyawa metana, etana, propana, dan butana berwujud gas. Adapun senyawa pentana, heksana, heptana, oktana, dan dekana berwujud cair. Senyawa alkana yang memiliki jumlah atom lebih dari 17 berwujud padat. Wujud suatu senyawa hidrokarbon dipengaruhi oleh titik didih dan titik lelehnya.
- Senyawa alkana yang memiliki rantai cabang, seperti isopentana dan neopentana memiliki titik didih yang lebih kecil dibandingkan dengan senyawa yang memiliki rantai karbon lurus. Senyawa alkana ini memiliki rumus molekul sama, namun struktur molekulnya bisa berbeda, ada yang rantai karbon lurus ada juga rantai karbon bercabang. Dengan kata lain, semakin banyak jumlah atom C, semakin tinggi titik didihnya.



2. Sifat Kimia

Alkana kurang reaktif dibandingkan dengan senyawa organik yang lain. Terdapat dua reaksi utama alkana, yaitu reaksi dengan halogen dan pembakaran.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

- i. Contoh reaksi alkana dengan halogen (reaksi dengan gas klor)
- $$\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{cahaya}} \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl} + \text{produk lain}$$
- Metana klorometana
- j. Contoh reaksi pembakaran alkana
- $$\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{Bunga api}} \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$$
- karbon dioksida

B. Alkena

1. Sifat Fisika

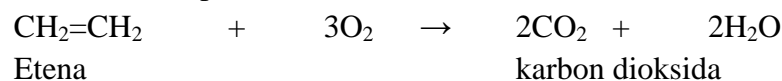
- Alkena tidak larut dalam air, tetapi mengambang di atas permukaan air.
- Alkena dengan massa molekul rendah berwujud gas pada suhu ruang, sedangkan alkena lainnya ada yang cair atau padat.
- Semakin banyak jumlah atom C, titik didih alkena semakin tinggi.

Rumus	Nama	Titik Didih (°C)
$\text{CH}_2=\text{CH}_2$	Etena	-104
$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$	Propena	-47
$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	1-butena	-6
$\text{CH}_2=\text{CH}-(\text{CH}_2)_2-\text{CH}_3$	1-pentena	30
$\text{CH}_2=\text{CH}-(\text{CH}_2)_3-\text{CH}_3$	1-heksena	63
$\text{CH}_2=\text{CH}-(\text{CH}_2)_4-\text{CH}_3$	1-heptena	93
$\text{CH}_2=\text{CH}-(\text{CH}_2)_5-\text{CH}_3$	1-oktena	122

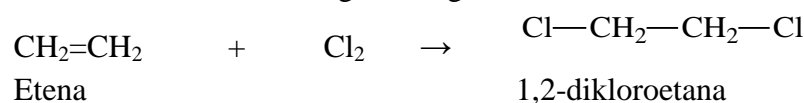
2. Sifat Kimia

Alkena dapat mengalami reaksi pembakaran, reaksi dengan halogen (halogenasi), reaksi dengan hidrogen (hidrogenasi), dan reaksi dengan hidrogen halida (hidrohalogenasi).

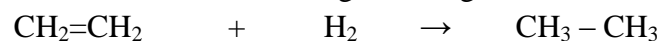
a. Contoh reaksi pembakaran alkena



b. Contoh reaksi alkena dengan halogen



c. Contoh reaksi alkena dengan hidrogen halida



Alkena dibagi menjadi dua jenis, yaitu alkena simetris dan alkena tidak simetris. Pada alkena simetris ikatan rangkapnya membagi molekul menjadi dua potongan yang sama, sedangkan pada alkena tidak simetris ikatan rangkapnya membagi molekul menjadi dua potongan yang tidak sama

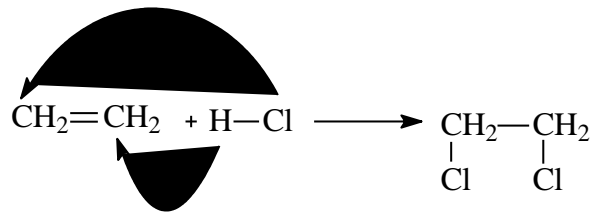
Contoh :

alkena simetris : $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$

alkena tidak simetris : $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Reaksi alkena simetris dengan hidrogen klorida (HCl) :



etena

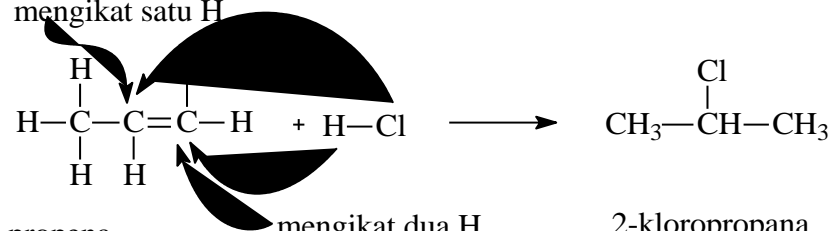
1-kloroetana

Pada reaksi alkena tidak simetris dengan hidrogen halida (HCl dan HBr) berlaku aturan Markovnikov.

- Aturan Markovnikov

Atom H dari hidrogen halida masuk ke atom C rangkap yang mengikat H lebih banyak. Sebaliknya halogen akan terikat pada atom C yang mengikat H lebih sedikit.

mengikat satu H



propena

mengikat dua H

2-kloropropana

- Aturan Anti Markovnikov

Khusus reaksi alkena dengan HBr, sebagian terjadi berlawanan dengan hukum Markovnikov. Hal ini terjadi apabila HBr bereaksi dengan peroksida (H_2O_2) terlebih dahulu sehingga terbentuk atom Br yang lebih reaktif.



C. Alkuna

1. Sifat Fisika

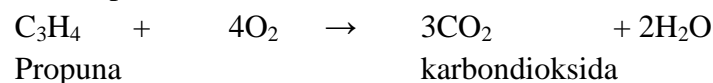
- Alkuna tidak larut dalam air
- Alkuna dengan jumlah atom C sedikit berwujud gas pada suhu kamar.
- Semakin banyak jumlah atom C, titik didih alkuna semakin tinggi.

Nama	Struktur	Titik Didih ($^{\circ}\text{C}$)
Etuna	$\text{CH}\equiv\text{CH}$	-75
Propuna	$\text{CH}_3-\text{C}\equiv\text{CH}$	-23
1-butuna	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CH}$	8,1
2-butuna	$\text{CH}_3-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$	28

2. Sifat Kimia

Alkuna dapat mengalami reaksi pembakaran, reaksi dengan halogen (halogenasi), reaksi dengan hidrogen (hidrogenasi), dan reaksi dengan hidrogen halida (hidrohalogenasi).

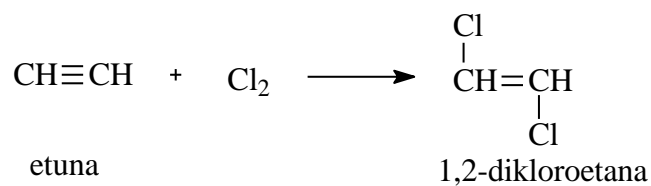
- Reaksi pembakaran alkuna



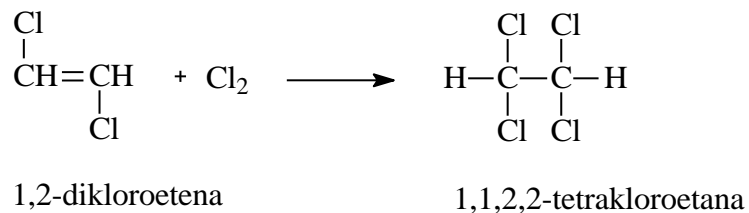
- Reaksi alkuna dengan halogen

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Langkah 1

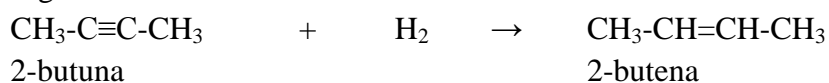


Langkah 2



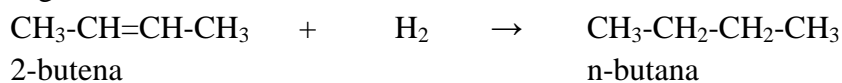
c. Reaksi alkuna dengan hidrogen

Langkah 1



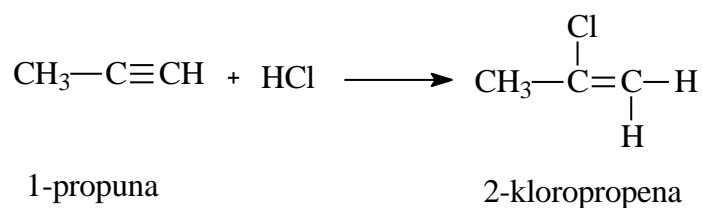
Jika H₂ berlebih, maka terjadi reaksi berikutnya (langkah 2), yaitu terbentuk alkana.

Langkah 2

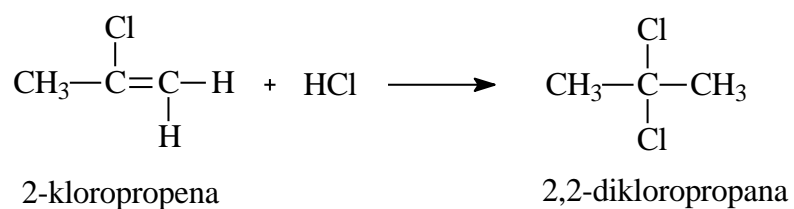


d. Reaksi alkuna dengan hidrogen halide

Langkah 1



Langkah 2



No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 2 : Lembar Penilaian sikap (KI-1 dan KI-2)

RUBRIK PENILAIAN SPIRITUAL

No	Nama Peserta Didik	Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.				Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.				Total Skor
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1										
2										
3										
Dst										

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SPIRITUAL

No	Indikator Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1	Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik memperhatikan dengan seksama dan berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik memperhatikan dengan seksama tetapi tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
2	Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam	4 (sangat baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

	kehidupan sehari-hari.	3 (baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi tetapi tidak dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan
		2 (cukup baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik kurang dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan tidak dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan
		1 (kurang)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik tidak dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan

RUBRIK PENILAIAN SOSIAL

No	Nama Peserta Didik	Responsif dan Pro-aktif				Kerja Sama			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1									
2									
3									
Dst									

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SOSIAL

No	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1	Menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif dalam menganalisis sifat dan kegunaan senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
		3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik menunjukkan sikap responsif, tetapi tidak pro-aktif.
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
2	Melakukan kerja secara berkelompok untuk menyelesaikan penugasan tentang	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik dapat melakukan kerja secara berkelompok dan tidak pasif.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

	materi pembelajaran senyawa hidrokarbon.	3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat melakukan kerja secara berkelompok, namun tidak pasif.
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat melakukan kerja secara berkelompok dan pasif.
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak dapat melakukan kerja secara berkelompok dan pasif.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 3 : Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa
Sifat-sifat Senyawa Hidrokarbon (Alkana, Alkena, dan Alkuna)

Tujuan :

1. Siswa dapat menyebutkan sifat fisika dan sifat kimia senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).
2. Siswa dapat menjelaskan penyebab terjadinya keteraturan sifat fisika senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).
3. Siswa dapat menuliskan dan menjelaskan reaksi kimia yang terjadi pada senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).

Soal :

1. Sifat Fisika adalah
2. Sifat kimia adalah

Alkana

3. Isilah tabel di bawah ini :

Senyawa	Struktur	Jml Atom C	Mr	Wujud	Titik Didih (°C)
Metana					-164
Etana					-89
Propana					-42
n-butana					-0,5
n-pentana					36
n-heksana					69
n-heptana					98
n-oktana					126

Gambarkan grafik massa molekul relatif terhadap titik didih senyawa alkana :

- Semakin jumlah atom C, sehingga massa molekul relatifnya semakin, maka titik didih alkana semakin
4. Senyawa yang berwujud padat, yaitu alkana dengan jumlah atom C
 5. Senyawa yang berwujud cair, yaitu alkana dengan jumlah atom C
 6. Senyawa yang berwujud gas, yaitu alkana dengan jumlah atom C
 7. Titik didih alkana dipengaruhi oleh :
 - a.
 - b.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

8. Alkana dapat larut dalam pelarut,
karena
9. Alkana tidak dapat larut dalam,
karena
10. Alkana dapat mengalami dua reaksi utama, yaitu :
a.
b.
11. Tuliskan persamaan reaksi etana dengan gas klor (Cl_2)
.....
Reaksi ini merupakan
12. Tuliskan persamaan reaksi etana dengan oksigen (O_2)
.....
Reaksi ini merupakan

Alkena

13. Isilah tabel di bawah ini :

Rumus	Nama	Mr	Titik Didih ($^{\circ}\text{C}$)
$\text{CH}_2=\text{CH}_2$			-104
$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$			-47
$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$			-6
$\text{CH}_2=\text{CH}-(\text{CH}_2)_2-\text{CH}_3$			30
$\text{CH}_2=\text{CH}-(\text{CH}_2)_3-\text{CH}_3$			63
$\text{CH}_2=\text{CH}-(\text{CH}_2)_4-\text{CH}_3$			93
$\text{CH}_2=\text{CH}-(\text{CH}_2)_5-\text{CH}_3$			122

Gambarkan grafik massa molekul relatif terhadap titik didih senyawa alkena :

- Semakin jumlah atom C, sehingga massa molekul relatifnya
semakin, maka titik didih alkena semakin
14. Titik didih alkena dipengaruhi oleh
- Wujud alkena dengan massa molekul rendah pada suhu ruang, yaitu
15. Alkena tidak larut dalam, namun alkena berada di
- Alkena dibagi menjadi dua jenis, yaitu alkena simetris dan alkena tidak simetris.
a. Alkena simetris yaitu
- Contoh :

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

b. Alkena tidak simetris yaitu

.....
 Contoh :

16. Alkena dapat mengalami empat macam reaksi, yaitu :

- a.
- b.
- c.
- d.

17. Tuliskan persamaan reaksi etena dengan oksigen (O_2)

.....
 Reaksi ini merupakan

18. Tuliskan persamaan reaksi etena dengan gas klor (Cl_2)

.....
 Reaksi ini merupakan

19. Tuliskan persamaan reaksi 2-butena dengan gas hidrogen (H_2)

.....
 Reaksi ini merupakan

20. Pada reaksi alkena tidak simetris dengan HCl dan HBr berlaku aturan markovikov. Aturan markovnikov, yaitu

.....
 Reaksi alkena tidak simetris dengan HBr sebagian terjadi berlawanan dengan aturan markovnikov apabila

.....
 Tuliskan persamaan reaksi 1-butena dengan hidrogen klorida (HCl)

.....
 Reaksi ini merupakan

Pada reaksi ini berlaku aturan

Analisis reaksi :

21. Tuliskan persamaan reaksi 1-pentena dengan hidrogen bromida (HBr) yang sebelumnya bereaksi terlebih dahulu dengan hidrogen peroksida (H_2O_2)

.....
 Reaksi ini merupakan

Pada reaksi ini berlaku aturan

Analisis reaksi :

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Alkuna

22. Isilah tabel di bawah ini :

Nama	Struktur	Mr	Titik Didih (°C)
Etuna			-75
Propuna			-23
1-butuna			8,1
2-butuna			28

Gambarkan grafik massa molekul relatif terhadap titik didih senyawa alkuna :

Semakin jumlah atom C, sehingga massa molekul relatifnya semakin, maka titik didih alkuna semakin Alkuna dengan jumlah atom karbon sedikit pada suhu kamar berwujud

23. Alkuna larut dalam air.

24. Alkuna dapat mengalami empat macam reaksi, yaitu :

- a.
- b.
- c.
- d.

25. Tuliskan persamaan reaksi 1-butuna dengan oksigen (O₂)

.....
 Reaksi ini merupakan

26. Tuliskan langkah-langkah reaksi 2-butuna dengan gas klor (Cl₂) berlebih

.....

 Reaksi ini merupakan

27. Tuliskan langkah-langkah reaksi 3-heksuna dengan gas hidrogen (H₂) berlebih

.....

 Reaksi ini merupakan

28. Tuliskan langkah-langkah reaksi 1-butuna dengan hidrogen klorida (HCl) berlebih

.....

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

.....
.....
.....
.....
.....
.....
Reaksi ini merupakan

Note :

Dalam pengerjaannya dibagikan kepada siswa. Setiap kelompok hanya mengerjakan 2-3 nomor soal. Kemudian dilakukan diskusi secara klasikal.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 4 : Lembar Penilaian Pengetahuan (KI-3)

Jawaban Lembar Kerja Siswa
Sifat-sifat Senyawa Hidrokarbon (Alkana, Alkena, dan Alkuna)

Tujuan :

1. Siswa dapat menyebutkan sifat fisika dan sifat kimia senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).
2. Siswa dapat menjelaskan penyebab terjadinya keteraturan sifat fisika senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).
3. Siswa dapat menuliskan dan menjelaskan reaksi kimia yang terjadi pada senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).

Soal :

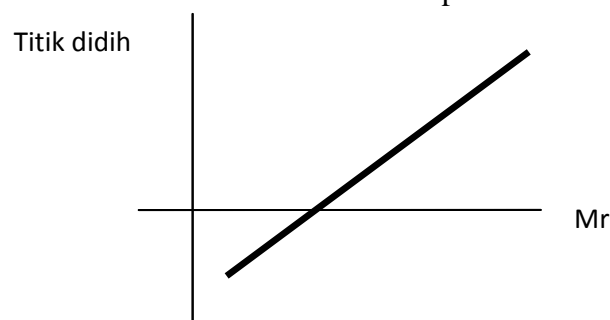
1. Sifat Fisika adalah sifat materi yang dapat dilihat secara langsung dengan indera. Contohnya wujud zat, warna, bau, kekeruhan, kekentalan, titik didih, titik leleh, massa jenis, kekerasan, dan kelarutan).
2. Sifat kimia adalah sifat suatu materi pada kondisi ambient atau sekitar, yaitu pada suhu kamar, tekanan atmosfer, dan atmosfer beroksigen. Sifat ini terutama timbul pada reaksi kimia dan hanya dapat diamati dengan mengubah identitas kimiawi suatu zat.

Alkana

3. Isilah tabel di bawah ini :

Senyawa	Struktur	Jml Atom C	Mr	Wujud	Titik Didih (°C)
Metana	CH ₄	1	16	Gas	-164
Etana	CH ₃ -CH ₃	2	30	Gas	-89
Propana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₃	3	44	Gas	-42
n-butana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	4	58	Gas	-0,5
n-pentana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	5	72	Cair	36
n-heksana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	6	86	Cair	69
n-heptana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	7	100	Cair	98
n-oktana	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	8	114	Cair	126

Gambarkan grafik massa molekul relatif terhadap titik didih senyawa alkana :



Semakin banyak jumlah atom C, sehingga massa molekul relatifnya semakin besar, maka titik didih alkana semakin tinggi.

4. Senyawa yang berwujud padat, yaitu alkana dengan jumlah atom C lebih besar dari C₁₈

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

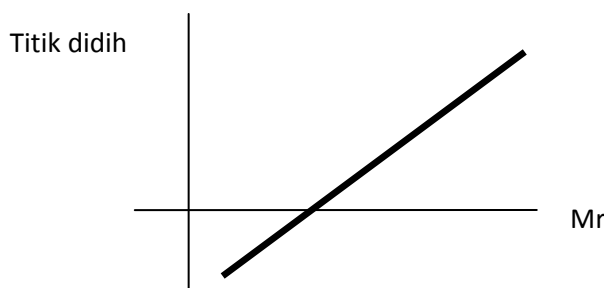
5. Senyawa yang berwujud cair, yaitu alkana dengan jumlah atom C C₅-C₁₇.
6. Senyawa yang berwujud gas, yaitu alkana dengan jumlah atom C C₁-C₄.
7. Titik didih alkana dipengaruhi oleh :
 - a. Jumlah atom C atau massa molekul relatif
 - b. Jumlah rantai cabang.
8. Alkana dapat larut dalam pelarut non polar atau sedikit polar seperti dietil eter, CCl₄, benzene; karena alkana merupakan senyawa non polar.
9. Alkana tidak dapat larut dalam air, karena air merupakan senyawa polar.
10. Alkana dapat mengalami dua reaksi utama, yaitu :
 - a. Reaksi dengan halogen (halogenasi) atau reaksi substitusi
 - b. Reaksi pembakaran atau reaksi oksidasi
11. Tuliskan persamaan reaksi etana dengan gas klor (Cl₂)
 $\text{CH}_3\text{-CH}_3 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-Cl} + \text{HCl} + \text{produk lain}$
Reaksi ini merupakan reaksi dengan halogen atau reaksi substitusi.
12. Tuliskan persamaan reaksi etana dengan oksigen (O₂)
 $\text{CH}_3\text{-CH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$
Reaksi ini merupakan reaksi pembakaran atau reaksi oksidasi.

Alkena

13. Isilah tabel di bawah ini :

Rumus	Nama	Mr	Titik Didih (°C)
CH ₂ =CH ₂	Etena	28	-104
CH ₂ =CH-CH ₃	Propena	42	-47
CH ₂ =CH-CH ₂ -CH ₃	1-butena	56	-6
CH ₂ =CH-(CH ₂) ₂ -CH ₃	1-pentena	70	30
CH ₂ =CH-(CH ₂) ₃ -CH ₃	1-heksena	84	63
CH ₂ =CH-(CH ₂) ₄ -CH ₃	1-heptena	98	93
CH ₂ =CH-(CH ₂) ₅ -CH ₃	1-oktena	112	122

Gambarkan grafik massa molekul relatif terhadap titik didih senyawa alkena :



Semakin banyak jumlah atom C, sehingga massa molekul relatifnya semakin besar, maka titik didih alkena semakin tinggi.

14. Titik didih alkena dipengaruhi oleh jumlah atom C atau massa molekul relatif.
15. Wujud alkena dengan massa molekul rendah pada suhu ruang, yaitu gas.
16. Alkena tidak larut dalam air, namun alkena berada mengambang di atas permukaan air.
17. Alkena dibagi menjadi dua jenis, yaitu alkena simetris dan alkena tidak simetris.
 - a. Alkena simetris yaitu ikatan rangkapnya membagi molekul menjadi dua potongan yang sama.
Contoh : CH₂=CH₂
CH₃-CH=CH-CH₃

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

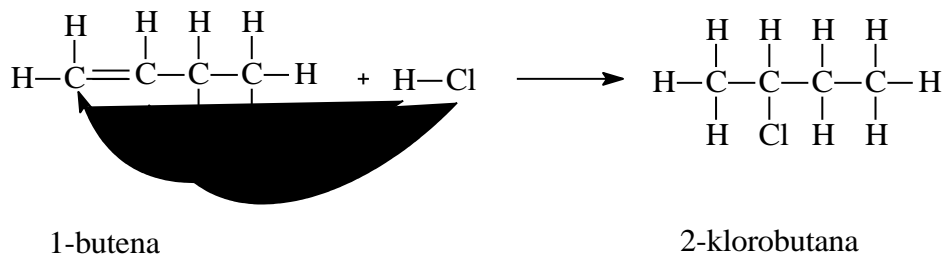
- b. Alkena tidak simetris yaitu ikatan rangkapnya membagi molekul menjadi dua potongan yang tidak sama.

Contoh : $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$



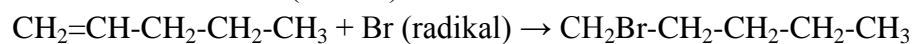
18. Alkena dapat mengalami empat macam reaksi, yaitu :
- Reaksi dengan halogen (halogenasi) atau reaksi adisi halogen
 - Reaksi dengan gas hidrogen (hidrogenasi) atau reaksi adisi hidrogen
 - Reaksi dengan hidrogen halida (hidrohalogenasi) atau reaksi adisi hidrogen halida
 - Reaksi pembakaran
19. Tuliskan persamaan reaksi etena dengan oksigen (O_2)
 $\text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
 Reaksi ini merupakan pembakaran.
20. Tuliskan persamaan reaksi etena dengan gas klor (Cl_2)
 $\text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CH}_2\text{Cl} - \text{CH}_2\text{Cl}$
 Reaksi ini merupakan halogenasi atau reaksi adisi halogen.
21. Tuliskan persamaan reaksi 2-butena dengan gas hidrogen (H_2)
 $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3 + \text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
 Reaksi ini merupakan hidrogenasi atau reaksi adisi hidrogen.
22. Pada reaksi alkena tidak simetris dengan HCl dan HBr berlaku aturan markovikov. Aturan markovnikov, yaitu atom H dari hidrogen halida masuk ke atom C rangkap yang mengikat H lebih banyak dan halogen akan terikat pada karbon dengan jumlah hidrogen sedikit.
23. Reaksi alkena tidak simetris dengan HBr sebagian terjadi berlawanan dengan aturan markovnikov apabila HBr bereaksi terlebih dahulu dengan peroksida (H_2O_2) sehingga terbentuk atom Br yang lebih reaktif.
24. Tuliskan persamaan reaksi 1-butena dengan hidrogen klorida (HCl)
 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{CH}_3-\text{CHCl}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
 Reaksi ini merupakan reaksi hidrohalogenasi atau reaksi adisi hidrogen halida. Pada reaksi ini berlaku aturan markovnikov.

Analisis reaksi :



25. Tuliskan persamaan reaksi 1-pentena dengan hidrogen bromida (HBr) yang sebelumnya bereaksi terlebih dahulu dengan hidrogen peroksida (H_2O_2)
 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3 + \text{HBr} \rightarrow \text{CH}_2\text{Br}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
 Reaksi ini merupakan reaksi hidrohalogenasi atau reaksi adisi hidrogen halida. Pada reaksi ini berlaku aturan anti markovnikov.

Analisis reaksi :



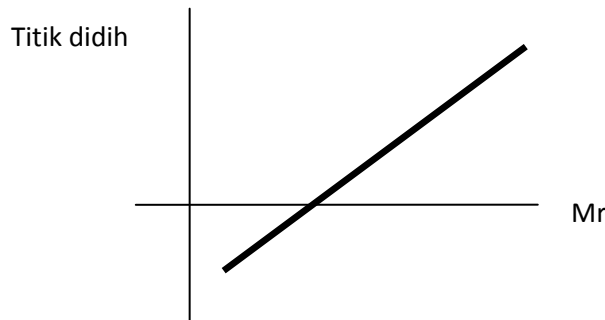
No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Alkuna

26. Isilah tabel di bawah ini :

Nama	Struktur	Mr	Titik Didih (°C)
Etuna	CH≡CH	26	-75
Propuna	CH ₃ -C≡CH	40	-23
1-butuna	CH ₃ -CH ₂ -C≡CH	54	8,1
2-butuna	CH ₃ -C≡C-CH ₃	54	28

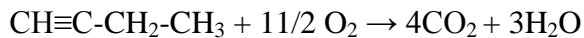
Gambarkan grafik massa molekul relatif terhadap titik didih senyawa alkuna :



Semakin banyak jumlah atom C, sehingga massa molekul relatifnya semakin besar, maka titik didih alkuna semakin tinggi.

27. Alkuna dengan jumlah atom karbon sedikit pada suhu kamar berwujud gas
 28. Alkuna tidak dapat larut dalam air.
 29. Alkuna dapat mengalami empat macam reaksi, yaitu :
- Reaksi dengan halogen (halogenasi) atau reaksi adisi halogen
 - Reaksi dengan gas hidrogen (hidrogenasi) atau reaksi adisi hidrogen
 - Reaksi dengan hidrogen halida (hidrohalogenasi) atau reaksi adisi hidrogen halide
 - Reaksi pembakaran

30. Tuliskan persamaan reaksi 1-butuna dengan oksigen (O₂)



Reaksi ini merupakan reaksi pembakaran.

31. Tuliskan langkah-langkah reaksi 2-butuna dengan gas klor (Cl₂) berlebih



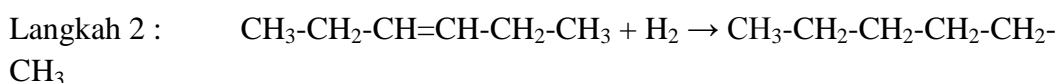
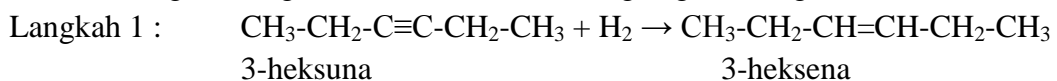
2-butuna 2,2-diklorobutana



2,2-diklorobutana 2,2,3,3-tetraklorobutana

Reaksi ini merupakan reaksi halogenasi atau reaksi adisi halogen.

32. Tuliskan langkah-langkah reaksi 3-heksuna dengan gas hidrogen (H₂) berlebih



3-heksena

n-heksana

Reaksi ini merupakan reaksi hidrogenasi atau reaksi adisi hidrogen.

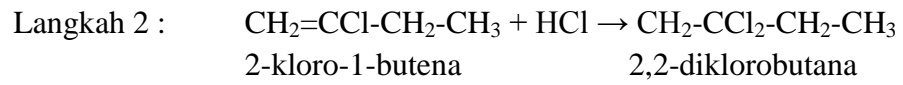
33. Tuliskan langkah-langkah reaksi 1-butuna dengan hidrogen klorida (HCl) berlebih



1-butuna

2-kloro-1-butena

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015



Reaksi ini merupakan reaksi hidrohlogenasi atau reaksi adisi hidrohlogenasi.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 5 : Lembar Penilaian Keterampilan (KI-4)

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

No	Keterampilan yang dinilai	Rentang Skor			
		4	3	2	1
1	Cara mengemukakan pendapat				
2	Cara membaca grafik dan menganalisis tabel				
3	Cara mempresentasikan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok				
4	Cara menyimpulkan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok				

No	Skor	Deskripsi
1	4	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan lancar menggunakan bahasa yang sopan dan santun sehingga tidak menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	3	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan lancar namun menggunakan bahasa yang kurang sopan dan santun sehingga tidak menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	2	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan kurang lancar menggunakan bahasa yang sopan tetapi sikap tidak santun sehingga sedikit menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	1	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan tidak lancar tetapi tidak menggunakan bahasa yang sopan dan santun sehingga menimbulkan perselisihan antar peserta didik
2	4	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat akibat wawasan yang luas dan ketelitian dalam pengerjaannya
	3	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat akibat wawasan yang luas walaupun ketelitian dalam pengerjaannya masih kurang
	2	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat walaupun memiliki wawasan yang kurang luas dan kurang ketelitian dalam pengerjaannya
	1	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik menghasilkan hasil yang kurang akurat akibat kurangnya wawasan dan ketelitian dalam pengerjaannya
3	4	Jika ketika mempresentasikan hasil diskusi bersama kelompoknya, peserta didik mampu mengambil peran dalam penyampaian hasil dan menjawab pertanyaan
	3	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik kurang mengambil peran dalam penyampaian hasil tetapi

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

		mau menjawab pertanyaan
	2	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik kurang mengambil peran dalam penyampaian hasil dan tidak mau menjawab pertanyaan
	1	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik tidak mengambil peran dalam penyampaian hasil tetapi mau menjawab pertanyaan
4	4	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik mampu menyimpulkan secara runtut dan jelas
	3	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik kurang mampu menyimpulkan secara runtut tetapi jelas
	2	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik kurang mampu menyimpulkan secara runtut dan kurang jelas
	1	Jika ketika menyimpulkan hasil percobaan, peserta didik tidak mampu menyimpulkan secara runtut dan kurang jelas

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMA Negeri 1 Pakem
 Mata pelajaran : KIMIA
 Kelas/Semester : XI MIPA / Satu
 Materi Pelajaran : Senyawa Hidrokarbon
 Sub Materi : Kegunaan Senyawa Hidrokarbon dalam Kehidupan Sehari-hari
 Alokasi Waktu : 90 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
 KI 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.
 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 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, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

1. KD pada KI-1
 - 1.1. Menyadari adanya keteraturan dari sifat hidrokarbon sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang adanya keteraturan tersebut sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.
2. KD pada KI-2
 - 2.1. Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan
3. KD pada KI-3
 - 3.1. Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.
4. KD pada KI-4

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

4.1. Mengolah dan menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Indikator KD pada KI-1
 - 1.1.1. Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.
 - 1.1.2. Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Indikator KD pada KI-2
 - 2.1.1. Menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif dalam menganalisis kegunaan senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna) dalam kehidupan sehari-hari.
 - 2.1.2. Melakukan kerja secara berkelompok untuk menyelesaikan penugasan tentang materi pembelajaran senyawa hidrokarbon.
 - 2.1.3. Menyelesaikan penugasan terkait senyawa hidrokarbon dengan bijaksana.
3. Indikator KD pada KI-3
 - 3.1.1. Menyebutkan pengertian, sumber, sifat, dan kegunaan negatif salah satu senyawa alkana, yaitu gas metana.
 - 3.1.2. Menyebutkan pengertian, sumber, sifat, dan kegunaan salah satu senyawa alkena, yaitu gas etena.
 - 3.1.3. Menyebutkan pengertian, sumber, sifat, dan kegunaan salah satu senyawa alkana, yaitu gas etuna.
4. Indikator KD pada KI-4
 - 4.1.1. Menganalisis dampak negatif dan dampak positif salah satu senyawa alkana, yaitu gas metana.
 - 4.1.2. Menganalisis dampak negatif dan dampak positif salah satu senyawa alkena, yaitu gas etena.
 - 4.1.3. Menganalisis dampak negatif dan dampak positif salah satu senyawa alkuna, yaitu gas etuna.

D. Materi Pembelajaran

kegunaan senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna)
(terlampir)

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific Approach
2. Model pembelajaran : Diskusi kelompok dan Presentasi

F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Keenam : (2 JP)
 - a. Kegiatan Pendahuluan
 - 1) Salam pembuka
 - 2) Berdoa
 - 3) Memeriksa kehadiran siswa

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

4) Apersepsi

Guru memberikan apersepsi kepada siswa terkait dengan materi yang akan dipelajari.

Kita telah mempelajari tentang senyawa hidrokarbon yaitu alkana, alkena, dan alkuna. Kita juga telah belajar mengenai tatanama, penulisan struktur, dan isomer dari senyawa hidrokarbon tersebut. Selain itu, kita juga telah mempelajari mengenai sifat-sifat dari alkana, alkena, dan alkuna. Pernahkah kalian berpikir, apakah senyawa hidrokarbon yang telah kita pelajari benar-benar ada di alam? Apabila ada, apakah senyawa tersebut bisa kita temui dalam kehidupan kita? Selain itu kenapa kita harus mempelajari senyawa hidrokarbon ini? Baiklah kita hari ini akan mempelajari mengenai kegunaan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari.

5) Motivasi

Guru memberikan motivasi bahwa tidak ada yang sia-sia dalam mencari ilmu pengetahuan. Sebab dari pengetahuan tersebut tentulah ada manfaat yang dapat kita ambil dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Begitu pula dengan mempelajari senyawa hidrokarbon, ternyata memiliki manfaat yang dapat kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Kegiatan Inti

1) Mengamati (*observing*)

- Membaca dan memahami tugas yang diberikan tentang senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari.
- Mengkaji dari berbagai sumber tentang senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari.

2) Menanya (*questioning*)

- Menanyakan pada siswa apakah ada yang belum paham tentang penugasan yang diberikan.

3) Mengumpulkan Informasi/mencoba (*experimenting*)

- Menganalisis definisi, sumber, sifat, kegunaan, dampak positif, dan dampak negatif senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan sumber belajar.

4) Menalar/mengasosiasi (*associating*)

- Mengaitkan informasi yang telah diperoleh dari sumber belajar dengan tugas portofolio.
- Mengaitkan informasi yang diperoleh dari sumber belajar dengan keadaan yang ada di kehidupan.

5) Mengkomunikasikan (*communicating*)

- Menyampaikan hasil diskusi dengan lisan serta tertulis, dengan menggunakan tata bahasa yang benar secara berkelompok.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberi tugas baca untuk materi yang diujikan dalam ulangan.
- 3) Guru menutup pembelajaran.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

G. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik penilaian
 - a. Penilaian sikap (KI-1 dan KI-2) (terlampir)
 - b. Penilaian pengetahuan (KI-3) (terlampir)
 - c. Penilaian ketrampilan (KI-4) (terlampir)
2. Instrumen penilaian
 - a. Pertemuan Keenam(terlampir)
3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian (Ulangan Harian, dan Ulangan Tengah Semester)

H. Media/Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media/alat :
 - Bahan Tayang
 - Peralatan pembelajaran *Think Pair Share*
2. Bahan :
 - Lembar kerja siswa
3. Sumber Belajar :
 - Sutresna, N. 2014. *Kimia 2 untuk kelas XI Sekolah Menengah Atas Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu-ilmu Alam berdasarkan Kurikulum 2013*. Bandung : Grafindo Media Pratama
 - Hidayat, Riandi. 2014. *Panduan Belajar Kimia 2A*. Jakarta : Yudhistira
 - LKS Kimia kelas XI Kurikulum 2013
 - Buku Kimia kelas XI kurikulum 2013

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.
Pembina, IV/a
NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 23 Agustus 2015
Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM
NIM 12303241043

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

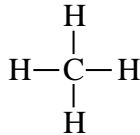
Lampiran 1 : Materi Pembelajaran

Kegunaan Hidrokarbon dalam Kehidupan Sehari-hari

A. Gas Metana (CH₄)

1. Pengertian

Gas metana merupakan anggota pertama dari deret homolog alkana. Valensi dari atom karbon tunggal dengan empat atom hidrogen membentuk ikatan kovalen tunggal.



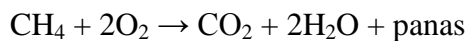
Rumus struktur metana

2. Sumber

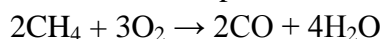
- Metana dapat terbentuk dari aktivitas mikroba dalam bahan organik di alam.
- Gas rawa dihasilkan dari penguraian bahan organik di daerah rawa.
- Gas alam diproduksi dari pertambangan minyak bumi. Gas alam mengandung 70% metana, 20% hydrogen, 10% etana, propana, dan butane.
- Biogas dihasilkan dari dekomposisi mikroba kotoran ternak, kotoran manusia, sampah, dan residu pertanian. Biogas mengandung sejumlah besar metana.

3. Sifat-sifat

- Tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa.
- Tidak larut dalam air, karena merupakan senyawa kovalen non polar.
- Gas metana lebih ringan dari udara (desitas gas metana 8; densitas udara 14,4).
- Molekul metana memantulkan radiasi panas 20 kali lebih banyak daripada molekul karbon dioksida.
- Gas metana merupakan salah satu penyebab efek rumah kaca, oleh karena itu metana disebut *gas green house*.
- Metana terbakar di udara atau dengan oksigen berlebih menghasilkan api biru pucat membentuk karbon dioksida dan uap air. Api tidak menghasilkan jelaga karena atom karbon terbakar sempurna.



- Metana yang terbakar membentuk gas karbon monoksida dan uap air apabila kekurangan pasukan udara. Gas tersebut menyebabkan polusi dan berakibat buruk pada mesin mobil.



4. Kegunaan

- Metana memiliki nilai kalori tinggi, oleh karena itu digunakan sebagai bahan bakar dalam industri.
- Metana terurai menjadi hidrogen dan karbon melalui pirolisis. Hidrogen digunakan dalam pembuatan ammonia dan pupuk nitrogen, sedangkan karbon digunakan dalam industri ban.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

c. Metana digunakan dalam pembuatan senyawa organik seperti metil organik, metil alkohol, formaldehida, asam format, kloroform, dan senyawa karbon tetraklorida yang banyak digunakan dalam industri.

5. Dampak Positif

Dampak positif dari gas metana yaitu sebagai sumber energi alternatif pengganti bahan bakar fosil yang semakin lama semakin menipis seiring dengan bertambahnya penggunaan bahan bakar tersebut. Gas metana ini dapat diolah menjadi biogas sebagai bahan bakar.

6. Dampak Negatif

Metana merupakan gas dengan emisi rumah kaca 23 kali lebih berbahaya di bandingkan dengan karbondioksida. Belum lagi gas metana yang terdapat di benua antartika yang kurang lebih sebanyak 400 miliar ton dalam bentuk hidrat, bila es di benua antartika mencair akibat pemanasan global, dan menyebabkan gas metana yang terdapat di dalamnya terbuang ke udara, tentu hal ini sangat berbahaya dan menyebabkan pemanasan global menjadi semakin parah.

B. Gas Etena atau Gas Etilena (C₂H₄)

1. Pengertian

Gas etena merupakan anggota pertama dari deret homolog alkena. Etena memiliki ikatan kovalen ganda (-C=C-) antara dua atom karbon. Ikatan rangkap C=C disebut pula sebagai ikatan sp².

2. Sumber

- Gas etena diproduksi secara alami oleh tumbuhan sebagai hormon untuk mematangkan buah, seperti halnya gas asetilena (etuna).
- Pada skala pabrik, etena diproduksi melalui reaksi dehidrasi dari etanol yang direndam dengan asam sulfat berdasarkan pada reaksi :

$$\text{CH}_2(\text{OH})-\text{CH}_3 \rightarrow \text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O}$$

3. Sifat-sifat

- Tidak berwarna, memiliki bau, dan tidak berasa.
- Etena tidak larut dalam air, tetapi larut dalam senyawa organik seperti eter, alkohol, dan benzena.
- Gas etena sedikit lebih ringan daripada udara (densitas etena 14).
- Etena dapat terbakar dengan udara membentuk api dan menghasilkan sejumlah panas.
- Etena yang terbakar akan membentuk gas karbondioksida dan uap air apabila kelebihan pasokan udara.

4. Kegunaan

- Gas etena digunakan dalam pembuatan senyawa organik seperti etil glikol, asetaldehid, alkohol, dan asam asetat.
- Gas etena digunakan dalam pembuatan polimer polietena yang banyak digunakan dalam industri kemasan.
- Gas etena merupakan hormon alami yang digunakan dalam pematangan buah-buahan tertentu seperti apel, pisang, dan mangga.
- Sebagai obat bius bila dicampur dengan O₂
- Sebagai hormon bagi tumbuhan yang dapat menstimulasi pematangan buah-buahan, merangsang pemekaran bunga, dan mengakhiri masa dormansi pada tumbuhan.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

- f. Sintesis zat lain (gas alam, minyak bumi, etanol)
5. Dampak Positif
 Pada sistem umbi, etilen dapat mempengaruhi pertumbuhan tunas, yaitu mempercepat umbinya tunas, sedangkan pada sistem bunga, etilen dapat mempercepat proses pemekaran kuncup, misalnya pada bunga mawar. Mempercepat pemasakan buah.
6. Dampak Negatif
- Mempercepat senescence dan menghilangkan warna hijau pada buah seperti mentimun dan sayuran daun.
 - Mempercepat pemasakan buah selama penanganan dan penyimpanan.
 - “Russet spotting” pada selada.
 - Pembentukan rasa pahit pada wortel.
 - Pertunasan kentang.
 - Gugurnya daun (kol bunga, kubis, tanaman hias).
 - Pengerasan pada asparagus.
 - Mempersingkat masa simpan dan mengurangi kualitas bunga.
 - Gangguan fisiologis pada tanaman umbi lapis yang berbunga.
 - Pengurangan masa simpan buah dan sayuran.

C. Gas Etuna atau Asetilena (C₂H₂)

1. Pengertian
 Gas asetilena adalah anggota pertama dari deret alkuna. Gas asetilena ditandai dengan adanya ikatan kovalen rangkap tiga (-C≡C-) antara dua atom karbon.
2. Sumber
- Asetilena diproduksi oleh tumbuhan sebagai hormon untuk mematangkan buah-buahan.
 - Gas asetilena diproduksi secara besar-besaran dengan produksi kalsium karbida (CaC₂) yang direaksikan dengan air untuk menghasilkan asetilena (C₂H₂). Reaksi yang terjadi :

$$\text{CaC}_2 (\text{s}) + \text{H}_2\text{O} (\text{l}) \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 (\text{g}) + \text{Ca}(\text{OH})_2 (\text{aq})$$
 CaC₂ ini dibuat dengan bahan dasar kapur yang diubah dulu menjadi CaO dan batu bara sebagai sumber karbon. Reaksi yang terjadi :

$$\text{CaO} + \text{C} \rightarrow \text{CaC}_2 + \text{CO}$$
3. Sifat-sifat
- Tidak berwarna dan tidak berasa.
 - Memiliki karakteristik bau bawang putih.
 - Asetilena tidak larut dalam air, tetapi larut dalam pelarut organik.
 - Massa jenis gas asetilena adalah 13.
 - Gas asetilena terbakar di udara menimbulkan nyala api.
 - Gas asetilena terbakar dengan nyala api putih yang cemerlang membentuk gas karbon dioksida dan uap air dalam udara berlebih.

$$2\text{C}_2\text{H}_2 + 5\text{O}_2 \rightarrow 4\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$$
4. Kegunaan
- Gas asetilena digunakan untuk penerangan dengan lampu asetilena yang dirancang khusus.
 - Nyala oksidasi asetilena dirancang khusus untuk pengelasan yang memiliki suhu 3500 °C, sehingga api dapat digunakan untuk memotong atau mengelas logam.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

- c. Buah mentah seperti apel dan mangga disimpan dalam gas asetilena, buah akan matang dalam beberapa hari.
- d. Asetilena dapat dihidrogenasi dengan etena kemudian dipolimerisasi membentuk polietilena dan digunakan sebagai bahan kemasan.
- e. Untuk memotong dan menyambung benda yang terbuat dari logam seperti plat besi, pipa dan poros.
- f. Sebagai bahan bakar analisa laboratorium dan rumah sakit.

5. Dampak Positif

Gas asetilena memiliki kelebihan dibanding dengan gas bahan bakar lainnya, diantaranya menghasilkan temperatur nyala api yang lebih tinggi sebagai sumber panas. Selain itu, alkuna juga dapat dipergunakan sebagai bahan baku pembuatan senyawa lain, karena senyawa ini cukup reaktif.

6. Dampak Negatif

Penggunaan karbit ini tidak menimbulkan dampak negatif. Kadar vitamin dan mineral tidak berubah karena penggunaan karbit ini. Hal ini karena karbit adalah zat kimia yang hanya merangsang pembentukan gas etilen yang merangsang proses pematangan buah. Selain itu, tidak ada dampak negatif yang berarti bagi kesehatan konsumen.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 2 : Lembar Penilaian sikap (KI-1 dan KI-2)

RUBRIK PENILAIAN SPIRITUAL

No	Nama Peserta Didik	Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.				Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.				Total Skor
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1										
2										
3										
Dst										

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SPIRITUAL

No	Indikator Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1	Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik memperhatikan dengan seksama dan berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik memperhatikan dengan seksama tetapi tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan
2	Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam	4 (sangat baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

	kehidupan sehari-hari.	3 (baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi tetapi tidak dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan
		2 (cukup baik)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik kurang dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan tidak dapat menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan
		1 (kurang)	Jika ketika melakukan kerja kelompok, peserta didik tidak dapat menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan menjelaskan kegunaannya dalam kehidupan

RUBRIK PENILAIAN SOSIAL

No	Nama Peserta Didik	Responsif dan Pro-aktif				Kerja Sama			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1									
2									
3									
Dst									

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SOSIAL

No	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1	Menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif dalam menganalisis sifat dan kegunaan senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna).	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
		3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik menunjukkan sikap responsif, tetapi tidak pro-aktif.
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak menunjukkan sikap responsif dan pro-aktif.
2	Melakukan kerja secara berkelompok untuk menyelesaikan penugasan tentang	4 (sangat baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik dapat melakukan kerja secara berkelompok dan tidak pasif.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

	materi pembelajaran senyawa hidrokarbon.	3 (baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat melakukan kerja secara berkelompok, namun tidak pasif.
		2 (cukup baik)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik kurang dapat melakukan kerja secara berkelompok dan pasif.
		1 (kurang)	Jika ketika mengikuti pembelajaran mengenai senyawa hidrokarbon, peserta didik tidak dapat melakukan kerja secara berkelompok dan pasif.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 3 : Penilaian Pengetahuan (KI-3)

Siswa diminta untuk membuat portofolio mengenai senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari secara berkelompok kecil (2-3 orang), kemudian dipresentasikan secara berkelompok besar (10-11 orang).

Penilaian berdasarkan hasil kerja kelompok kecil siswa dan presentasi bersama kelompok besar.

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

Lampiran 4 : Lembar Penilaian Keterampilan (KI-4)

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

No	Keterampilan yang dinilai	Rentang Skor			
		4	3	2	1
1	Cara mengemukakan pendapat				
2	Cara membaca grafik dan menganalisis tabel				
3	Cara mempresentasikan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok				
4	Cara menyimpulkan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok				

No	Skor	Deskripsi
1	4	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan lancar menggunakan bahasa yang sopan dan santun sehingga tidak menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	3	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan lancar namun menggunakan bahasa yang kurang sopan dan santun sehingga tidak menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	2	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan kurang lancar menggunakan bahasa yang sopan tetapi sikap tidak santun sehingga sedikit menimbulkan perselisihan antar peserta didik
	1	Jika ketika berdiskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengemukakan pendapat atau usul dengan tidak lancar tetapi tidak menggunakan bahasa yang sopan dan santun sehingga menimbulkan perselisihan antar peserta didik
2	4	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat akibat wawasan yang luas dan ketelitian dalam pengerjaannya
	3	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat akibat wawasan yang luas walaupun ketelitian dalam pengerjaannya masih kurang
	2	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik mampu menghasilkan hasil yang akurat walaupun memiliki wawasan yang kurang luas dan kurang ketelitian dalam pengerjaannya
	1	Jika ketika melakukan pembacaan grafik dan analisis tabel, peserta didik menghasilkan hasil yang kurang akurat akibat kurangnya wawasan dan ketelitian dalam pengerjaannya
3	4	Jika ketika mempresentasikan hasil diskusi bersama kelompoknya, peserta didik mampu mengambil peran dalam penyampaian hasil dan menjawab pertanyaan
	3	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik kurang mengambil peran dalam penyampaian hasil tetapi

No. Dokumen	: FM .18.6/SMAN 1 PAKEM/KUR
No. Revisi	: 0
Tanggal Berlaku	: 10 Juli 2015

		mau menjawab pertanyaan
	2	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik kurang mengambil peran dalam penyampaian hasil dan tidak mau menjawab pertanyaan
	1	Jika ketika mempresentasikan hasil percobaan bersama kelompoknya, peserta didik tidak mengambil peran dalam penyampaian hasil tetapi mau menjawab pertanyaan
4	4	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik mampu menyimpulkan secara runtut dan jelas
	3	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik kurang mampu menyimpulkan secara runtut tetapi jelas
	2	Jika ketika menyimpulkan hasil diskusi, peserta didik kurang mampu menyimpulkan secara runtut dan kurang jelas
	1	Jika ketika menyimpulkan hasil percobaan, peserta didik tidak mampu menyimpulkan secara runtut dan kurang jelas

14. Kisi-kisi Soal Ulangan Harian

KISI-KISI PENULISAN SOAL ULANGAN HARIAN

Jenis Sekolah : SMA Negeri 1 Pakem

Alokasi Waktu : 90 MENIT

Mata Pelajaran : Kimia

Jumlah Soal : 25 Butir Soal

Kurikulum/Kelas/Sem : 2013/XI/1

Kompetensi Inti (KI-3)	Kompetensi Dasar	Kelas/ Semester	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	No Soal
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	3.1 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.	XI/1	• Kekhasan atom karbon.	1. Mengidentifikasi kekhasan atom karbon	PG	1
			• Atom C primer, sekunder, tersier, dan kuarternar.	2. Mengidentifikasi atom C primer, sekunder, tersier, dan kuarternar pada suatu senyawa hidrokarbon	PG	2
			• Penggolongan senyawa hidrokarbon	3. Mengidentifikasi pengelompokan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya.	PG	3
				4. Mengidentifikasi pengelompokan senyawa hidrokarbon berdasarkan rumus molekulnya.	PG	5
				5. Menganalisis nama senyawa hidrokarbon berdasarkan jumlah atom karbon yang dimilikinya.	PG	4
			• Tatanama alkana, alkena, dan alkuna	6. Menuliskan nama senyawa alkana secara IUPAC berdasarkan struktur senyawanya.	PG	6
		Essay	1a, 1b			

menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah				7. Menuliskan nama senyawa alkana secara IUPAC berdasarkan struktur senyawanya.	PG	7	
					Essay	1c, 1d	
				8. Menuliskan nama senyawa alkuna secara IUPAC berdasarkan struktur senyawanya.	PG	8	
					Essay	1e, 1f	
				• Penulisan struktur alkana, alkana dan alkuna	9. Menuliskan struktur senyawa alkana berdasarkan nama senyawanya.	PG	9
						Essay	2a, 2e
					10. Menuliskan struktur senyawa alkana berdasarkan nama senyawanya.	PG	10
				Essay		2c, 2d	
				11. Menuliskan struktur senyawa alkuna berdasarkan nama senyawanya.	PG	11	
					Essay	2e, 2f	
				• Isomer alkana, alkana, alkuna	12. Mengidentifikasi dan menyebutkan isomer dari alkana.	PG	12
						Essay	3a
					13. Mengidentifikasi dan menyebutkan isomer dari alkana.	PG	13
				Essay		3b	
				14. Mengidentifikasi dan menyebutkan isomer dari alkuna.	PG	14	
					Essay	3c	
• Sifat-sifat fisik alkana, alkana	15. Menganalisis titik didih senyawa hidrokarbon.	PG	15				
	16. Menganalisis kelarutan senyawa hidrokarbon.	PG	16				

			dan alkuna			
		• Reaksi senyawa hidrokarbon		17. Menuliskan persamaan reaksi pembakaran senyawa hidrokarbon.	PG	17
					Essay	4a
				18. Menuliskan persamaan reaksi substitusi alkana.	PG	18
					Essay	4b
				19. Menuliskan persamaan reaksi adisi alkana.	PG	19
					Essay	4c
		• Pemanfaatan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari		20. Menuliskan persamaan reaksi adisi alkuna.	PG	20
					Essay	4d
				21. Menjelaskan pemanfaatan senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari.	Essay	5

Guru Mata Pelajaran,

Mustianti, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP. 19700718 199401 2 001

Pakem, 12 Agustus 2015

Mahasiswa PPL,

Diniatul Islam

NIM 12303241043

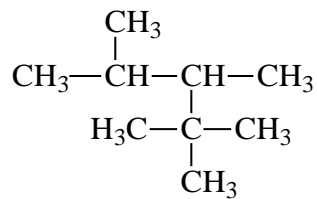
15. Soal Ulangan Harian Paket A

Soal Ulangan Harian
Materi Senyawa Hidrokarbon
Kelas XI MIPA

A. Pilihan Ganda

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X) pada lembar jawab!

1. Salah satu kekhasan atom karbon adalah
 - a. jari-jari atom karbon relatif besar
 - b. ikatan kovalen yang dibentuk karbon lemah
 - c. karbon memiliki empat elektron valensi
 - d. karbon memiliki empat tangan
 - e. karbon tidak dapat membentuk ikatan rangkap
2. Perhatikan senyawa di bawah ini :



Pernyataan di bawah ini yang benar, yaitu

- a. terdapat satu atom karbon tersier
 - b. terdapat dua atom karbon tersier
 - c. terdapat tiga atom karbon tersier
 - d. terdapat empat atom karbon tersier
 - e. terdapat lima atom karbon tersier
3. Perhatikan senyawa di bawah ini :

$$\begin{array}{c}
 \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\
 | \quad | \\
 \text{CH}_2 - \text{CH}_2
 \end{array}$$

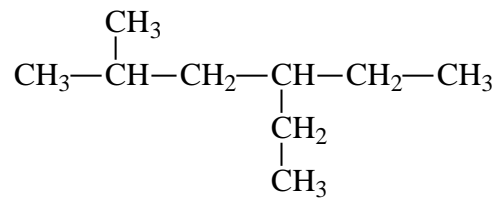
Berdasarkan penggolongan hidrokarbon, senyawa tersebut termasuk golongan

a. alisiklik	d. rantai terbuka
b. alifatik	e. rantai tidak jenuh
c. aromatik	
 4. Senyawa hidrokarbon jenuh yang memiliki tujuh atom karbon disebut

a. dekana	d. heptana
b. nonana	e. heksana
c. oktana	
 5. Suatu senyawa hidrokarbon memiliki rumus molekul C_6H_{10} , maka senyawa tersebut termasuk ke dalam golongan

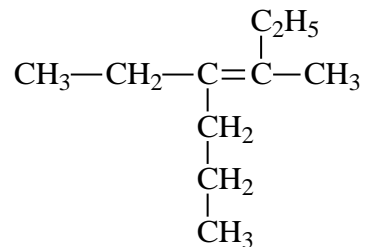
a. alkana	d. alkanon
b. alkena	e. alkanoat
c. alkuna	

6. Berilah nama senyawa hidrokarbon berikut ini :



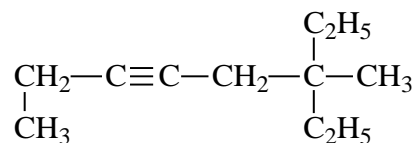
- 3-etil-5-metil-heksana
- 3-etil-5-metil-heptana
- 2-metil-4-etil-heksana
- 4-etil-2-metil-heksana
- 4-etil-2-metil-heptana

7. Berilah nama senyawa hidrokarbon berikut ini :



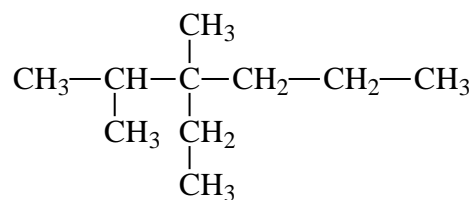
- 2-etil-3-propil-2-pentena
- 4-etil-3-propil-2-pentena
- 4-etil-5-metil-3-heksena
- 4-etil-3-metil-3-heptena
- 4-etil-5-metil-4-heptena

8. Berilah nama senyawa hidrokarbon berikut ini :

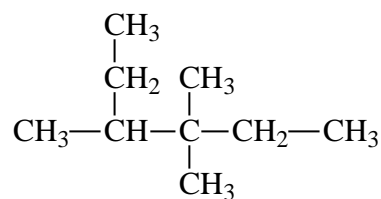


- 6-etil-6-metil-3-oktuna
- 3-etil-3-metil-5-oktuna
- 6-etil-6-metil-3-heptuna
- 2-etil-2-metil-4-heptuna
- 5,5-dietil-1-metil-2-heksuna

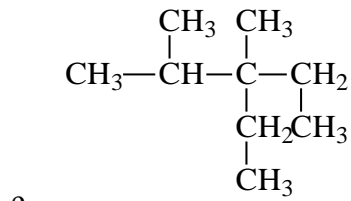
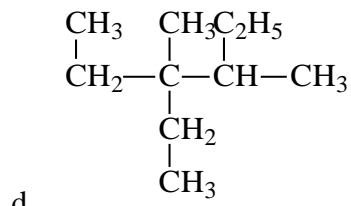
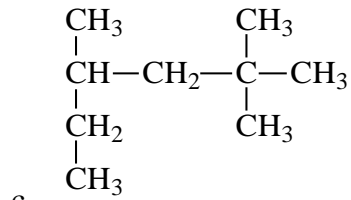
9. Berikut ini yang merupakan struktur senyawa 3-etil-2,3-dimetil-pentana adalah



a.

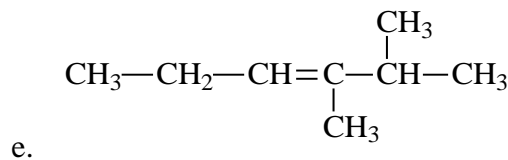
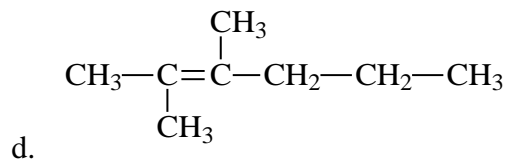
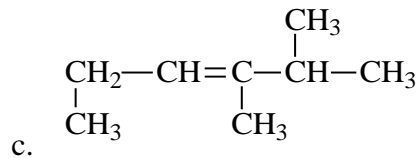
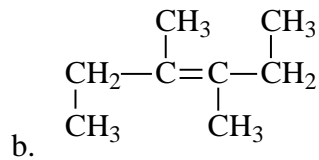
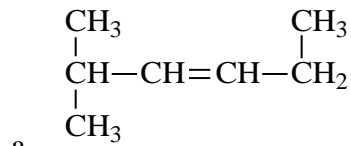


b.



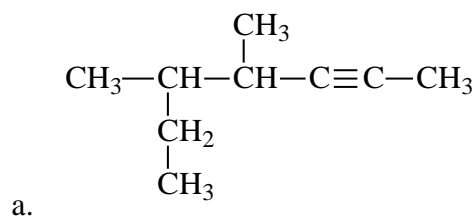
10. Berikut ini yang merupakan struktur senyawa 3,4-dimetil-3-heksena adalah

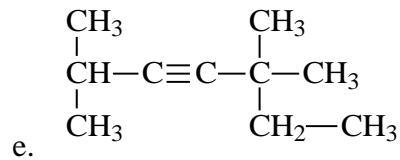
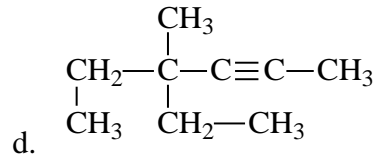
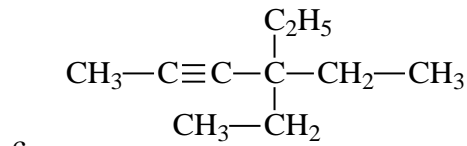
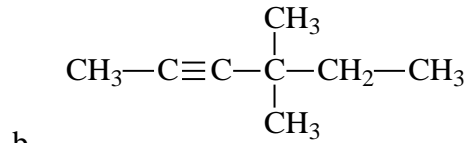
....



11. Berikut ini yang merupakan struktur senyawa 4-etil-4-metil-2-heksuna adalah

....

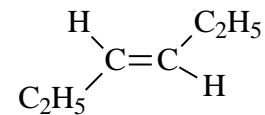




12. Berikut ini yang **bukan** merupakan isomer dari C_7H_{16} , yaitu

- 2-metil-heksana
- 3-metil-heksana
- 4-metil-heksana
- 2,3-dimetil-pentana
- 2,4-dimetil-pentana

13. Perhatikan senyawa berikut ini!



Nama senyawa hidrokarbon tersebut adalah

- trans-3-heksena
- cis-3-heksena
- trans-2-butena
- cis-2-butena
- trans-2-pentena

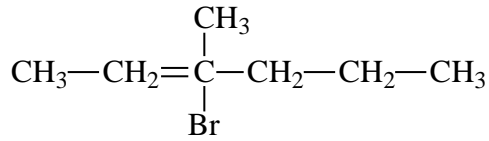
14. Diantara senyawa berikut ini :

- 3-heptuna
- 5-metil-1-heksuna
- 2-metil-3-heksuna
- 2,3-dimetil-1-pentuna
- 3,4-dimetil-1-pentuna

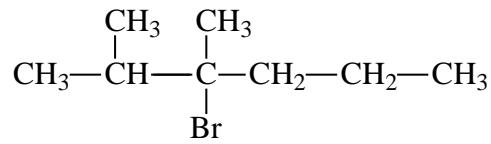
yang merupakan isomer dari C_7H_{12} adalah

- (1), (2), (4)
- (1), (2), (5)
- (1), (4), (5)
- (2), (3), (4)
- (2), (4), (5)

15. Diantara senyawa berikut, yang memiliki titik didih paling rendah, yaitu
- oktana
 - 2-metil-heptana
 - 3-metil-heptana
 - 2,3-dimetil-heksana
 - 2,3,3-trimetil-pentana
16. Senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna) tidak dapat larut dalam air, karena
- senyawa polar
 - senyawa non polar
 - memiliki rantai yang panjang
 - memiliki empat elektron valensi
 - memiliki kekhasan
17. Persamaan reaksi pembakaran sempurna antara 2,3-dimetil-1-butena dengan gas oksigen adalah
- $C_4H_8 + 6O_2 \rightarrow 4CO_2 + 4H_2O$
 - $C_4H_8 + 4O_2 \rightarrow 4CO + 4H_2O$
 - $C_6H_{12} + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
 - $C_6H_{12} + 9O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$
 - $C_6H_{12} + 6O_2 \rightarrow 6CO + 6H_2O$
18. Perhatikan persamaan reaksi berikut :
- $$C_3H_{12} + Cl_2 \rightarrow \dots + \dots$$
- Hasil reaksi dari persamaan reaksi tersebut adalah
- $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-Cl$ dan HCl
 - $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3-Cl$ dan HCl
 - $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-Cl$ dan HCl
 - $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-Cl$ dan Cl_2
 - $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3-Cl$ dan Cl_2
19. Perhatikan persamaan reaksi berikut :
- $$CH_3-CH=C\begin{matrix} | \\ CH_3 \end{matrix}-CH_2-CH_2-CH_3 + HBr \rightarrow \dots$$
- Hasil reaksi dari persamaan tersebut adalah
- $CH_3-CH=C\begin{matrix} | \\ CH_3 \\ | \\ Br \end{matrix}-CH_2-CH_2-CH_3$
 - $CH_3-CH\begin{matrix} | \\ Br \end{matrix}-CH\begin{matrix} | \\ CH_3 \end{matrix}-CH_2-CH_2-CH_3$
 - $CH_3-CH_2-C\begin{matrix} | \\ CH_3 \\ | \\ Br \end{matrix}-CH_2-CH_2-CH_3$



d.



e.

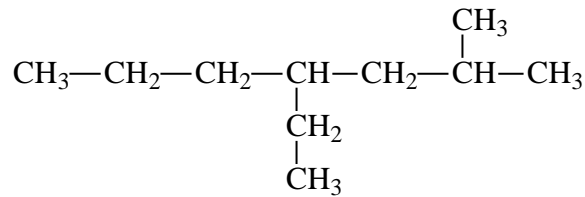
20. n-butana dihasilkan dari reaksi adisi senyawa alkuna dengan hidrogen.

Senyawa yang digunakan untuk bereaksi adalah

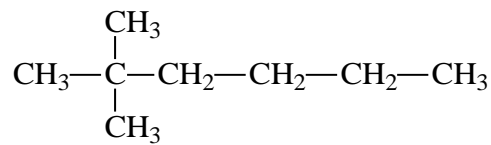
- 3-metil-1-butuna
- 4-metil-1-butuna
- 2-pentuna
- 1-pentuna
- 1-butuna

B. Essay

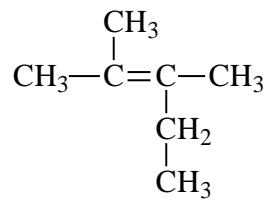
1. Berilah nama struktur senyawa berikut!



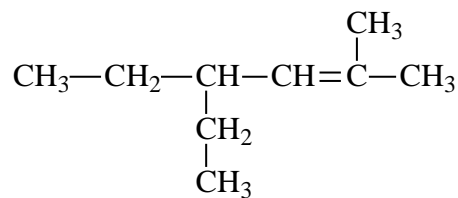
a.



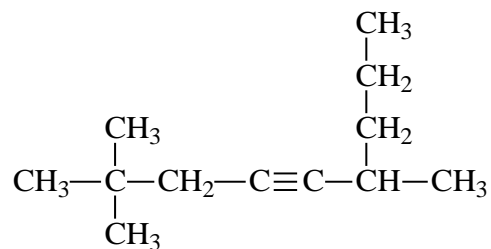
b.



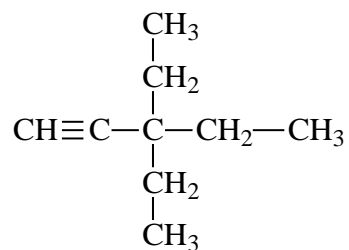
c.



d.



e.



- f.
2. Gambarkan struktur senyawa berikut berdasarkan namanya!
 - a. 2-metil-butana
 - b. 4-etil-2,5-dimetil-heptana
 - c. 2-metil-2-pentena
 - d. 3-etil-2,3-dimetil-1-heksena
 - e. 4-metil-2-pentuna
 - f. 2,7-dimetil-5-propil-3-oktuna
 3. Tuliskan semua isomer beserta namanya dari:
 - a. C_5H_{12}
 - b. C_4H_8
 - c. C_5H_8
 4. Tuliskan persamaan reaksi dari :
 - a. Pembakaran heksana
 - b. Butana dengan bromin (Br_2)
 - c. 1-pentena dengan hidrogen klorida (HCl)
 - d. 2-pentuna dengan hidrogen (H_2) berlebih
 5. Jelaskan manfaat dari salah satu senyawa hidrokarbon! (CH_4 , C_2H_4 , C_2H_2)

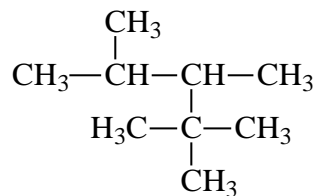
16. Soal Ulangan Harian Paket B

Soal Ulangan Harian
Materi Senyawa Hidrokarbon
Kelas XI MIPA

A. Pilihan Ganda

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X) pada lembar jawab!

1. Diantara pernyataan berikut ini yang **bukan** merupakan kekhasan atom karbon adalah
 - a. jari-jari atom karbon relatif kecil
 - b. ikatan kovalen yang dibentuk karbon kuat
 - c. karbon memiliki empat elektron valensi
 - d. karbon memiliki empat tangan
 - e. karbon dapat membentuk ikatan rangkap
2. Perhatikan senyawa di bawah ini :



Pernyataan di bawah ini yang benar, yaitu

- a. terdapat satu atom karbon kuartener
 - b. terdapat dua atom karbon kuartener
 - c. terdapat tiga atom karbon kuartener
 - d. terdapat empat atom karbon kuartener
 - e. terdapat lima atom karbon kuartener
3. Perhatikan senyawa di bawah ini :

$$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$$

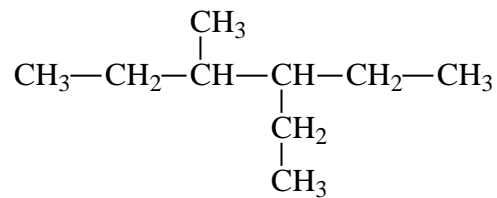
Berdasarkan penggolongan hidrokarbon, senyawa tersebut termasuk golongan

a. alisiklik	d. rantai tertutup
b. alifatik	e. rantai tidak jenuh
c. aromatik	
 4. Senyawa hidrokarbon jenuh yang memiliki enam atom karbon disebut

a. dekana	d. heptana
b. nonana	e. heksana
c. oktana	
 5. Suatu senyawa hidrokarbon memiliki rumus molekul C_7H_{14} , maka senyawa tersebut termasuk ke dalam golongan

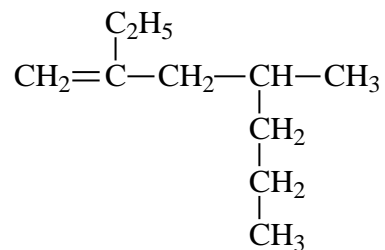
a. alkana	d. alkanon
b. alkena	e. alkanoat
c. alkuna	

6. Berilah nama senyawa hidrokarbon berikut ini :



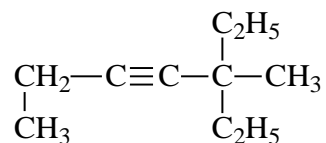
- 3-etil-5-metil-heksana
- 3-etil-5-metil-heptana
- 3-etil-4-metil-heksana
- 4-metil-3-etil-heptana
- 4-metil-3-etil-heksana

7. Berilah nama senyawa hidrokarbon berikut ini :



- 2-etil-3-propil-1-pentena
- 3-propil-2-etil-1-pentena
- 4-metil-2-etil-1-heptena
- 2-etil-4-metil-1-heptena
- 3,5-dimetil-3-oktena

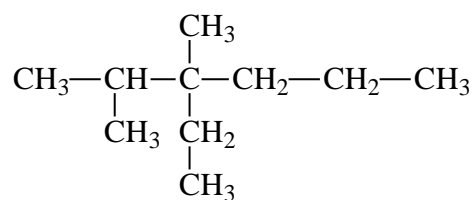
8. Berilah nama senyawa hidrokarbon berikut ini :



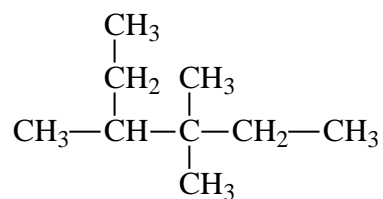
- 2,2-dietil-3-heksuna
- 5,5-dietil-3-heksuna
- 3-etil-3-metil-4-heptuna
- 5-metil-5-etil-3-heptuna
- 5-etil-5-metil-3-heptuna

9. Berikut ini yang merupakan struktur senyawa 2,2,4-trimetil-heksana adalah

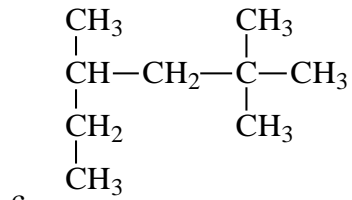
....



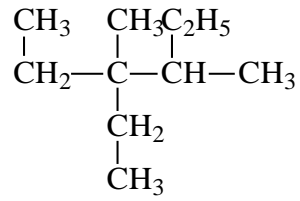
a.



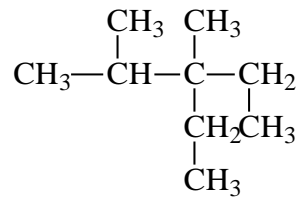
b.



c.

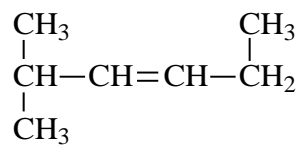


d.

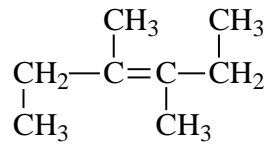


e.

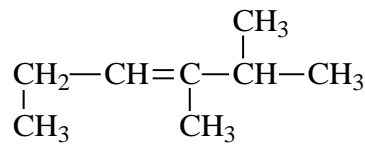
10. Berikut ini yang merupakan struktur senyawa 2-metil-3-heksena adalah



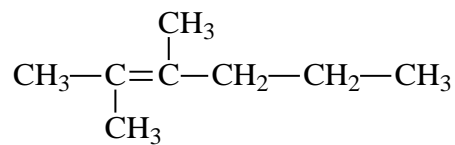
a.



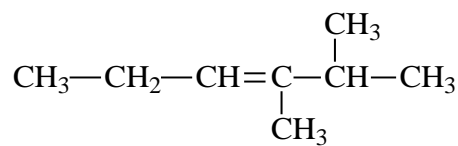
b.



c.

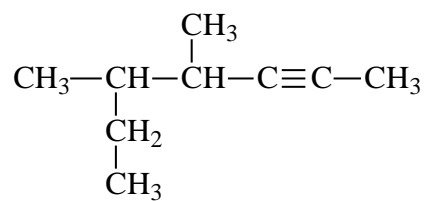


d.

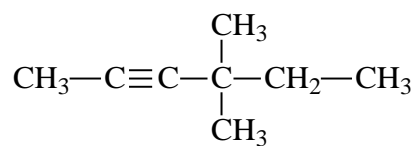


e.

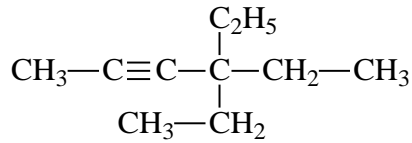
11. Berikut ini yang merupakan struktur senyawa 4,4-dietil-2-heksuna adalah



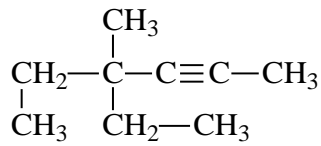
a.



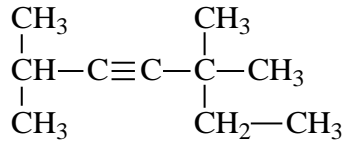
b.



c.



d.

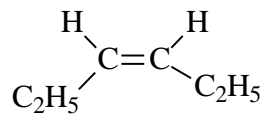


e.

12. Berikut ini yang **bukan** merupakan isomer dari C_6H_{14} , yaitu

- 2,2-dimetil-butana
- 2,3-dimetil-butana
- 2-metil-pentana
- 3-metil-pentana
- 4-metil-pentana

13. Perhatikan senyawa berikut ini!



Nama senyawa hidrokarbon tersebut adalah

- trans-3-heksena
- cis-3-heksena
- trans-2-butena
- cis-2-butena
- trans-2-pentena

14. Diantara senyawa berikut ini :

- 4-oktuna
- 6-metil-2-heptuna
- 4-metil-3-heptuna
- 5,5-dimetil-1-heksuna
- 4,5-dimetil-2-heksuna

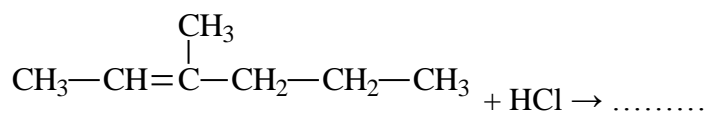
yang merupakan isomer dari C_8H_{14} adalah

- (1), (2), (3)
- (1), (3), (4)
- (1), (3), (5)
- (2), (4), (5)
- (3), (4), (5)

15. Diantara senyawa berikut, yang memiliki titik didih paling tinggi, yaitu

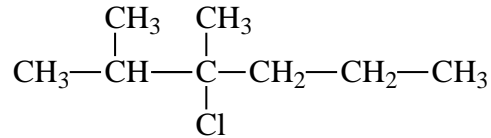
- oktana
- 2-metil-heptana
- 3-metil-heptana
- 2,3-dimetil-heksana
- 2,3,3-trimetil-pentana

16. Senyawa hidrokarbon (alkana, alkena, dan alkuna) dapat larut dalam dietil eter, karena
- senyawa polar
 - senyawa non polar
 - memiliki rantai yang panjang
 - memiliki empat elektron valensi
 - memiliki kekhasan
17. Persamaan reaksi pembakaran sempurna antara 3,3-dimetil-1-butena dengan gas oksigen adalah
- $C_4H_8 + 6O_2 \rightarrow 4CO_2 + 4H_2O$
 - $C_4H_8 + 4O_2 \rightarrow 4CO + 4H_2O$
 - $C_6H_{12} + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
 - $C_6H_{12} + 9O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$
 - $C_6H_{12} + 6O_2 \rightarrow 6CO + 6H_2O$
18. Perhatikan persamaan reaksi berikut :
- $$C_5H_{12} + Br_2 \rightarrow \dots + \dots$$
- Hasil reaksi dari persamaan reaksi tersebut adalah
- $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-Br$ dan HBr
 - $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3-Br$ dan HBr
 - $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-Br$ dan HBr
 - $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-Br$ dan Br_2
 - $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3-Br$ dan Br_2
19. Perhatikan persamaan reaksi berikut :



Hasil reaksi dari persamaan tersebut adalah

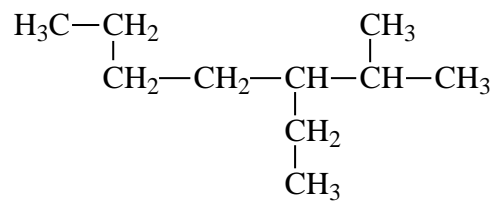
- $CH_3-CH=C \begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ Cl \end{array} -CH_2-CH_2-CH_3$
- $CH_3-CH \begin{array}{c} | \\ Cl \end{array} -CH \begin{array}{c} CH_3 \\ | \end{array} -CH_2-CH_2-CH_3$
- $CH_3-CH_2-C \begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ Cl \end{array} -CH_2-CH_2-CH_3$
- $CH_3-CH_2=C \begin{array}{c} CH_3 \\ | \\ Cl \end{array} -CH_2-CH_2-CH_3$



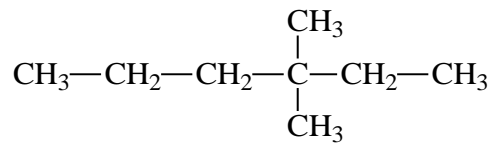
- e.
20. n-oktana dihasilkan dari reaksi adisi senyawa alkuna dengan hidrogen. Senyawa yang digunakan untuk bereaksi antara lain, **kecuali**
- 1-oktuna
 - 2-oktuna
 - 3-oktuna
 - 4-oktuna
 - 5-oktuna

B. Essay

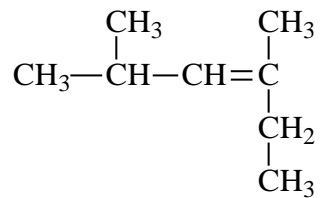
1. Berilah nama struktur senyawa berikut!



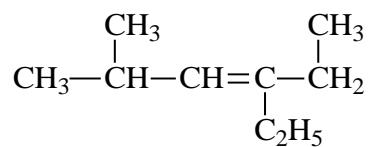
a.



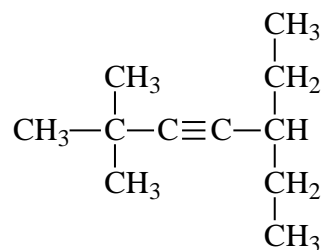
b.



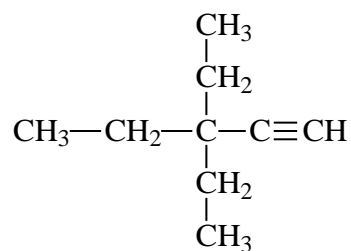
c.



d.



e.



f.

2. Gambarkan struktur senyawa berikut berdasarkan namanya!
- 2-etil-butana
 - 4,4-dietil-2-metil-heptana

- c. 2,3-dimetil-1-pentena
 - d. 3-etil-5,5-dimetil-2-heksena
 - e. 3-metil-1-pentuna
 - f. 4,4-dietil-6,6-dimetil-2-heptuna
3. Tuliskan semua isomer beserta namanya dari:
- a. C_5H_{12}
 - b. C_4H_8
 - c. C_5H_8
4. Tuliskan persamaan reaksi dari :
- a. Pembakaran pentana
 - b. butana dengan klorin (Cl_2)
 - c. 2-pentena dengan hidrogen klorida (HCl)
 - d. 1-butuna dengan hidrogen (H_2) berlebih
5. Jelaskan manfaat dari salah satu senyawa hidrokarbon! (CH_4 , C_2H_4 , C_2H_2)

17. Lembar Jawab Ulangan Harian

18. Kunci Jawaban Soal Ulangan Harian
Paket A

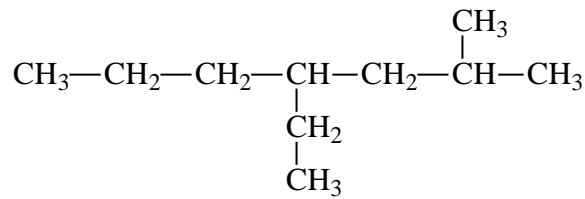
Jawaban Ulangan Harian
Materi Senyawa Hidrokarbon
Kelas XI MIPA

A. Pilihan Ganda

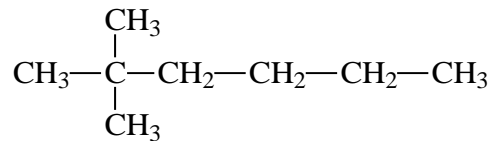
- | | |
|-------|-------|
| 1. D | 11. C |
| 2. A | 12. E |
| 3. B | 13. B |
| 4. E | 14. D |
| 5. B | 15. A |
| 6. C | 16. B |
| 7. D | 17. D |
| 8. E | 18. A |
| 9. C | 19. C |
| 10. A | 20. E |

B. Essay

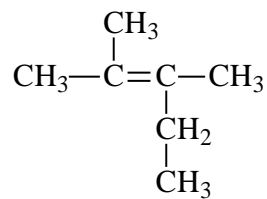
1. Berilah nama struktur senyawa berikut!



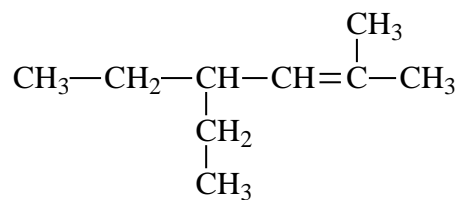
a. 4-etil-2-metil-heptana



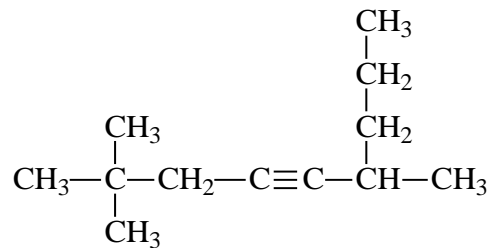
b. 2,2-dimetil-heksana



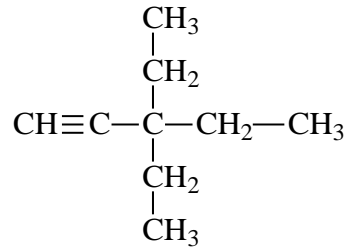
c. 2,3-dimetil-2-pentena



d. 4-etil-2-metil-2-heksena



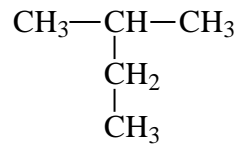
e. 2,2,6-trimetil-4-nonuna



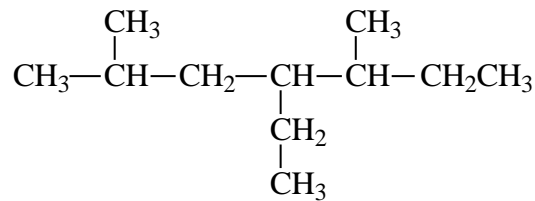
f. 3,3-dietil-1-pentena

2. Gambarkan struktur senyawa berikut berdasarkan namanya!

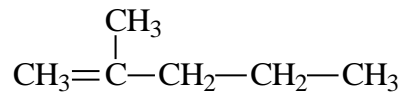
a. 2-metil-butana



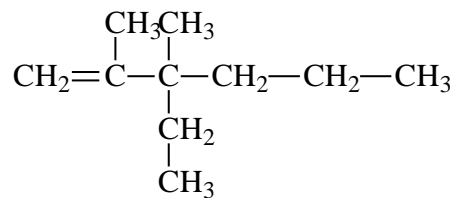
b. 4-etil-2,5-dimetil-heptana



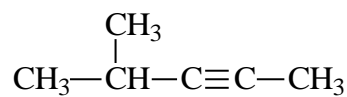
c. 2-metil-2-pentena



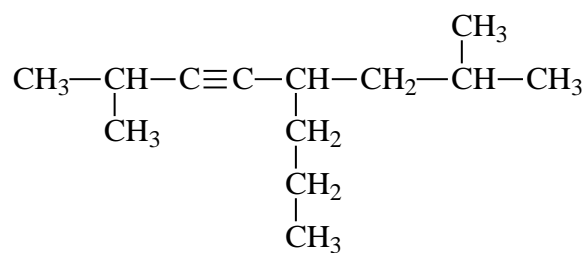
d. 3-etil-2,3-dimetil-1-heksena



e. 4-metil-2-pentuna

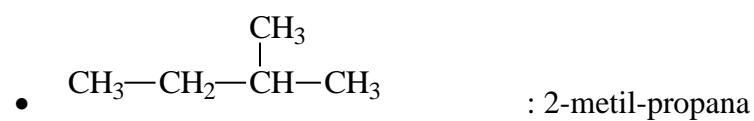
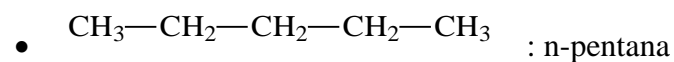


f. 2,7-dimetil-5-propil-3-oktuna



3. Tuliskan semua isomer beserta namanya dari:

a. C_5H_{12}



- $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$$
 • : 2,2-dimetil-propana
- b. C_4H_8
- $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}_2$: 1-butana
 - $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$: 2-butana
 - $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3-\text{C}=\text{CH}_2 \end{array}$$
 : 2-metil-1-butena
 - $$\begin{array}{c} \text{H} \quad \quad \text{H} \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{C}=\text{C} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \end{array}$$
 : cis-2-butena
 - $$\begin{array}{c} \text{H} \quad \quad \text{CH}_3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{C}=\text{C} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{H}_3\text{C} \quad \text{H} \end{array}$$
 : trans-2-butena
- c. C_5H_8
- $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CH}$: 1-pentuna
 - $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$: 2-pentuna
 - $$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{C}\equiv\text{CH} \end{array}$$
 : 3-metil-1-butuna
4. Tuliskan persamaan reaksi dari :
- a. Pembakaran heksana

$$\text{C}_6\text{H}_{14} + 19/2 \text{O}_2 \rightarrow 6\text{CO}_2 + 7\text{H}_2\text{O}$$
 - b. Butana dengan bromin (Br_2)

$$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3 + \text{Br}_2 \longrightarrow \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{Br} + \text{HBr}$$
 - c. 1-pentena dengan hidrogen klorida (HCl)

$$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3 + \text{HCl} \longrightarrow \begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ | \\ \text{Cl} \end{array}$$
 - d. 2-pentuna dengan hidrogen (H_2) berlebih

$$\text{CH}_3-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 + \text{H}_2 \longrightarrow \text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 + \text{H}_2$$

$$\longrightarrow \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$$
5. Jelaskan manfaat dari salah satu senyawa hidrokarbon! (CH_4 , C_2H_4 , C_2H_2)
- a. Kegunaan gas metana
 - Metana memiliki nilai kalori tinggi, oleh karena itu digunakan sebagai bahan bakar dalam industri.
 - Metana terurai menjadi hidrogen dan karbon melalui pirolisis. Hidrogen digunakan dalam pembuatan ammonia dan pupuk nitrogen, sedangkan karbon digunakan dalam industri ban.

- Metana digunakan dalam pembuatan senyawa organik seperti metil organik, metil alkohol, formaldehida, asam format, kloroform, dan senyawa karbon tetraklorida yang banyak digunakan dalam industri.
- b. Kegunaan gas etena
- Gas etena digunakan dalam pembuatan senyawa organik seperti etil glikol, asetaldehid, alkohol, dan asam asetat.
 - Gas etena digunakan dalam pembuatan polimer polietena yang banyak digunakan dalam industri kemasan.
 - Gas etena merupakan hormon alami yang digunakan dalam pematangan buah-buahan tertentu seperti apel, pisang, dan mangga.
 - Sebagai obat bius bila dicampur dengan O₂
 - Sebagai hormon bagi tumbuhan yang dapat menstimulasi pematangan buah-buahan, merangsang pemekaran bunga, dan mengakhiri masa dormansi pada tumbuhan.
 - Sintesis zat lain (gas alam, minyak bumi, etanol)
- c. Kegunaan gas etuna
- Gas asetilena digunakan untuk penerangan dengan lampu asetilena yang dirancang khusus.
 - Nyala oksi asetilena dirancang khusus untuk pengelasan yang memiliki suhu 3500 °C, sehingga api dapat digunakan untuk memotong atau mengelas logam.
 - Buah mentah seperti apel dan mangga disimpan dalam gas asetilena, buah akan matang dalam beberapa hari.
 - Asetilena dapat dihidrogenasi dengan etena kemudian dipolimerisasi membentuk polietilena dan digunakan sebagai bahan kemasan.
 - Untuk memotong dan menyambung benda yang terbuat dari logam seperti plat besi, pipa dan poros.
 - Sebagai bahan bakar analisa laboratorium dan rumah sakit.

19. Kunci Jawaban Soal Ulangan Harian
Paket B

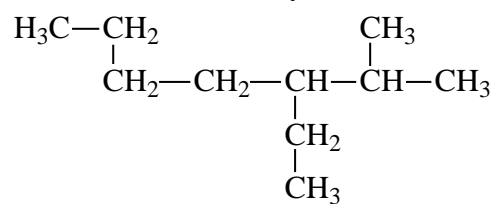
Jawaban Ulangan Harian
Materi Senyawa Hidrokarbon
Kelas XI MIPA

A. Pilihan Ganda

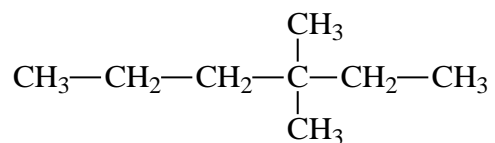
- | | |
|-------|-------|
| 1. C | 11. D |
| 2. B | 12. C |
| 3. A | 13. A |
| 4. D | 14. B |
| 5. C | 15. E |
| 6. D | 16. B |
| 7. D | 17. D |
| 8. A | 18. A |
| 9. E | 19. C |
| 10. B | 20. E |

B. Essay

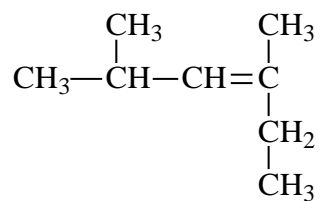
1. Berilah nama struktur senyawa berikut!



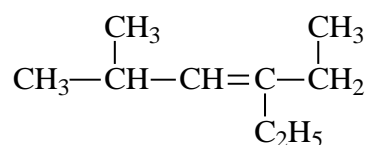
a. 3-etil-2-metil-heptana



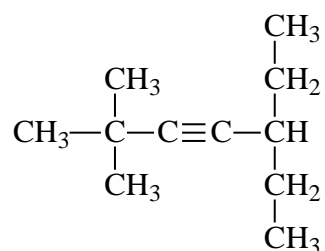
b. 3,3-dimetil-heksana



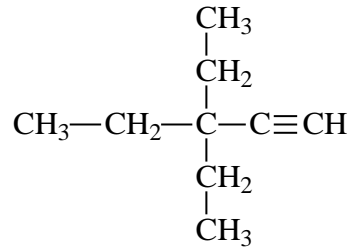
c. 2,4-dimetil-3-heksena



d. 2-etil-4-metil-3-heksena



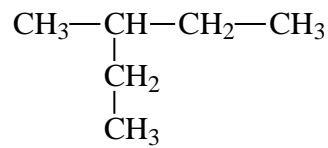
e. 5-etil-2,2-dimetil-3-heptena



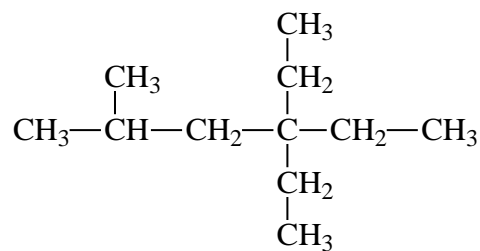
f. 3,3-dietil-1-pentuna

2. Gambarkan struktur senyawa berikut berdasarkan namanya!

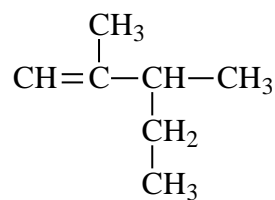
a. 2-etil-butana



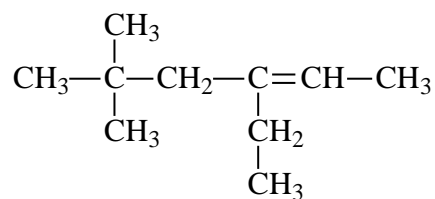
b. 4,4-dietil-2-metil-heptana



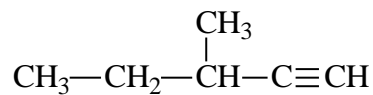
c. 2,3-dimetil-1-pentena



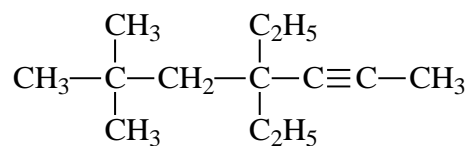
d. 3-etil-5,5-dimetil-2-heksena



e. 3-metil-1-pentuna

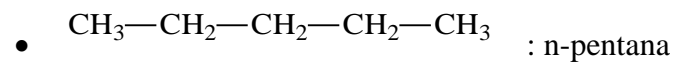


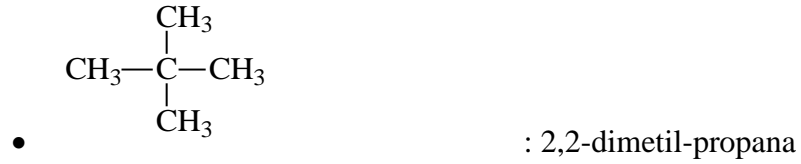
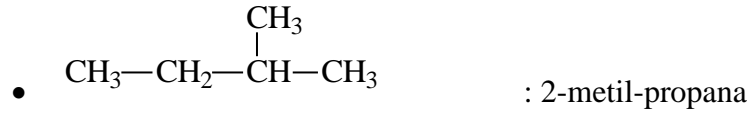
f. 4,4-dietil-6,6-dimetil-2-heptuna



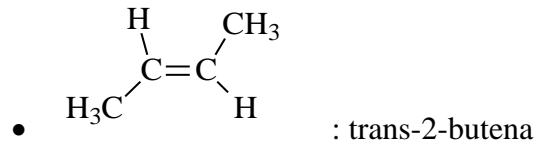
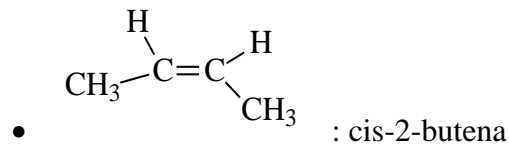
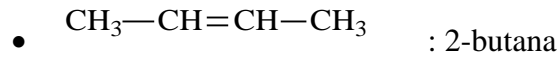
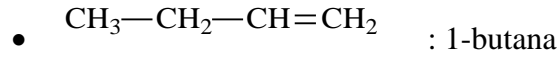
3. Tuliskan semua isomer beserta namanya dari:

a. C_5H_{12}

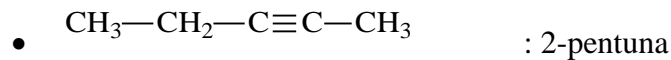
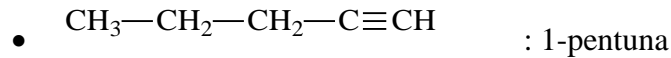




b. C₄H₈

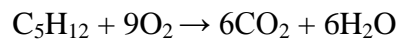


c. C₅H₈

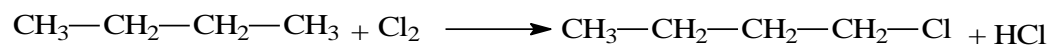


4. Tuliskan persamaan reaksi dari :

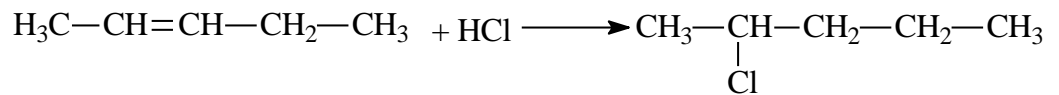
a. pembakaran pentana



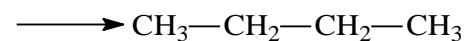
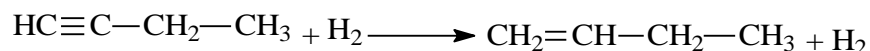
b. butana dengan klorin (Cl₂)



c. 2-pentena dengan hidrogen klorida (HCl)



d. 1-butuna dengan hidrogen (H₂) berlebih



5. Jelaskan manfaat dari salah satu senyawa hidrokarbon! (CH₄, C₂H₄, C₂H₂)

a. Kegunaan gas metana

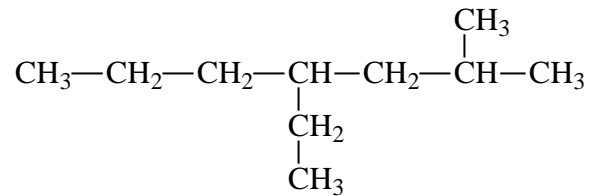
- Metana memiliki nilai kalori tinggi, oleh karena itu digunakan sebagai bahan bakar dalam industri.

- Metana terurai menjadi hidrogen dan karbon melalui pirolisis. Hidrogen digunakan dalam pembuatan ammonia dan pupuk nitrogen, sedangkan karbon digunakan dalam industri ban.
 - Metana digunakan dalam pembuatan senyawa organik seperti metil organik, metil alkohol, formaldehida, asam format, kloroform, dan senyawa karbon tetraklorida yang banyak digunakan dalam industri.
- b. Kegunaan gas etena
- Gas etena digunakan dalam pembuatan senyawa organik seperti etil glikol, asetaldehid, alkohol, dan asam asetat.
 - Gas etena digunakan dalam pembuatan polimer polietena yang banyak digunakan dalam industri kemasan.
 - Gas etena merupakan hormon alami yang digunakan dalam pematangan buah-buahan tertentu seperti apel, pisang, dan mangga.
 - Sebagai obat bius bila dicampur dengan O₂
 - Sebagai hormon bagi tumbuhan yang dapat menstimulasi pematangan buah-buahan, merangsang pemekaran bunga, dan mengakhiri masa dormansi pada tumbuhan.
 - Sintesis zat lain (gas alam, minyak bumi, etanol)
- c. Kegunaan gas etuna
- Gas asetilena digunakan untuk penerangan dengan lampu asetilena yang dirancang khusus.
 - Nyala oksidasi asetilena dirancang khusus untuk pengelasan yang memiliki suhu 3500 °C, sehingga api dapat digunakan untuk memotong atau mengelas logam.
 - Buah mentah seperti apel dan mangga disimpan dalam gas asetilena, buah akan matang dalam beberapa hari.
 - Asetilena dapat dihidrogenasi dengan etena kemudian dipolimerisasi membentuk polietilena dan digunakan sebagai bahan kemasan.
 - Untuk memotong dan menyambung benda yang terbuat dari logam seperti plat besi, pipa dan poros.
 - Sebagai bahan bakar analisa laboratorium dan rumah sakit.

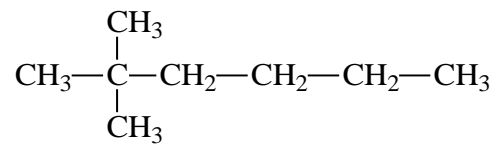
20. Soal Remedial Paket A

Soal Remedial
Materi Senyawa Hidrokarbon
Kelas XI MIPA

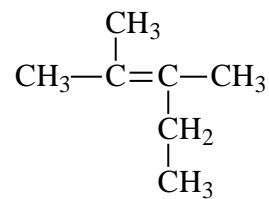
1. Berilah nama struktur senyawa berikut!



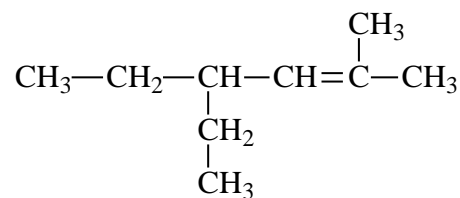
a.



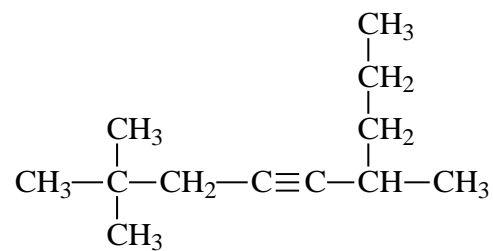
b.



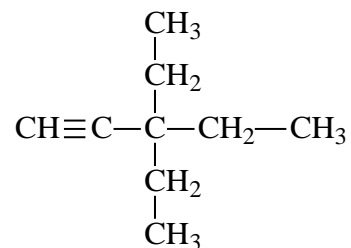
c.



d.



e.



f.

2. Gambarkan struktur senyawa berikut berdasarkan namanya!

- 2-metil-butana
- 4-etil-2,5-dimetil-heptana
- 2-metil-2-pentena
- 3-etil-2,3-dimetil-1-heksena
- 4-metil-2-pentuna
- 2,7-dimetil-5-propil-3-oktuna

3. Tuliskan semua isomer beserta namanya dari:

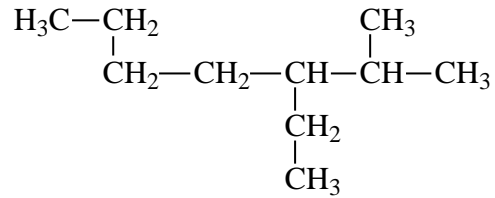
- C_5H_{12}

- b. C_4H_8
 - c. C_5H_8
4. Tuliskan persamaan reaksi dari :
- a. Pembakaran heksana
 - b. Butana dengan bromin (Br_2)
 - c. 1-pentena dengan hidrogen klorida (HCl)
 - d. 2-pentuna dengan hidrogen (H_2) berlebih
5. Jelaskan manfaat dari salah satu senyawa hidrokarbon! (CH_4 , C_2H_4 , C_2H_2)

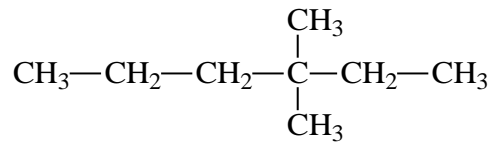
21. Soal Remedial Paket B

Soal Remedial
Materi Senyawa Hidrokarbon
Kelas XI MIPA

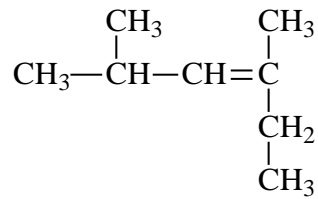
1. Berilah nama struktur senyawa berikut!



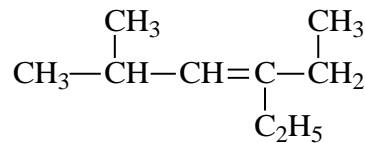
a.



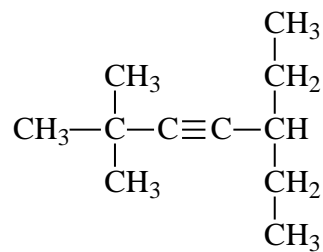
b.



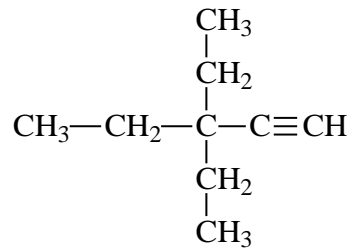
c.



d.



e.



f.

2. Gambarkan struktur senyawa berikut berdasarkan namanya!

- 2-etil-butana
- 4,4-dietil-2-metil-heptana
- 2,3-dimetil-1-pentena
- 3-etil-5,5-dimetil-2-heksena
- 3-metil-1-pentuna
- 4,4-dietil-6,6-dimetil-2-heptuna

3. Tuliskan semua isomer beserta namanya dari:

- C_5H_{12}
- C_4H_8
- C_5H_8

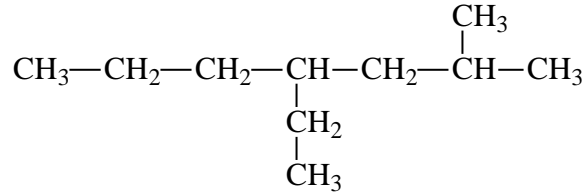
4. Tuliskan persamaan reaksi dari :
 - a. Pembakaran pentana
 - b. butana dengan klorin (Cl_2)
 - c. 2-pentena dengan hidrogen klorida (HCl)
 - d. 1-butuna dengan hidrogen (H_2) berlebih
5. Jelaskan manfaat dari salah satu senyawa hidrokarbon! (CH_4 , C_2H_4 , C_2H_2)

22. Kunci Jawaban Soal Remedial Paket

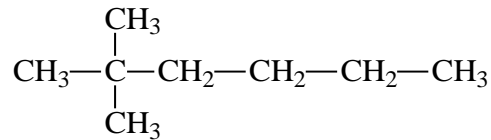
A

Jawaban Remedial
Materi Senyawa Hidrokarbon
Kelas XI MIPA

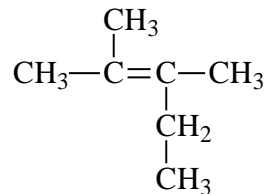
1. Berilah nama struktur senyawa berikut!



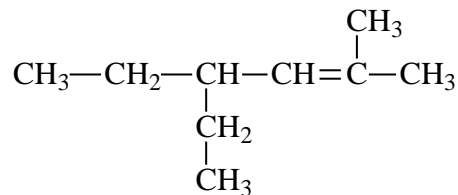
a. 4-etil-2-metil-heptana



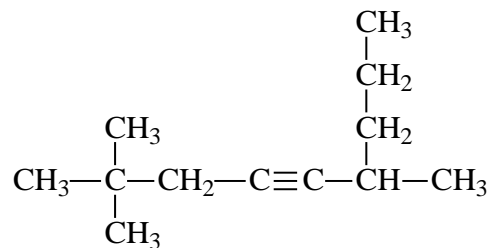
b. 2,2-dimetil-heksana



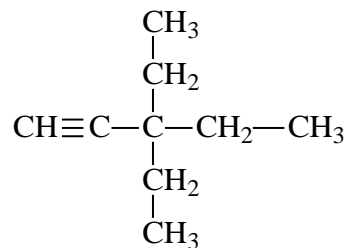
c. 2,3-dimetil-2-pentena



d. 4-etil-2-metil-2-heksena



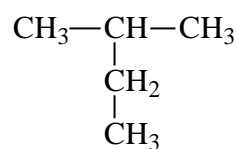
e. 2,2,6-trimetil-4-nonuna



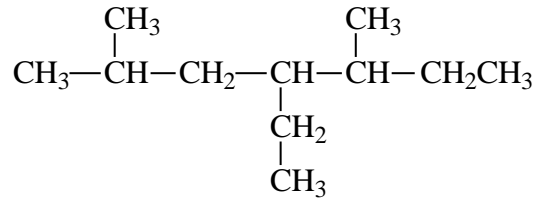
f. 3,3-dietil-1-pentena

2. Gambarkan struktur senyawa berikut berdasarkan namanya!

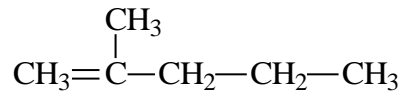
a. 2-metil-butana



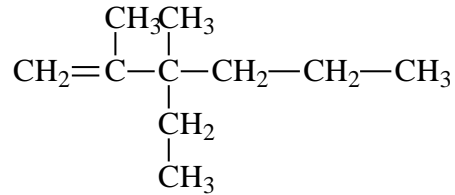
b. 4-etil-2,5-dimetil-heptana



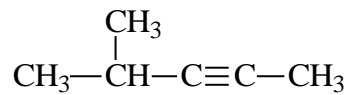
c. 2-metil-2-pentena



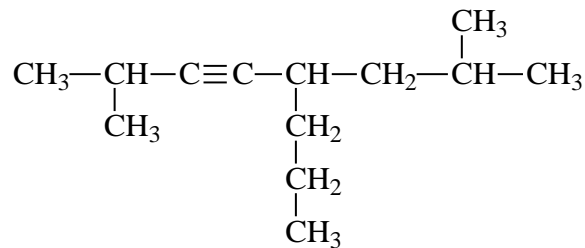
d. 3-etil-2,3-dimetil-1-heksena



e. 4-metil-2-pentuna

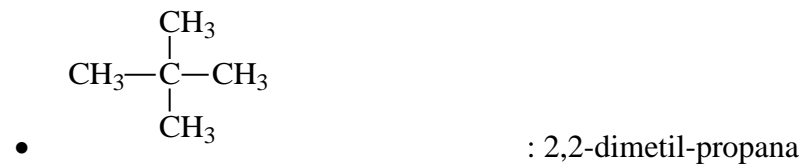
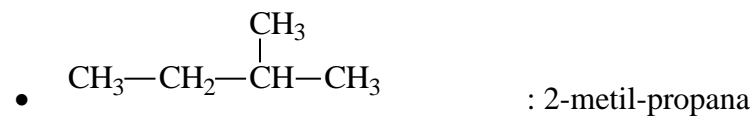
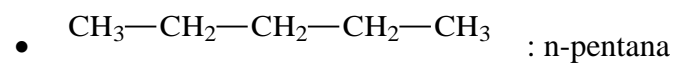


f. 2,7-dimetil-5-propil-3-oktuna

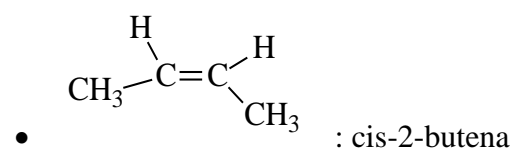
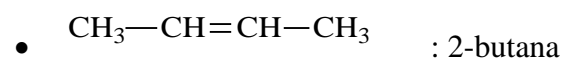
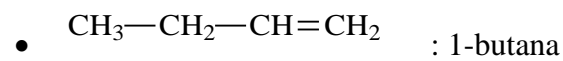


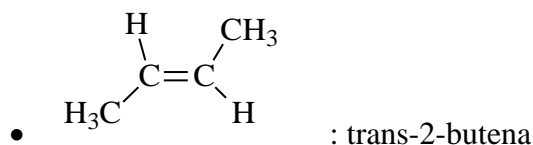
3. Tuliskan semua isomer beserta namanya dari:

a. C_5H_{12}

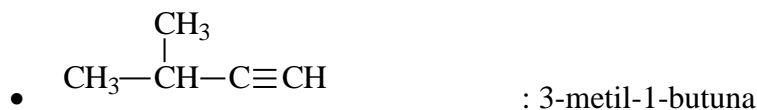
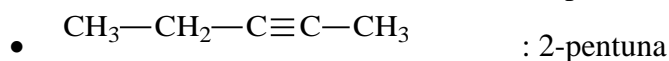
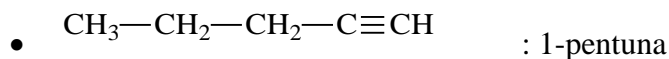


b. C_4H_8



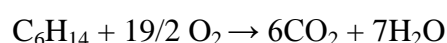


c. C₅H₈

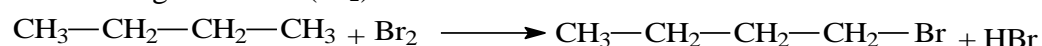


4. Tuliskan persamaan reaksi dari :

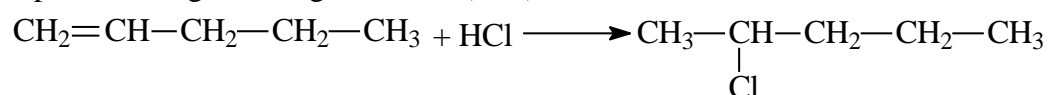
a. Pembakaran heksana



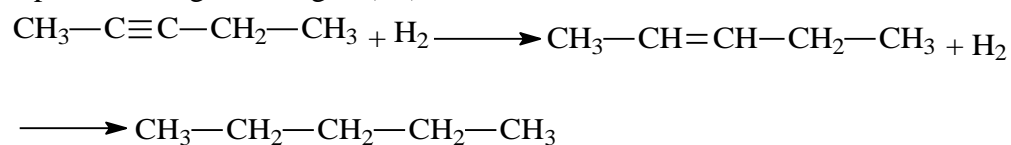
b. Butana dengan bromin (Br₂)



c. 1-pentena dengan hidrogen klorida (HCl)



d. 2-pentuna dengan hidrogen (H₂) berlebih



5. Jelaskan manfaat dari salah satu senyawa hidrokarbon! (CH₄, C₂H₄, C₂H₂)

a. Kegunaan gas metana

- Metana memiliki nilai kalori tinggi, oleh karena itu digunakan sebagai bahan bakar dalam industri.
- Metana terurai menjadi hidrogen dan karbon melalui pirolisis. Hidrogen digunakan dalam pembuatan ammonia dan pupuk nitrogen, sedangkan karbon digunakan dalam industri ban.
- Metana digunakan dalam pembuatan senyawa organik seperti metil organik, metil alkohol, formaldehida, asam format, kloroform, dan senyawa karbon tetraklorida yang banyak digunakan dalam industri.

b. Kegunaan gas etena

- Gas etena digunakan dalam pembuatan senyawa organik seperti etil glikol, asetaldehid, alkohol, dan asam asetat.
- Gas etena digunakan dalam pembuatan polimer polietena yang banyak digunakan dalam industri kemasan.
- Gas etena merupakan hormon alami yang digunakan dalam pematangan buah-buahan tertentu seperti apel, pisang, dan mangga.
- Sebagai obat bius bila dicampur dengan O₂
- Sebagai hormon bagi tumbuhan yang dapat menstimulasi pematangan buah-buahan, merangsang pemekaran bunga, dan mengakhiri masa dormansi pada tumbuhan.

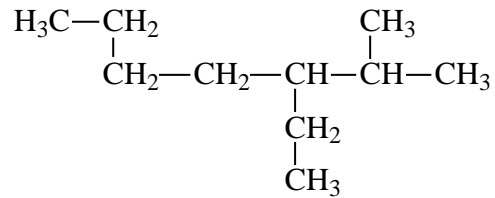
- Sintesis zat lain (gas alam, minyak bumi, etanol)
- c. Kegunaan gas etuna
- Gas asetilena digunakan untuk penerangan dengan lampu asetilena yang dirancang khusus.
 - Nyala oksi asetilena dirancang khusus untuk pengelasan yang memiliki suhu 3500 °C, sehingga api dapat digunakan untuk memotong atau mengelas logam.
 - Buah mentah seperti apel dan mangga disimpan dalam gas asetilena, buah akan matang dalam beberapa hari.
 - Asetilena dapat dihidrogenasi dengan etena kemudian dipolimerisasi membentuk polietilena dan digunakan sebagai bahan kemasan.
 - Untuk memotong dan menyambung benda yang terbuat dari logam seperti plat besi, pipa dan poros.
 - Sebagai bahan bakar analisa laboratorium dan rumah sakit.

23. Kunci Jawaban Soal Remedial Paket

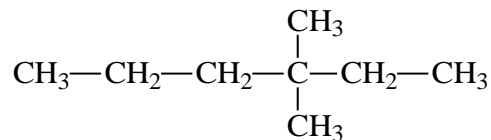
B

Jawaban Remedial
Materi Senyawa Hidrokarbon
Kelas XI MIPA

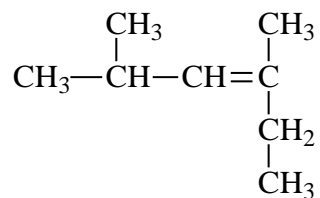
1. Berilah nama struktur senyawa berikut!



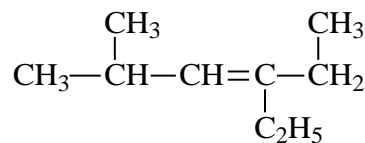
a. 3-etil-2-metil-heptana



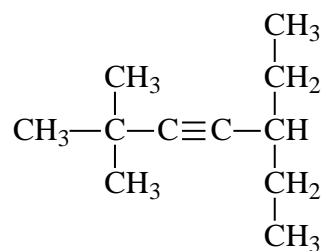
b. 3,3-dimetil-heksana



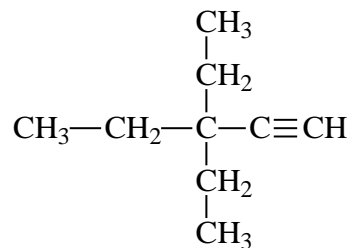
c. 2,4-dimetil-3-heksena



d. 2-etil-4-metil-3-heksena



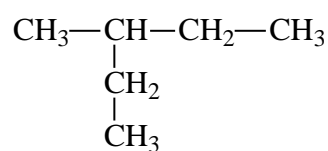
e. 5-etil-2,2-dimetil-3-heptena



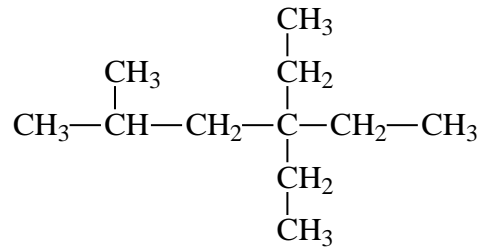
f. 3,3-dietil-1-pentuna

2. Gambarkan struktur senyawa berikut berdasarkan namanya!

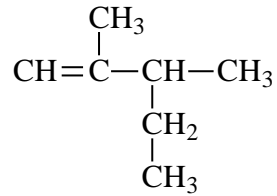
a. 2-etil-butana



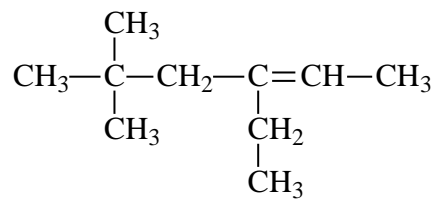
b. 4,4-dietil-2-metil-heptana



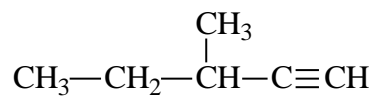
c. 2,3-dimetil-1-pentena



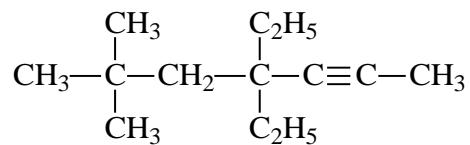
d. 3-etil-5,5-dimetil-2-heksena



e. 3-metil-1-pentuna

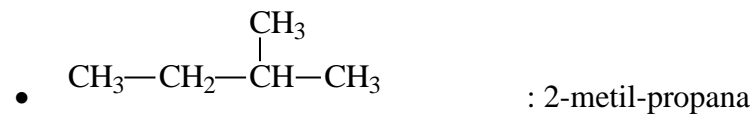
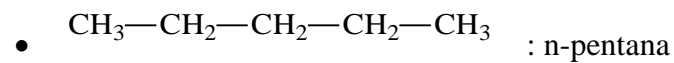


f. 4,4-dietil-6,6-dimetil-2-heptuna

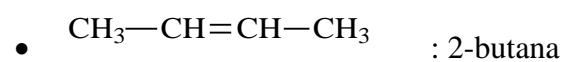
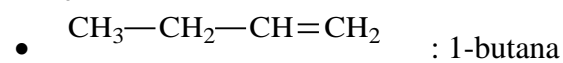


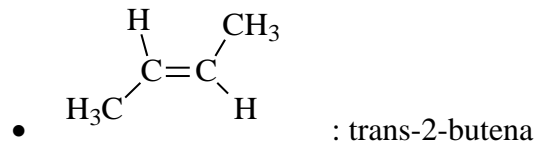
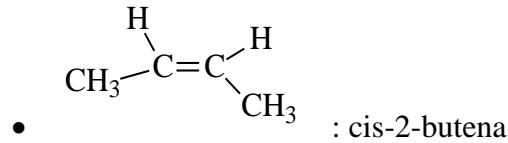
3. Tuliskan semua isomer beserta namanya dari:

a. C_5H_{12}

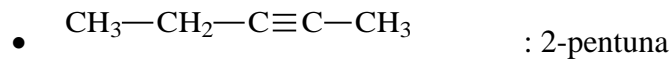
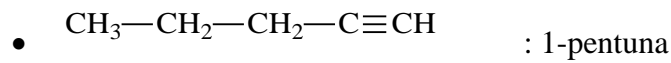


b. C_4H_8



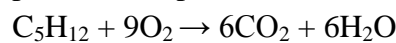


c. C_5H_8

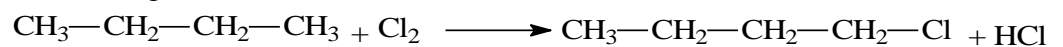


4. Tuliskan persamaan reaksi dari :

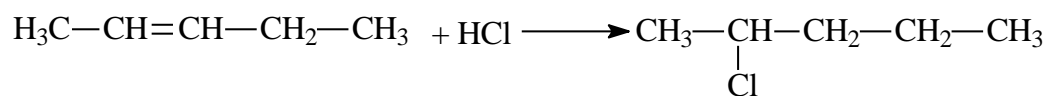
a. pembakaran pentana



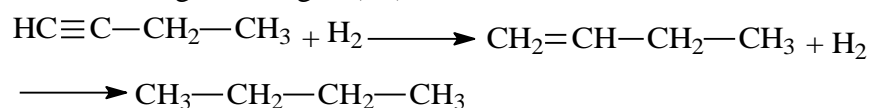
b. butana dengan klorin (Cl_2)



c. 2-pentena dengan hidrogen klorida (HCl)



d. 1-butuna dengan hidrogen (H_2) berlebih



5. Jelaskan manfaat dari salah satu senyawa hidrokarbon! (CH_4 , C_2H_4 , C_2H_2)

a. Kegunaan gas metana

- Metana memiliki nilai kalori tinggi, oleh karena itu digunakan sebagai bahan bakar dalam industri.
- Metana terurai menjadi hidrogen dan karbon melalui pirolisis. Hidrogen digunakan dalam pembuatan ammonia dan pupuk nitrogen, sedangkan karbon digunakan dalam industri ban.
- Metana digunakan dalam pembuatan senyawa organik seperti metil organik, metil alkohol, formaldehida, asam format, kloroform, dan senyawa karbon tetraklorida yang banyak digunakan dalam industri.

b. Kegunaan gas etena

- Gas etena digunakan dalam pembuatan senyawa organik seperti etil glikol, asetaldehid, alkohol, dan asam asetat.
- Gas etena digunakan dalam pembuatan polimer polietena yang banyak digunakan dalam industri kemasan.
- Gas etena merupakan hormon alami yang digunakan dalam pematangan buah-buahan tertentu seperti apel, pisang, dan mangga.
- Sebagai obat bius bila dicampur dengan O_2

- Sebagai hormon bagi tumbuhan yang dapat menstimulasi pematangan buah-buahan, merangsang pemekaran bunga, dan mengakhiri masa dormansi pada tumbuhan.
 - Sintesis zat lain (gas alam, minyak bumi, etanol)
- c. Kegunaan gas etuna
- Gas asetilena digunakan untuk penerangan dengan lampu asetilena yang dirancang khusus.
 - Nyala oksidasi asetilena dirancang khusus untuk pengelasan yang memiliki suhu 3500 °C, sehingga api dapat digunakan untuk memotong atau mengelas logam.
 - Buah mentah seperti apel dan mangga disimpan dalam gas asetilena, buah akan matang dalam beberapa hari.
 - Asetilena dapat dihidrogenasi dengan etena kemudian dipolimerisasi membentuk polietilena dan digunakan sebagai bahan kemasan.
 - Untuk memotong dan menyambung benda yang terbuat dari logam seperti plat besi, pipa dan poros.
 - Sebagai bahan bakar analisa laboratorium dan rumah sakit.

24. Analisis Soal Ulangan Harian

Data Jawaban Soal Objektif (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 1
 Tanggal Tes : 08 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
1	ADIN NUGROHO IRIANTO	L																				
2	ADITYA MEGA PRATIWI	P	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
3	ASTRI PUSPITA PERTIWI SETYADI	P																				
4	ERLITA NINDYA JUWITA	P	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0
5	FATYA KRISNA HUNTARA	L	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0
6	GHANY DESTI LAKSITA	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	INDAH AYU KUSUMA NINGRUM	P	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0
8	LENNY MEGA PERMATASARI	P	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
9	LUKMAN KHOIRUDDIN	L	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
10	MUHAMMAD HAFIEDZ DANDY KHADAFI	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
11	NIA FADLILATUL LAILY	P	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1
12	NISA ALFINDA FATAH	P	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

13	NOFITA SARI	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
14	NUR RAHMAWATI	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	NUR RAMADHANI	L	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
16	ROHIYATUN HASANAH	P	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	

Skor Jawaban Soal Essay (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 1
 Tanggal Tes : 08 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal				
			1	2	3	4	5
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	ADIN NUGROHO IRIANTO	L					
2	ADITYA MEGA PRATIWI	P	3	4	3	0	1
3	ASTRI PUSPITA PERTIWI SETYADI	P					
4	ERLITA NINDYA JUWITA	P	4	6	8	4	2
5	FATYA KRISNA HUNTARA	L	4	5	9	0	2
6	GHANY DESTI LAKSITA	P	6	5	9	5	2
7	INDAH AYU KUSUMA NINGRUM	P	4	2	4	4	1
8	LENNY MEGA PERMATASARI	P	6	6	9	3	1
9	LUKMAN KHOIRUDDIN	L	5	2	7	1	1
10	MUHAMMAD HAFIEDZ DANDY KHADAFI	L	5	6	11	1	2
11	NIA FADLILATUL LAILY	P	4	6	8	1	2
12	NISA ALFINDA FATAH	P	6	6	9	5	2
13	NOFITA SARI	P	6	6	2	3	2
14	NUR RAHMAWATI	P	6	6	8	4	1
15	NUR RAMADHANI	L	6	6	7	5	1
16	ROHIYATUN HASANAH	P	5	5	7	0	2

DAFTAR NILAI SISWA (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 1
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

KKM
74

No	Nama Peserta	L/P	Hasil Tes Objektif (60%)			Nilai Tes Essay (40%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
			Benar	Salah	Nilai				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	ADIN NUGROHO IRIANTO	L							
2	ADITYA MEGA PRATIWI	P	10	10	50.00	36.67	44.67	D	Belum tuntas
3	ASTRI PUSPITA PERTIWI SETYADI	P							
4	ERLITA NINDYA JUWITA	P	15	5	75.00	78.33	76.33	B+	Tuntas
5	FATYA KRISNA HUNTARA	L	13	7	65.00	66.67	65.67	B-	Belum tuntas
6	GHANY DESTI LAKSITA	P	20	0	100.00	88.33	95.33	A	Tuntas
7	INDAH AYU KUSUMA NINGRUM	P	12	8	60.00	46.67	54.67	C-	Belum tuntas
8	LENNY MEGA PERMATASARI	P	15	5	75.00	83.33	78.33	B+	Tuntas
9	LUKMAN KHOIRUDDIN	L	12	8	60.00	50.00	56.00	C	Belum tuntas
10	MUHAMMAD HAFIEDZ DANDY KHADAFI	L	18	2	90.00	83.33	87.33	A	Tuntas
11	NIA FADLILATUL LAILY	P	15	5	75.00	68.33	72.33	B	Belum tuntas
12	NISA ALFINDA FATAH	P	18	2	90.00	91.67	90.67	A	Tuntas
13	NOFITA SARI	P	18	2	90.00	63.33	79.33	B+	Tuntas
14	NUR RAHMAWATI	P	20	0	100.00	81.67	92.67	A	Tuntas
15	NUR RAMADHANI	L	17	3	85.00	83.33	84.33	A-	Tuntas
16	ROHIYATUN HASANAH	P	12	8	60.00	63.33	61.33	C+	Belum tuntas

- Jumlah peserta test =	14	Jumlah Nilai =	1075	985	1039
- Jumlah yang tuntas =	8	Nilai Terendah =	50.00	36.67	44.67
- Jumlah yang belum tuntas =	6	Nilai Tertinggi =	100.00	91.67	95.33
- Persentase peserta tuntas =	57.1	Rata-rata =	76.79	70.36	74.21
- Persentase peserta belum tuntas =	42.9	Standar Deviasi =	16.13	16.87	15.71

HASIL ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 1
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Keterangan
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	0.000	Tidak Baik	1.000	Mudah	ABDE	Tidak Baik
2	0.113	Tidak Baik	0.857	Mudah	CDE	Tidak Baik
3	0.000	Tidak Baik	1.000	Mudah	BCDE	Tidak Baik
4	0.000	Tidak Baik	1.000	Mudah	ABCE	Tidak Baik
5	0.572	Baik	0.857	Mudah	DE	Revisi Pengecoh
6	0.441	Baik	0.857	Mudah	ABE	Revisi Pengecoh
7	0.504	Baik	0.429	Sedang	-	Baik
8	0.736	Baik	0.429	Sedang	BD	Revisi Pengecoh
9	0.210	Cukup Baik	0.929	Mudah	ABD	Revisi Pengecoh
10	0.300	Cukup Baik	0.929	Mudah	ADE	Revisi Pengecoh
11	0.507	Baik	0.857	Mudah	ABE	Revisi Pengecoh
12	0.244	Cukup Baik	0.857	Mudah	ABD	Revisi Pengecoh
13	0.632	Baik	0.714	Mudah	BDE	Revisi Pengecoh
14	0.469	Baik	0.643	Sedang	ADE	Revisi Pengecoh
15	0.452	Baik	0.786	Mudah	B	Revisi Pengecoh
16	0.113	Tidak Baik	0.857	Mudah	CE	Tidak Baik
17	0.741	Baik	0.286	Sulit	C	Revisi Pengecoh
18	0.478	Baik	0.929	Mudah	CDE	Revisi Pengecoh
19	0.632	Baik	0.714	Mudah	AE	Revisi Pengecoh
20	0.458	Baik	0.429	Sedang	A	Revisi Pengecoh

SEBARAN JAWABAN SOAL PILIHAN GANDA (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 1
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Persentase Jawaban						Jumlah
	A	B	C	D	E	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	0.0	0.0	100*	0.0	0.0	0.0	100.0
2	14.3	85.7*	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3	100*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
4	0.0	0.0	0.0	100*	0.0	0.0	100.0
5	7.1	7.1	85.7*	0.0	0.0	0.0	100.0
6	0.0	0.0	14.3	85.7*	0.0	0.0	100.0
7	35.7	7.1	7.1	42.9*	7.1	0.0	100.0
8	42.9*	0.0	42.9	0.0	14.3	0.0	100.0
9	0.0	0.0	7.1	0.0	92.9*	0.0	100.0
10	0.0	92.9*	7.1	0.0	0.0	0.0	100.0
11	0.0	0.0	14.3	85.7*	0.0	0.0	100.0
12	0.0	0.0	85.7*	0.0	14.3	0.0	100.0
13	71.4*	0.0	28.6	0.0	0.0	0.0	100.0
14	0.0	64.3*	35.7	0.0	0.0	0.0	100.0
15	7.1	0.0	7.1	7.1	78.6*	0.0	100.0
16	7.1	85.7*	0.0	7.1	0.0	0.0	100.0
17	42.9	7.1	0.0	28.6*	21.4	0.0	100.0
18	92.9*	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
19	0.0	21.4	71.4*	7.1	0.0	0.0	100.0
20	0.0	7.1	21.4	14.3	42.9*	14.3	100.0

HASIL ANALISIS SOAL ESSAY (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 1
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0.734	Baik	0.827	Mudah	Cukup Baik
2	0.749	Baik	0.845	Mudah	Cukup Baik
3	0.720	Baik	0.643	Sedang	Baik
4	0.617	Baik	0.486	Sedang	Baik
5	0.359	Baik	0.786	Mudah	Cukup Baik

Data Jawaban Soal Objektif (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 1
 Tanggal Tes : 08 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
1	ALIFFIA NURHALIDA	P	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
2	ANITA DWI WAHYUNINGSIH	P	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
3	CHOIRUMIA NURAFIFAH	P	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0
4	DHIMAS PRAKOSA	L	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0
5	ERYZA AYU ERKHANANDA	P	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
6	FIKI SYIHAB IRAWAN	L	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1
7	IRENIKE MEGA PRASTIWI	P	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
8	KARTIKA ANNISA ZHAFIRA	P	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
9	MARCELLINO BIMA SAPUTRA	L	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
10	MARIA NOVENTIE MULYANI	P	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0
11	RONA BEANETY PUJANGGA	L	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1

12	SALMA AFIFAH ZAIN	P	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1
13	SRI ASTUTI HANDAYANI	P	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1
14	WANDA JUANDA PUTRA	L	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
15	YOGA PRAKOSA	L	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
16	YUNTI FAHRULIA SUBEKTI	P	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0

Skor Jawaban Soal Essay (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 1
 Tanggal Tes : 08 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal				
			1	2	3	4	5
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	ALIFFIA NURHALIDA	P	4	3	9	5	0
2	ANITA DWI WAHYUNINGSIH	P	5	6	8	1	1
3	CHOIRUMIA NURAFIFAH	P	6	6	9	4	1
4	DHIMAS PRAKOSA	L	5	5	9	3	2
5	ERYZA AYU ERKHANANDA	P	5	6	7	4	2
6	FIKI SYIHAB IRAWAN	L	5	5	2	0	1
7	IRENIKE MEGA PRASTIWI	P	2	4	1	0	1
8	KARTIKA ANNISA ZHAFIRA	P	2	2	2	2	0
9	MARCELLINO BIMA SAPUTRA	L	4	5	3	0	0
10	MARIA NOVENTIE MULYANI	P	4	6	6	0	2
11	RONA BEANETY PUJANGGA	L	5	6	7	3	1
12	SALMA AFIFAH ZAIN	P	6	6	9	5	2
13	SRI ASTUTI HANDAYANI	P	5	6	7	2	2
14	WANDA JUANDA PUTRA	L	5	3	11	1	2
15	YOGA PRAKOSA	L	3	6	9	1	1
16	YUNTI FAHRULIA SUBEKTI	P	3	5	5	2	1

DAFTAR NILAI SISWA (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 1
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

KKM
74

No	Nama Peserta	L/P	Hasil Tes Objektif (60%)			Nilai Tes Essay (40%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
			Benar	Salah	Nilai				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	ALIFFIA NURHALIDA	P	17	3	85.00	70.00	79.00	B+	Tuntas
2	ANITA DWI WAHYUNINGSIH	P	16	4	80.00	68.33	75.33	B+	Tuntas
3	CHOIRUMIA NURAFIFAH	P	10	10	50.00	86.67	64.67	C+	Belum tuntas
4	DHIMAS PRAKOSA	L	13	7	65.00	78.33	70.33	B	Belum tuntas
5	ERYZA AYU ERKHANANDA	P	15	5	75.00	76.67	75.67	B+	Tuntas
6	FIKI SYIHAB IRAWAN	L	11	9	55.00	43.33	50.33	C-	Belum tuntas
7	IRENIKE MEGA PRASTIWI	P	8	12	40.00	26.67	34.67	D	Belum tuntas
8	KARTIKA ANNISA ZHAFIRA	P	9	11	45.00	25.00	37.00	D	Belum tuntas
9	MARCELLINO BIMA SAPUTRA	L	12	8	60.00	40.00	52.00	C-	Belum tuntas
10	MARIA NOVENTIE MULYANI	P	11	9	55.00	60.00	57.00	C	Belum tuntas
11	RONA BEANETY PUJANGGA	L	13	7	65.00	71.67	67.67	B-	Belum tuntas
12	SALMA AFIFAH ZAIN	P	15	5	75.00	93.33	82.33	A-	Tuntas
13	SRI ASTUTI HANDAYANI	P	9	11	45.00	73.33	56.33	C	Belum tuntas
14	WANDA JUANDA PUTRA	L	14	6	70.00	68.33	69.33	B-	Belum tuntas
15	YOGA PRAKOSA	L	13	7	65.00	66.67	65.67	B-	Belum tuntas
16	YUNTI FAHRULIA SUBEKTI	P	3	17	15.00	51.67	29.67	D	Belum tuntas

- Jumlah peserta test =	16	Jumlah Nilai =	945	1000	967
- Jumlah yang tuntas =	4	Nilai Terendah =	15.00	25.00	29.67
- Jumlah yang belum tuntas =	12	Nilai Tertinggi =	85.00	93.33	82.33
- Persentase peserta tuntas =	25.0	Rata-rata =	59.06	62.50	60.44
- Persentase peserta belum tuntas =	75.0	Standar Deviasi =	17.63	20.03	16.15

HASIL ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 1
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Keterangan
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	0.222	Cukup Baik	0.625	Sedang	-	Baik
2	0.667	Baik	0.938	Mudah	BCD	Revisi Pengecoh
3	0.067	Tidak Baik	0.813	Mudah	ACD	Tidak Baik
4	0.667	Baik	0.938	Mudah	ABD	Revisi Pengecoh
5	0.638	Baik	0.625	Sedang	CE	Revisi Pengecoh
6	0.630	Baik	0.813	Mudah	BD	Revisi Pengecoh
7	0.644	Baik	0.875	Mudah	CE	Revisi Pengecoh
8	0.353	Baik	0.125	Sulit	CD	Revisi Pengecoh
9	0.274	Cukup Baik	0.313	Sedang	ADE	Revisi Pengecoh
10	0.687	Baik	0.750	Mudah	CD	Revisi Pengecoh
11	0.610	Baik	0.375	Sedang	AD	Revisi Pengecoh
12	0.603	Baik	0.750	Mudah	C	Revisi Pengecoh
13	0.314	Baik	0.313	Sedang	E	Revisi Pengecoh
14	0.555	Baik	0.688	Sedang	-	Baik
15	0.201	Cukup Baik	0.875	Mudah	BCD	Revisi Pengecoh
16	0.667	Baik	0.938	Mudah	CDE	Revisi Pengecoh
17	0.519	Baik	0.125	Sulit	C	Revisi Pengecoh
18	-0.011	Tidak Baik	0.250	Sulit	-	Tidak Baik
19	0.314	Baik	0.313	Sedang	AE	Revisi Pengecoh
20	0.307	Baik	0.375	Sedang	B	Revisi Pengecoh

SEBARAN JAWABAN SOAL PILIHAN GANDA (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 1
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Persentase Jawaban						Jumlah
	A	B	C	D	E	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	12.5	12.5	6.3	62.5*	6.3	0.0	100.0
2	93.8*	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	100.0
3	0.0	81.3*	0.0	0.0	18.8	0.0	100.0
4	0.0	0.0	6.3	0.0	93.8*	0.0	100.0
5	31.3	62.5*	0.0	6.3	0.0	0.0	100.0
6	12.5	0.0	81.3*	0.0	6.3	0.0	100.0
7	6.3	6.3	0.0	87.5*	0.0	0.0	100.0
8	56.3	31.3	0.0	0.0	12.5*	0.0	100.0
9	0.0	68.8	31.3*	0.0	0.0	0.0	100.0
10	75*	6.3	0.0	0.0	18.8	0.0	100.0
11	0.0	56.3	37.5*	0.0	6.3	0.0	100.0
12	12.5	6.3	0.0	6.3	75*	0.0	100.0
13	6.3	31.3*	6.3	56.3	0.0	0.0	100.0
14	6.3	12.5	6.3	68.8*	6.3	0.0	100.0
15	87.5*	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	100.0
16	6.3	93.8*	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
17	50.0	12.5	0.0	12.5*	25.0	0.0	100.0
18	25*	37.5	6.3	6.3	25.0	0.0	100.0
19	0.0	56.3	31.3*	6.3	0.0	6.3	100.0
20	25.0	0.0	12.5	12.5	37.5*	12.5	100.0

HASIL ANALISIS SOAL ESSAY (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 1
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0.800	Baik	0.703	Mudah	Cukup Baik
2	0.552	Baik	0.833	Mudah	Cukup Baik
3	0.889	Baik	0.580	Sedang	Baik
4	0.654	Baik	0.394	Sedang	Baik
5	0.566	Baik	0.594	Sedang	Baik

Data Jawaban Soal Objektif (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 2
 Tanggal Tes : 10 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
1	AHYA SAFIRA	P	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	ARDIAN CAHYA PRATAMA	L	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
3	ARLINDA SEKAR AYU HIKMAWATI	P	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
4	CITRA NINGRUM	P	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1
5	DEDE NUR ASIS	L	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
6	DESTA PINASTHIKA JANANURAGA	L	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1
7	ELLA ANISAH RAKHMAH	P	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1
8	ERLANGGA ARYO NUGROHO	L	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
9	FATIMAH AZZAHRA	P	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
10	FERNANDA INTAN TAMARA	P	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
11	INDAH FATHIKASARI	P	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0

12	MASRURI NAZID FADLI	L	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1
13	MELIANA SIWI	P	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
14	NUR HABIB PANGESTU	L	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
15	REVI INDAH FATMAWATI	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	YUDO NUSWANTORO	L	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1
17	FAZA NUR AZIZI	L	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0

Skor Jawaban Soal Essay (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 2
 Tanggal Tes : 10 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal				
			1	2	3	4	5
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	AHYA SAFIRA	P	6	5	9	3	2
2	ARDIAN CAHYA PRATAMA	L	3	6	11	2	2
3	ARLINDA SEKAR AYU HIKMAWATI	P	3	2	4	0	1
4	CITRA NINGRUM	P	5	4	6	1	1
5	DEDE NUR ASIS	L	6	6	9	5	2
6	DESTA PINASTHIKA JANANURAGA	L	4	4	7	1	1
7	ELLA ANISAH RAKHMAH	P	4	6	8	3	2
8	ERLANGGA ARYO NUGROHO	L	5	6	11	2	2
9	FATIMAH AZZAHRA	P	6	5	6	0	2
10	FERNANDA INTAN TAMARA	P	4	4	5	1	2
11	INDAH FATHIKASARI	P	6	5	10	0	2
12	MASRURI NAZID FADLI	L	3	5	7	3	1
13	MELIANA SIWI	P	0	5	8	0	1
14	NUR HABIB PANGESTU	L	4	4	7	3	1
15	REVI INDAH FATMAWATI	P	5	5	9	5	2
16	YUDO NUSWANTORO	L	3	4	7	3	1
17	FAZA NUR AZIZI	L	6	5	6	3	2

DAFTAR NILAI SISWA (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 2
Tanggal Tes : 10 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

KKM
74

No	Nama Peserta	L/P	Hasil Tes Objektif (60%)			Nilai Tes Essay (40%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
			Benar	Salah	Nilai				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	AHYA SAFIRA	P	18	2	90.00	83.33	87.33	A	Tuntas
2	ARDIAN CAHYA PRATAMA	L	17	3	85.00	78.33	82.33	A-	Tuntas
3	ARLINDA SEKAR AYU HIKMAWATI	P	8	12	40.00	31.67	36.67	D	Belum tuntas
4	CITRA NINGRUM	P	10	10	50.00	55.00	52.00	C-	Belum tuntas
5	DEDE NUR ASIS	L	16	4	80.00	91.67	84.67	A-	Tuntas
6	DESTA PINASTHIKA JANANURAGA	L	9	11	45.00	55.00	49.00	D+	Belum tuntas
7	ELLA ANISAH RAKHMAH	P	12	8	60.00	76.67	66.67	B-	Belum tuntas
8	ERLANGGA ARYO NUGROHO	L	17	3	85.00	86.67	85.67	A	Tuntas
9	FATIMAH AZZAHRA	P	12	8	60.00	63.33	61.33	C+	Belum tuntas
10	FERNANDA INTAN TAMARA	P	11	9	55.00	53.33	54.33	C-	Belum tuntas
11	INDAH FATHIKASARI	P	14	6	70.00	75.00	72.00	B	Belum tuntas
12	MASRURI NAZID FADLI	L	10	10	50.00	63.33	55.33	C	Belum tuntas
13	MELIANA SIWI	P	5	15	25.00	46.67	33.67	D	Belum tuntas
14	NUR HABIB PANGESTU	L	11	9	55.00	63.33	58.33	C	Belum tuntas
15	REVI INDAH FATMAWATI	P	20	0	100.00	86.67	94.67	A	Tuntas
16	YUDO NUSWANTORO	L	10	10	50.00	60.00	54.00	C-	Belum tuntas
17	FAZA NUR AZIZI	L	9	11	45.00	73.33	56.33	C	Belum tuntas

- Jumlah peserta test =	17	Jumlah Nilai =	1045	1143	1084
- Jumlah yang tuntas =	5	Nilai Terendah =	25.00	31.67	33.67
- Jumlah yang belum tuntas =	12	Nilai Tertinggi =	100.00	91.67	94.67
- Persentase peserta tuntas =	29.4	Rata-rata =	61.47	67.25	63.78
- Persentase peserta belum tuntas =	70.6	Standar Deviasi =	20.37	16.20	18.01

HASIL ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 2
Tanggal Tes : 10 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Keterangan
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	0.041	Tidak Baik	0.765	Mudah	AE	Tidak Baik
2	0.607	Baik	0.529	Sedang	C	Revisi Pengecoh
3	0.244	Cukup Baik	0.706	Mudah	C	Revisi Pengecoh
4	0.461	Baik	0.941	Mudah	ABC	Revisi Pengecoh
5	0.522	Baik	0.647	Sedang	DE	Revisi Pengecoh
6	0.506	Baik	0.353	Sedang	BE	Revisi Pengecoh
7	0.705	Baik	0.471	Sedang	BC	Revisi Pengecoh
8	0.537	Baik	0.353	Sedang	D	Revisi Pengecoh
9	0.273	Cukup Baik	0.647	Sedang	B	Revisi Pengecoh
10	0.166	Tidak Baik	0.882	Mudah	CD	Tidak Baik
11	0.334	Baik	0.588	Sedang	E	Revisi Pengecoh
12	0.512	Baik	0.412	Sedang	B	Revisi Pengecoh
13	0.425	Baik	0.824	Mudah	BE	Revisi Pengecoh
14	0.668	Baik	0.176	Sulit	-	Cukup Baik
15	0.491	Baik	0.647	Sedang	BCD	Revisi Pengecoh
16	0.000	Tidak Baik	1.000	Mudah	ACDE	Tidak Baik
17	0.786	Baik	0.353	Sedang	-	Baik
18	0.636	Baik	0.706	Mudah	E	Revisi Pengecoh
19	0.366	Baik	0.647	Sedang	AD	Revisi Pengecoh
20	0.460	Baik	0.647	Sedang	A	Revisi Pengecoh

SEBARAN JAWABAN SOAL PILIHAN GANDA (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 2
Tanggal Tes : 10 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Persentase Jawaban						Jumlah
	A	B	C	D	E	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	0.0	5.9	76.5*	17.6	0.0	0.0	100.0
2	17.6	52.9*	0.0	17.6	11.8	0.0	100.0
3	70.6*	11.8	0.0	11.8	5.9	0.0	100.0
4	0.0	0.0	0.0	94.1*	5.9	0.0	100.0
5	29.4	5.9	64.7*	0.0	0.0	0.0	100.0
6	5.9	0.0	58.8	35.3*	0.0	0.0	100.0
7	47.1	0.0	0.0	47.1*	5.9	0.0	100.0
8	35.3*	5.9	41.2	0.0	17.6	0.0	100.0
9	11.8	0.0	5.9	17.6	64.7*	0.0	100.0
10	5.9	88.2*	0.0	0.0	5.9	0.0	100.0
11	5.9	11.8	23.5	58.8*	0.0	0.0	100.0
12	17.6	0.0	41.2*	29.4	11.8	0.0	100.0
13	82.4*	0.0	11.8	5.9	0.0	0.0	100.0
14	17.6	17.6*	17.6	11.8	35.3	0.0	100.0
15	35.3	0.0	0.0	0.0	64.7*	0.0	100.0
16	0.0	100*	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
17	29.4	11.8	5.9	35.3*	17.6	0.0	100.0
18	70.6*	11.8	11.8	5.9	0.0	0.0	100.0
19	0.0	23.5	64.7*	0.0	11.8	0.0	100.0
20	0.0	11.8	11.8	5.9	64.7*	5.9	100.0

HASIL ANALISIS SOAL ESSAY (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 2
Tanggal Tes : 10 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0.619	Baik	0.711	Mudah	Cukup Baik
2	0.825	Baik	0.794	Mudah	Cukup Baik
3	0.784	Baik	0.690	Sedang	Baik
4	0.687	Baik	0.394	Sedang	Baik
5	0.728	Baik	0.794	Mudah	Cukup Baik

Data Jawaban Soal Objektif (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 2
 Tanggal Tes : 10 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
1	ALFI NOOR HIDAYATI	P	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
2	AMAR ROSYID AL FATAH	L	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0
3	DEWI MEKARSARI OKTAVIYANI	P	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
4	DHIKA DWI HERASWATI	P	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
5	IGA NANDA PUSPANINGMENTARI	P	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
6	INTAN PUSPITA SARI	P	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
7	MAYA WIDITA	P	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1
8	PUTRI NOVITA KUSUMA DEWI	P	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0
9	RINA PUSPITASARI	P	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
10	SANTI HAPSARI WOROWULAN	P	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0

11	SEPTA KRISMONAWATI	P	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0
12	SISILIA DWI RAHMAWATI	P	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1
13	YUDA MANGGALA	L	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1
14	YULISTIA MARGI PRIHATIN	P	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0
15	YUSUF BUDI ABDULLAH	L	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1

Skor Jawaban Soal Essay (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 2
 Tanggal Tes : 10 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal				
			1	2	3	4	5
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	ALFI NOOR HIDAYATI	P	3	4	3	2	2
2	AMAR ROSYID AL FATAH	L	4	6	9	2	2
3	DEWI MEKARSARI OKTAVIYANI	P	2	5	3	2	2
4	DHIKA DWI HERASWATI	P	2	5	7	1	1
5	IGA NANDA PUSPANINGMENTARI	P	2	6	8	3	2
6	INTAN PUSPITA SARI	P	5	6	2	0	1
7	MAYA WIDITA	P	6	6	9	3	1
8	PUTRI NOVITA KUSUMA DEWI	P	5	5	8	3	1
9	RINA PUSPITASARI	P	6	5	9	0	2
10	SANTI HAPSARI WOROWULAN	P	4	6	5	4	1
11	SEPTA KRISMONAWATI	P	4	6	1	4	2
12	SISILIA DWI RAHMAWATI	P	5	4	4	3	2
13	YUDA MANGGALA	L	3	5	5	2	2
14	YULISTIA MARGI PRIHATIN	P	2	6	11	0	2
15	YUSUF BUDI ABDULLAH	L	6	6	11	4	1

DAFTAR NILAI SISWA (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 2
Tanggal Tes : 10 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

KKM
74

No	Nama Peserta	L/P	Hasil Tes Objektif (60%)			Nilai Tes Essay (40%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
			Benar	Salah	Nilai				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	ALFI NOOR HIDAYATI	P	12	8	60.00	46.67	54.67	C-	Belum tuntas
2	AMAR ROSYID AL FATAH	L	11	9	55.00	76.67	63.67	C+	Belum tuntas
3	DEWI MEKARSARI OKTAVIYANI	P	10	10	50.00	46.67	48.67	D+	Belum tuntas
4	DHIKA DWI HERASWATI	P	9	11	45.00	50.00	47.00	D+	Belum tuntas
5	IGA NANDA PUSPANINGMENTARI	P	14	6	70.00	70.00	70.00	B-	Belum tuntas
6	INTAN PUSPITA SARI	P	15	5	75.00	46.67	63.67	C+	Belum tuntas
7	MAYA WIDITA	P	11	9	55.00	81.67	65.67	B-	Belum tuntas
8	PUTRI NOVITA KUSUMA DEWI	P	12	8	60.00	71.67	64.67	C+	Belum tuntas
9	RINA PUSPITASARI	P	14	6	70.00	73.33	71.33	B	Belum tuntas
10	SANTI HAPSARI WOROWULAN	P	14	6	70.00	65.00	68.00	B-	Belum tuntas
11	SEPTA KRISMONAWATI	P	10	10	50.00	56.67	52.67	C-	Belum tuntas
12	SISILIA DWI RAHMAWATI	P	10	10	50.00	58.33	53.33	C-	Belum tuntas
13	YUDA MANGGALA	L	11	9	55.00	55.00	55.00	C-	Belum tuntas
14	YULISTIA MARGI PRIHATIN	P	9	11	45.00	70.00	55.00	C-	Belum tuntas
15	YUSUF BUDI ABDULLAH	L	17	3	85.00	91.67	87.67	A	Tuntas

- Jumlah peserta test =	15	Jumlah Nilai =	895	960	921
- Jumlah yang tuntas =	1	Nilai Terendah =	45.00	46.67	47.00
- Jumlah yang belum tuntas =	14	Nilai Tertinggi =	85.00	91.67	87.67
- Persentase peserta tuntas =	6.7	Rata-rata =	59.67	64.00	61.40
- Persentase peserta belum tuntas =	93.3	Standar Deviasi =	11.87	13.94	10.63

HASIL ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 2
Tanggal Tes : 10 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Keterangan
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	0.149	Tidak Baik	0.267	Sulit	E	Tidak Baik
2	-0.021	Tidak Baik	0.667	Sedang	-	Tidak Baik
3	0.452	Baik	0.333	Sedang	C	Revisi Pengecoh
4	0.000	Tidak Baik	1.000	Mudah	ABCD	Tidak Baik
5	0.264	Cukup Baik	0.533	Sedang	DE	Revisi Pengecoh
6	0.342	Baik	0.933	Mudah	ABD	Revisi Pengecoh
7	-0.241	Tidak Baik	0.933	Mudah	BCE	Tidak Baik
8	0.018	Tidak Baik	0.267	Sulit	CD	Tidak Baik
9	0.676	Baik	0.400	Sedang	ADE	Revisi Pengecoh
10	0.131	Tidak Baik	0.800	Mudah	DE	Tidak Baik
11	0.610	Baik	0.467	Sedang	ADE	Revisi Pengecoh
12	0.226	Cukup Baik	0.667	Sedang	-	Baik
13	0.629	Baik	0.600	Sedang	E	Revisi Pengecoh
14	0.332	Baik	0.600	Sedang	CE	Revisi Pengecoh
15	-0.142	Tidak Baik	0.600	Sedang	D	Tidak Baik
16	0.342	Baik	0.933	Mudah	CDE	Revisi Pengecoh
17	0.741	Baik	0.200	Sulit	C	Revisi Pengecoh
18	0.160	Tidak Baik	0.867	Mudah	DE	Tidak Baik
19	0.267	Cukup Baik	0.333	Sedang	D	Revisi Pengecoh
20	0.206	Cukup Baik	0.533	Sedang	B	Revisi Pengecoh

SEBARAN JAWABAN SOAL PILIHAN GANDA (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 2
Tanggal Tes : 10 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Persentase Jawaban						Jumlah
	A	B	C	D	E	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	6.7	53.3	13.3	26.7*	0.0	0.0	100.0
2	66.7*	13.3	6.7	6.7	6.7	0.0	100.0
3	20.0	33.3*	0.0	26.7	20.0	0.0	100.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	100*	0.0	100.0
5	33.3	53.3*	13.3	0.0	0.0	0.0	100.0
6	0.0	0.0	93.3*	0.0	6.7	0.0	100.0
7	6.7	0.0	0.0	93.3*	0.0	0.0	100.0
8	40.0	33.3	0.0	0.0	26.7*	0.0	100.0
9	0.0	60.0	40*	0.0	0.0	0.0	100.0
10	80*	13.3	6.7	0.0	0.0	0.0	100.0
11	0.0	53.3	46.7*	0.0	0.0	0.0	100.0
12	6.7	13.3	6.7	6.7	66.7*	0.0	100.0
13	13.3	60*	6.7	20.0	0.0	0.0	100.0
14	33.3	6.7	0.0	60*	0.0	0.0	100.0
15	60*	6.7	13.3	0.0	20.0	0.0	100.0
16	6.7	93.3*	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
17	40.0	26.7	0.0	20*	13.3	0.0	100.0
18	86.7*	6.7	6.7	0.0	0.0	0.0	100.0
19	6.7	53.3	33.3*	0.0	6.7	0.0	100.0
20	13.3	0.0	13.3	13.3	53.3*	6.7	100.0

HASIL ANALISIS SOAL ESSAY (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 2
Tanggal Tes : 10 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0.516	Baik	0.650	Sedang	Baik
2	0.482	Baik	0.900	Mudah	Cukup Baik
3	0.846	Baik	0.570	Sedang	Baik
4	0.298	Cukup Baik	0.407	Sedang	Baik
5	-0.229	Tidak Baik	0.800	Mudah	Tidak Baik

Data Jawaban Soal Objektif (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 3
 Tanggal Tes : 08 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
1	AFIF NUR FAUZAN	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	BELLA KATHERINE SALSABILLA	P	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0
3	BRIGITA DEBY AGUSTAMA	P	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
4	DANI PRASETYA HADI	L	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0
5	FEBRIYANTI EKA NUR SHOLIKHAH	P	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
6	FELICIA DEA EKA PUTRI	P	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
7	FIFI NUR AZIZATI	P	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
8	HAYUNING RATRI HAPSARI	P	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
9	INTAN INDIASTUTI	P	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0
10	LUCIA DEVITA PUTRI	P	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
11	MUHAMMAD SHEIKAL ILYASA KIRANA	L	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
12	PRIZEGA FROMADIA	L	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0

	GODRADIANSYAH																					
13	RADEN ANNUR SULAIMAN FIRDAUS	L	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
14	RAFAEL JODY ALVIAN	L	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1
15	SYNTIA SEKAR WULANSARI	P	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	UMI LATIFAH	P	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0

Skor Jawaban Soal Essay (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 3
 Tanggal Tes : 08 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal				
			1	2	3	4	5
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	AFIF NUR FAUZAN	L	4	6	6	5	1
2	BELLA KATHERINE SALSABILLA	P	2	6	4	0	1
3	BRIGITA DEBY AGUSTAMA	P	2	1	1	0	1
4	DANI PRASETYA HADI	L	5	6	6	2	2
5	FEBRIYANTI EKA NUR SHOLIKHAH	P	4	4	2	0	1
6	FELICIA DEA EKA PUTRI	P	2	5	1	0	1
7	FIFI NUR AZIZATI	P	5	6	9	3	1
8	HAYUNING RATRI HAPSARI	P	6	6	9	5	2
9	INTAN INDIASTUTI	P	2	5	3	0	2
10	LUCIA DEVITA PUTRI	P	5	6	1	0	0
11	MUHAMMAD SHEIKAL ILYASA KIRANA	L	3	3	0	0	1
12	PRIZEGA FROMADIA GODRADIANSYAH	L	4	4	3	0	1
13	RADEN ANNUR SULAIMAN FIRDAUS	L	1	5	6	2	2
14	RAFAEL JODY ALVIAN	L	4	3	6	3	1
15	SYNTIA SEKAR WULANSARI	P	4	5	2	0	2
16	UMI LATIFAH	P	5	4	2	0	2

DAFTAR NILAI SISWA (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 3
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

KKM
74

No	Nama Peserta	L/P	Hasil Tes Objektif (60%)			Nilai Tes Essay (40%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
			Benar	Salah	Nilai				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	AFIF NUR FAUZAN	L	20	0	100.00	71.67	88.67	A	Tuntas
2	BELLA KATHERINE SALSABILLA	P	13	7	65.00	43.33	56.33	C	Belum tuntas
3	BRIGITA DEBY AGUSTAMA	P	5	15	25.00	15.00	21.00	D	Belum tuntas
4	DANI PRASETYA HADI	L	11	9	55.00	70.00	61.00	C+	Belum tuntas
5	FEBRIYANTI EKA NUR SHOLIKHAH	P	13	7	65.00	35.00	53.00	C-	Belum tuntas
6	FELICIA DEA EKA PUTRI	P	11	9	55.00	30.00	45.00	D	Belum tuntas
7	FIFI NUR AZIZATI	P	10	10	50.00	76.67	60.67	C+	Belum tuntas
8	HAYUNING RATRI HAPSARI	P	16	4	80.00	93.33	85.33	A	Tuntas
9	INTAN INDIASTUTI	P	9	11	45.00	40.00	43.00	D	Belum tuntas
10	LUCIA DEVITA PUTRI	P	13	7	65.00	40.00	55.00	C-	Belum tuntas
11	MUHAMMAD SHEIKAL ILYASA KIRANA	L	11	9	55.00	21.67	41.67	D	Belum tuntas
12	PRIZEGA FROMADIA GODRADIANSYAH	L	15	5	75.00	40.00	61.00	C+	Belum tuntas
13	RADEN ANNUR SULAIMAN FIRDAUS	L	14	6	70.00	53.33	63.33	C+	Belum tuntas
14	RAFAEL JODY ALVIAN	L	11	9	55.00	55.00	55.00	C-	Belum tuntas
15	SYNTIA SEKAR WULANSARI	P	6	14	30.00	41.67	34.67	D	Belum tuntas
16	UMI LATIFAH	P	11	9	55.00	43.33	50.33	C-	Belum tuntas

HASIL ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 3
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sul : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Keterangan
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	0.248	Cukup Baik	0.875	Mudah	AE	Revisi Pengecoh
2	0.584	Baik	0.750	Mudah	CE	Revisi Pengecoh
3	0.333	Baik	0.438	Sedang	-	Baik
4	0.060	Tidak Baik	0.938	Mudah	ABE	Tidak Baik
5	0.409	Baik	0.875	Mudah	ADE	Revisi Pengecoh
6	0.174	Tidak Baik	0.750	Mudah	ABE	Tidak Baik
7	0.342	Baik	0.313	Sedang	-	Baik
8	0.554	Baik	0.375	Sedang	-	Baik
9	0.454	Baik	0.563	Sedang	BC	Revisi Pengecoh
10	0.202	Cukup Baik	0.813	Mudah	AD	Revisi Pengecoh
11	0.481	Baik	0.375	Sedang	E	Revisi Pengecoh
12	0.550	Baik	0.500	Sedang	-	Baik
13	0.692	Baik	0.625	Sedang	DE	Revisi Pengecoh
14	0.154	Tidak Baik	0.438	Sedang	-	Tidak Baik
15	0.619	Baik	0.625	Sedang	B	Revisi Pengecoh
16	0.475	Baik	0.813	Mudah	D	Revisi Pengecoh
17	0.512	Baik	0.438	Sedang	-	Baik
18	0.500	Baik	0.688	Sedang	D	Revisi Pengecoh
19	-0.142	Tidak Baik	0.375	Sedang	-	Tidak Baik
20	0.564	Baik	0.250	Sulit	-	Cukup Baik

SEBARAN JAWABAN SOAL PILIHAN GANDA (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 3
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Persentase Jawaban						Jumlah
	A	B	C	D	E	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	0.0	6.3	87.5*	6.3	0.0	0.0	100.0
2	18.8	75*	0.0	6.3	0.0	0.0	100.0
3	43.8*	12.5	25.0	6.3	12.5	0.0	100.0
4	0.0	0.0	6.3	93.8*	0.0	0.0	100.0
5	0.0	12.5	87.5*	0.0	0.0	0.0	100.0
6	0.0	0.0	25.0	75*	0.0	0.0	100.0
7	50.0	6.3	6.3	31.3*	6.3	0.0	100.0
8	37.5*	6.3	12.5	6.3	37.5	0.0	100.0
9	18.8	0.0	0.0	25.0	56.3*	0.0	100.0
10	0.0	81.3*	6.3	0.0	12.5	0.0	100.0
11	12.5	6.3	43.8	37.5*	0.0	0.0	100.0
12	6.3	6.3	50*	6.3	31.3	0.0	100.0
13	62.5*	6.3	31.3	0.0	0.0	0.0	100.0
14	6.3	43.8*	18.8	18.8	12.5	0.0	100.0
15	6.3	0.0	12.5	18.8	62.5*	0.0	100.0
16	6.3	81.3*	6.3	0.0	6.3	0.0	100.0
17	31.3	6.3	12.5	43.8*	6.3	0.0	100.0
18	68.8*	12.5	12.5	0.0	6.3	0.0	100.0
19	6.3	12.5	37.5*	37.5	6.3	0.0	100.0
20	6.3	12.5	43.8	6.3	25*	6.3	100.0

- Jumlah peserta test =	16	Jumlah Nilai =	945	770	875
- Jumlah yang tuntas =	2	Nilai Terendah =	25.00	15.00	21.00
- Jumlah yang belum tuntas =	14	Nilai Tertinggi =	100.00	93.33	88.67
- Persentase peserta tuntas =	12.5	Rata-rata =	59.06	48.13	54.69
- Persentase peserta belum tuntas =	87.5	Standar Deviasi =	18.19	20.90	16.82

HASIL ANALISIS SOAL ESSAY (Paket A)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 3
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0.625	Baik	0.594	Sedang	Baik
2	0.650	Baik	0.776	Mudah	Cukup Baik
3	0.920	Baik	0.338	Sedang	Baik
4	0.868	Baik	0.238	Sulit	Cukup Baik
5	0.323	Baik	0.656	Sedang	Baik

Data Jawaban Soal Objektif (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 3
 Tanggal Tes : 08 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
1	ANNISA DIAN ANGGRAINI	P	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
2	D. SWASEAN NATANIEL	L	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
3	DZIKRI NUR HAYAT	L	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0
4	EKA CHANDRA MELIAWATI	P	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
5	FAIRUZ SHEILA DAMAYANTI	P	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
6	JESSIE ARDHIKA RATRI	P	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
7	JOSHUA AGUSTINUS PANGGABEAN	L	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0
8	KRIDHA WIDI YUWANA	L	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
9	MUHAMMAD HILMI WIRATAMA	L	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0
10	MUHAMMAD IRFAN HADIANSYAH	L	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
11	RAHMAH KURNIASARI	P	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0

12	RATIH KUSUMANINGRUM	P	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
13	SAFIRA PRAMITHA SAHARA	P	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0
14	TALITHA RAHMA LAILANI	P	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
15	TITIS BUDIARTI	P	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
16	YOHANA PRIMA DEWI YUSTIKA RINI	P	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

Skor Jawaban Soal Essay (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
 Nama Tes : Ulangan Harian
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Program : XI MIPA 3
 Tanggal Tes : 08 September 2015
 Nama Guru : Diniatul Islam

No	Nama	Jenis Kelamin	Nomor Soal				
			1	2	3	4	5
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	ANNISA DIAN ANGGRAINI	P	5	6	9	0	2
2	D. SWASEAN NATANIEL	L	5	6	6	3	2
3	DZIKRI NUR HAYAT	L	4	6	1	4	1
4	EKA CHANDRA MELIAWATI	P	1	5	2	3	2
5	FAIRUZ SHEILA DAMAYANTI	P	6	1	1	0	1
6	JESSIE ARDHKA RATRI	P	6	5	10	5	2
7	JOSHUA AGUSTINUS PANGGABEAN	L	1	0	0	0	0
8	KRIDHA WIDI YUWANA	L	4	5	9	2	1
9	MUHAMMAD HILMI WIRATAMA	L	3	6	2	0	2
10	MUHAMMAD IRFAN HADIANSYAH	L	4	0	0	0	1
11	RAHMAH KURNIASARI	P	4	5	4	1	1
12	RATIH KUSUMANINGRUM	P	6	6	2	0	0
13	SAFIRA PRAMITHA SAHARA	P	4	2	2	0	1
14	TALITHA RAHMA LAILANI	P	4	6	4	3	2
15	TITIS BUDIARTI	P	4	5	6	4	2
16	YOHANA PRIMA DEWI YUSTIKA RINI	P	4	5	1	1	2

DAFTAR NILAI SISWA (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 3
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

KKM
74

No	Nama Peserta	L/P	Hasil Tes Objektif (60%)			Nilai Tes Essay (40%)	Nilai Akhir	Predikat	Keterangan
			Benar	Salah	Nilai				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	ANNISA DIAN ANGGRAINI	P	10	10	50.00	73.33	59.33	C	Belum tuntas
2	D. SWASEAN NATANIEL	L	15	5	75.00	71.67	73.67	B	Belum tuntas
3	DZIKRI NUR HAYAT	L	12	8	60.00	53.33	57.33	C	Belum tuntas
4	EKA CHANDRA MELIAWATI	P	10	10	50.00	40.00	46.00	D+	Belum tuntas
5	FAIRUZ SHEILA DAMAYANTI	P	8	12	40.00	30.00	36.00	D	Belum tuntas
6	JESSIE ARDHIKA RATRI	P	15	5	75.00	93.33	82.33	A-	Tuntas
7	JOSHUA AGUSTINUS PANGGABEAN	L	7	13	35.00	1.67	21.67	D	Belum tuntas
8	KRIDHA WIDI YUWANA	L	12	8	60.00	68.33	63.33	C+	Belum tuntas
9	MUHAMMAD HILMI WIRATAMA	L	13	7	65.00	41.67	55.67	C	Belum tuntas
10	MUHAMMAD IRFAN HADIANSYAH	L	9	11	45.00	16.67	33.67	D	Belum tuntas
11	RAHMAH KURNIASARI	P	8	12	40.00	50.00	44.00	D	Belum tuntas
12	RATIH KUSUMANINGRUM	P	7	13	35.00	45.00	39.00	D	Belum tuntas
13	SAFIRA PRAMITHA SAHARA	P	7	13	35.00	30.00	33.00	D	Belum tuntas
14	TALITHA RAHMA LAILANI	P	15	5	75.00	63.33	70.33	B	Belum tuntas
15	TITIS BUDIARTI	P	16	4	80.00	68.33	75.33	B+	Tuntas
16	YOHANA PRIMA DEWI YUSTIKA RINI	P	10	10	50.00	40.00	46.00	D+	Belum tuntas

- Jumlah peserta test =	16	Jumlah Nilai =	870	787	837
- Jumlah yang tuntas =	2	Nilai Terendah =	35.00	1.67	21.67
- Jumlah yang belum tuntas =	14	Nilai Tertinggi =	80.00	93.33	82.33
- Persentase peserta tuntas =	12.5	Rata-rata =	54.38	49.17	52.29
- Persentase peserta belum tuntas =	87.5	Standar Deviasi =	15.90	23.50	17.65

HASIL ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 3
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Keterangan
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	-0.041	Tidak Baik	0.500	Sedang	CE	Tidak Baik
2	0.169	Tidak Baik	0.875	Mudah	BCE	Tidak Baik
3	0.081	Tidak Baik	0.500	Sedang	C	Tidak Baik
4	0.325	Baik	0.938	Mudah	ACD	Revisi Pengecoh
5	0.241	Cukup Baik	0.375	Sedang	DE	Revisi Pengecoh
6	0.353	Baik	0.875	Mudah	AD	Revisi Pengecoh
7	0.344	Baik	0.813	Mudah	BC	Revisi Pengecoh
8	0.597	Baik	0.313	Sedang	D	Revisi Pengecoh
9	0.081	Tidak Baik	0.500	Sedang	AD	Tidak Baik
10	0.542	Baik	0.688	Sedang	BCD	Revisi Pengecoh
11	0.728	Baik	0.313	Sedang	DE	Revisi Pengecoh
12	0.251	Cukup Baik	0.563	Sedang	C	Revisi Pengecoh
13	0.367	Baik	0.688	Sedang	E	Revisi Pengecoh
14	0.539	Baik	0.188	Sulit	B	Revisi Pengecoh
15	0.291	Cukup Baik	0.563	Sedang	BD	Revisi Pengecoh
16	0.240	Cukup Baik	0.813	Mudah	CE	Revisi Pengecoh
17	0.680	Baik	0.250	Sulit	E	Revisi Pengecoh
18	0.487	Baik	0.500	Sedang	CDE	Revisi Pengecoh
19	0.290	Cukup Baik	0.313	Sedang	ADE	Revisi Pengecoh
20	0.509	Baik	0.313	Sedang	-	Baik

SEBARAN JAWABAN SOAL PILIHAN GANDA (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 3
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Persentase Jawaban						Jumlah
	A	B	C	D	E	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	6.3	43.8	0.0	50*	0.0	0.0	100.0
2	87.5*	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	100.0
3	25.0	50*	0.0	6.3	18.8	0.0	100.0
4	0.0	6.3	0.0	0.0	93.8*	0.0	100.0
5	43.8	37.5*	18.8	0.0	0.0	0.0	100.0
6	0.0	6.3	87.5*	0.0	6.3	0.0	100.0
7	12.5	0.0	0.0	81.3*	6.3	0.0	100.0
8	43.8	18.8	6.3	0.0	31.3*	0.0	100.0
9	0.0	43.8	50*	0.0	6.3	0.0	100.0
10	68.8*	0.0	0.0	0.0	31.3	0.0	100.0
11	6.3	62.5	31.3*	0.0	0.0	0.0	100.0
12	6.3	6.3	0.0	31.3	56.3*	0.0	100.0
13	6.3	68.8*	6.3	18.8	0.0	0.0	100.0
14	12.5	0.0	50.0	18.8*	18.8	0.0	100.0
15	56.3*	0.0	6.3	0.0	37.5	0.0	100.0
16	12.5	81.3*	0.0	6.3	0.0	0.0	100.0
17	18.8	12.5	43.8	25*	0.0	0.0	100.0
18	50*	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
19	0.0	68.8	31.3*	0.0	0.0	0.0	100.0
20	25.0	12.5	12.5	18.8	31.3*	0.0	100.0

HASIL ANALISIS SOAL ESSAY (Paket B)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Pakem
Nama Tes : Ulangan Harian
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Program : XI MIPA 3
Tanggal Tes : 08 September 2015
Pokok Bahasan/Sub : Senyawa Hidrokarbon

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0.535	Baik	0.667	Sedang	Baik
2	0.761	Baik	0.714	Mudah	Cukup Baik
3	0.876	Baik	0.330	Sedang	Baik
4	0.674	Baik	0.294	Sulit	Cukup Baik
5	0.592	Baik	0.688	Sedang	Baik

25. Daftar Hadir Siswa



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAAHRAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM

Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283, Faksimile (0274) 898343
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK TAHUN AJARAN 2015-2016

KELAS : **XI MIPA 1** WALI KELAS : **KARYAWAN SETYOTOMO**
BULAN : **AGUSTUS-SEPTEMBER**

NO	NIS	NISN	NAMA	L/ P	AGAMA	TANGGAL								JUMLAH			
						14	21	24	28	31	4	7			s	i	a
1	6835	9998778578	ADIN NUGROHO IRIANTO	L	ISLAM	i	i	.	i	.	.	i			0	4	0
2	6803		ADITYA MEGA PRATIWI	P	ISLAM	.	i	.	.	.	.	.			0	1	0
3	6771	9993852807	ALIFFIA NURHALIDA	P	ISLAM	.	.	.	.	.	i	.			0	1	0
4	6806	9994963741	ANITA DWI WAHYUNINGSIH	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.			0	0	0
5	6807	9992657589	ASTRI PUSPITA PERTIWI SETYADI	P	ISLAM	i	i	.	.	.	.	i			0	3	0
6	6839	9992658386	CHOIRUMIA NURAFIFAH	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.			0	0	0
7	6810	9994963940	DHIMAS PRAKOSA	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	i			0	1	0
8	6843	9982073138	ERLITA NINDYA JUWITA	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.			0	0	0
9	6781	9992942888	ERYZA AYU ERKHANANDA	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.			0	0	0

10	6813	9982091185	FATYA KRISNA HUNTARA	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
11	6847	9992076973	FIKI SYIHAB IRAWAN	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
12	6784	9983200393	GHANY DESTI LAKSITA	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
13	6815	9992072654	INDAH AYU KUSUMA NINGRUM	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
14	6850	9990043749	IRENIKE MEGA PRASTIWI	P	ISLAM	s	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	0
15	6851	9992076429	KARTIKA ANNISA ZHAFIRA	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
16	6853	9992072657	LENNY MEGA PERMATASARI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
17	6854	9992073008	LUKMAN KHOIRUDDIN	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
18	6855	9992072137	MARCELLINO BIMA SAPUTRA	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
19	6818	9982073150	MARIA NOVENTIE MULYANI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
20	6819	9992078362	MUHAMMAD HAFIEDZ DANDY KHADAFI	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
21	6822	9992075889	NIA FADLILATUL LAILY	P	ISLAM	i	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0
22	6790	9995913435	NISA ALFINDA FATAH	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
23	6791	9985716596	NOFITA SARI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
24	6792		NUR RAHMAWATI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
25	6824	9985641935	NUR RAMADHANI	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
26	6826	9983886293	ROHIYATUN HASANAH	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
27	6797	9994393160	RONA BEANETY PUJANGGA	L	ISLAM	i	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0
28	6798	9982077227	SALMA AFIFAH ZAIN	P	ISLAM	.	.	s	.	.	.	.	.	.	1	0	0
29	6863	9994962072	SRI ASTUTI HANDAYANI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0

30	6830	9995914083	WANDA JUANDA PUTRA	L	ISLAM	i	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0
31	6831	9982077234	YOGA PRAKOSA	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
32	6833	9992077321	YUNTI FAHRULIA SUBEKTI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
			PEREMPUAN	21														
			LAKI-LAKI	11														

Guru Mata Pelajaran,

MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,

DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

10	6840	9992077905	DHIKA DWI HERASWATI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
11	6842	9992076899	ELLA ANISAH RAKHMAH	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
12	6780	9992670416	ERLANGGA ARYO NUGROHO	L	ISLAM	i	.	.	.	.	.	.	i	.	0	2	0
13	6812	9992072951	FATIMAH AZZAHRA	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
14	6782	9991397958	FAZA NUR AZIZI	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
15	6814	9992077112	FERNANDA INTAN TAMARA	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
16	6848	9992074893	IGA NANDA PUSPANINGMENTARI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
17	6816	9994961920	INDAH FATHIKASARI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
18	6849	9992074636	INTAN PUSPITA SARI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
19	6856	9992658396	MASRURI NAZID FADLI	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
20	6789	9982073151	MAYA WIDITA	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
21	6857		MELIANA SIWI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
22	6823	9995914074	NUR HABIB PANGESTU	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
23	6794	9994964104	PUTRI NOVITA KUSUMA DEWI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
24	6796	9992073352	REVI INDAH FATMAWATI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
25	6861	9992072757	RINA PUSPITASARI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
26	6862	9982077229	SANTI HAPSARI WOROWULAN	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
27	6828	9982076911	SEPTA KRISMONAWATI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
28	6829	9992670406	SISILIA DWI RAHMAWATI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
29	6865	9982077491	YUDA MANGGALA	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0

30	6866	9994746213	YUDO NUSWANTORO	L	ISLAM	.	.	.	.	.	i	.			0	1	0
31	6832	9992072763	YULISTIA MARGI PRIHATIN	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.			0	0	0
32	6834	9994964111	YUSUF BUDI ABDULLAH	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.			0	0	0
				PEREMPUAN	21												
				LAKI-LAKI	11												

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

10	6845	9992071341	FEBRIYANTI EKA NUR SHOLIKHAH	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
11	6846	9993173128	FELICIA DEA EKA PUTRI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
12	6783	9991397961	FIFI NUR AZIZATI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
13	6785	9994962025	HAYUNING RATRI HAPSARI	P	KATOLIK	.	.	.	.	.	i	.	.	.	0	1	0
14	6817	9992071491	INTAN INDIASTUTI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
15	6786	9982637417	JESSIE ARDHKA RATRI	P	KRISTEN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
16	6787	9993490300	JOSHUA AGUSTINUS PANGGABEAN	L	KRISTEN	i	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0
17	6852	9992075249	KRIDHA WIDI YUWANA	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
18	6788	9992075225	LUCIA DEVITA PUTRI	P	KATOLIK	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
19	6820	9996506578	MUHAMMAD HILMI WIRATAMA	L	ISLAM	i	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0
20	6821	9992942868	MUHAMMAD IRFAN HADIANSYAH	L	ISLAM	i	.	.	.	.	s	.	.	.	1	1	0
21	6858		MUHAMMAD SHEIKAL ILYASA KIRANA	L	ISLAM	i	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0
22	6793	9994963871	PRIZEGA FROMADIA GODRADIANSYAH	L	ISLAM	i	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0
23	6859	9982637432	RADEN ANNUR SULAIMAN FIRDAUS	L	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
24	6795	9996914080	RAFAEL JODY ALVIAN	L	KRISTEN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
25	6825	9982091362	RAHMAH KURNIASARI	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
26	6860	9992071966	RATIH KUSUMANINGRUM	P	ISLAM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
27	6827	9983886369	SAFIRA PRAMITHA SAHARA	P	ISLAM	i	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0
28	6799	9992071992	SYNTIA SEKAR WULANSARI	P	KRISTEN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
29	6800	9992071972	TALITHA RAHMA LAILANI	P	ISLAM	i	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0

30	6801	9999382840	TITIS BUDIARTI	P	KATOLIK	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
31	6864		UMI LATIFAH	P	ISLAM	i	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	0
32	6802	9992074642	YOHANA PRIMA DEWI YUSTIKA RINI	P	KATOLIK	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0
			PEREMPUAN	21														
			LAKI-LAKI	11														

Guru Mata Pelajaran,

MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,

DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

11	6846	9993173128	FELICIA DEA EKA PUTRI	P	ISLAM	.	.	.	.	.								0	0	0	
12	6783	9991397961	FIFI NUR AZIZATI	P	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
13	6785	9994962025	HAYUNING RATRI HAPSARI	P	KATOLIK	.	.	.	.	.									0	0	0
14	6817	9992071491	INTAN INDIASTUTI	P	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
15	6786	9982637417	JESSIE ARDHKA RATRI	P	KRISTEN	.	.	.	.	.									0	0	0
16	6787	9993490300	JOSHUA AGUSTINUS PANGGABEAN	L	KRISTEN	.	.	i	.	.									0	1	0
17	6852	9992075249	KRIDHA WIDI YUWANA	L	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
18	6788	9992075225	LUCIA DEVITA PUTRI	P	KATOLIK	.	.	.	.	.									0	0	0
19	6820	9996506578	MUHAMMAD HILMI WIRATAMA	L	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
20	6821	9992942868	MUHAMMAD IRFAN HADIANSYAH	L	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
21	6858		MUHAMMAD SHEIKAL ILYASA KIRANA	L	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
22	6793	9994963871	PRIZEGA FROMADIA GODRADIANSYAH	L	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
23	6859	9982637432	RADEN ANNUR SULAIMAN FIRDAUS	L	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
24	6795	9996914080	RAFAEL JODY ALVIAN	L	KRISTEN	.	.	.	.	.									0	0	0
25	6825	9982091362	RAHMAH KURNIASARI	P	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
26	6860	9992071966	RATIH KUSUMANINGRUM	P	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
27	6827	9983886369	SAFIRA PRAMITHA SAHARA	P	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
28	6799	9992071992	SYNTIA SEKAR WULANSARI	P	KRISTEN	.	.	.	.	.									0	0	0
29	6800	9992071972	TALITHA RAHMA LAILANI	P	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
30	6801	9999382840	TITIS BUDIARTI	P	KATOLIK	.	.	.	.	.									0	0	0
31	6864		UMI LATIFAH	P	ISLAM	.	.	.	.	.									0	0	0
32	6802	9992074642	YOHANA PRIMA DEWI YUSTIKA RINI	P	KATOLIK	.	.	.	.	.									0	0	0
			PEREMPUAN	21																	
			LAKI-LAKI	11																	

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

26. Daftar Nilai Siswa



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM
Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283, Faksimile (0274) 898343
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK TAHUN AJARAN 2015-2016

KELAS : **XI MIPA 1** WALI KELAS : **KARYAWAN SETYOTOMO**
MATERI : **SENYAWA HIDROKARBON (PENILAIAN SIKAP)**

NO	NIS	NISN	NAMA	L/ P	KI-1		KI-2		Modus	Predikat
					A	B	C	D		
1	6835	9998778578	ADIN NUGROHO IRIANTO	L	3	4	4	3	4	SANGAT BAIK
2	6803		ADITYA MEGA PRATIWI	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
3	6771	9993852807	ALIFFIA NURHALIDA	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
4	6806	9994963741	ANITA DWI WAHYUNINGSIH	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
5	6807	9992657589	ASTRI PUSPITA PERTIWI SETYADI	P	3	4	4	3	3	BAIK
6	6839	9992658386	CHOIRUMIA NURAFIFAH	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
7	6810	9994963940	DHIMAS PRAKOSA	L	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
8	6843	9982073138	ERLITA NINDYA JUWITA	P	3	4	3	4	3	BAIK
9	6781	9992942888	ERYZA AYU ERKHANANDA	P	3	4	3	4	3	BAIK
10	6813	9982091185	FATYA KRISNA HUNTARA	L	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK

11	6847	9992076973	FIKI SYIHAB IRAWAN	L	3	4	4	3	3	BAIK
12	6784	9983200393	GHANY DESTI LAKSITA	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
13	6815	9992072654	INDAH AYU KUSUMA NINGRUM	P	3	4	3	4	3	BAIK
14	6850	9990043749	IRENIKE MEGA PRASTIWI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
15	6851	9992076429	KARTIKA ANNISA ZHAFIRA	P	3	4	3	4	3	BAIK
16	6853	9992072657	LENNY MEGA PERMATASARI	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
17	6854	9992073008	LUKMAN KHOIRUDDIN	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
18	6855	9992072137	MARCELLINO BIMA SAPUTRA	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
19	6818	9982073150	MARIA NOVENTIE MULYANI	P	4	4	3	4	4	SANGAT BAIK
20	6819	9992078362	MUHAMMAD HAFIEDZ DANDY KHADAFI	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
21	6822	9992075889	NIA FADLILATUL LAILY	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
22	6790	9995913435	NISA ALFINDA FATAH	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
23	6791	9985716596	NOFITA SARI	P	3	4	3	4	3	SANGAT BAIK
24	6792		NUR RAHMAWATI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
25	6824	9985641935	NUR RAMADHANI	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
26	6826	9983886293	ROHIYATUN HASANAH	P	3	4	3	4	3	BAIK
27	6797	9994393160	RONA BEANETY PUJANGGA	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
28	6798	9982077227	SALMA AFIFAH ZAIN	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
29	6863	9994962072	SRI ASTUTI HANDAYANI	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
30	6830	9995914083	WANDA JUANDA PUTRA	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK

31	6831	9982077234	YOGA PRAKOSA	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
32	6833	9992077321	YUNTI FAHRULIA SUBEKTI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
			PEREMPUAN	21						
			LAKI-LAKI	11						

Keterangan

- A : Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.
- B : Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- C : Responsif dan Pro-aktif
- D : Kerja Sama

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAAHRAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM
Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283, Faksimile (0274) 898343
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK TAHUN AJARAN 2015-2016

KELAS : **XI MIPA 2** WALI KELAS : **SRI BUDIRAHAYU, S.Pd.**
MATERI : **SENYAWA HIDROKARBON (PENILAIAN SIKAP)**

NO	NIS	NISN	NAMA	L / P	KI-1		KI-2		Modus	Predikat
					A	B	C	D		
1	6836	9992072765	AHYA SAFIRA	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
2	6837	9982074622	ALFI NOOR HIDAYATI	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
3	6805	9985064026	AMAR ROSYID AL FATAH	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
4	6773	0001417041	ARDIAN CAHYA PRATAMA	L	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
5	6838	9981240501	ARLINDA SEKAR AYU HIKMAWATI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
6	6809	9992075243	CITRA NINGRUM	P	3	4	3	4	3	BAIK
7	6777	9992071928	DEDE NUR ASIS	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
8	6778	9991410020	DESTA PINASTHIKA JANANURAGA	L	3	4	4	3	3	BAIK
9	6779	9983885217	DEWI MEKARSARI OKTAVIYANI	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
10	6840	9992077905	DHIKA DWI HERASWATI	P	4	4	3	4	4	SANGAT BAIK

11	6842	9992076899	ELLA ANISAH RAKHMAH	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
12	6780	9992670416	ERLANGGA ARYO NUGROHO	L	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
13	6812	9992072951	FATIMAH AZZAHRA	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
14	6782	9991397958	FAZA NUR AZIZI	L	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
15	6814	9992077112	FERNANDA INTAN TAMARA	P	3	4	3	4	3	BAIK
16	6848	9992074893	IGA NANDA PUSPANINGMENTARI	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
17	6816	9994961920	INDAH FATHIKASARI	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
18	6849	9992074636	INTAN PUSPITA SARI	P	3	4	3	4	3	BAIK
19	6856	9992658396	MASRURI NAZID FADLI	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
20	6789	9982073151	MAYA WIDITA	P	3	4	3	4	3	BAIK
21	6857		MELIANA SIWI	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
22	6823	9995914074	NUR HABIB PANGESTU	L	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
23	6794	9994964104	PUTRI NOVITA KUSUMA DEWI	P	3	4	3	4	3	BAIK
24	6796	9992073352	REVI INDAH FATMAWATI	P	3	4	3	4	3	BAIK
25	6861	9992072757	RINA PUSPITASARI	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK
26	6862	9982077229	SANTI HAPSARI WOROWULAN	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
27	6828	9982076911	SEPTA KRISMONAWATI	P	3	4	3	4	3	BAIK
28	6829	9992670406	SISILIA DWI RAHMAWATI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
29	6865	9982077491	YUDA MANGGALA	L	3	3	4	3	3	BAIK
30	6866	9994746213	YUDO NUSWANTORO	L	3	4	4	3	3	BAIK
31	6832	9992072763	YULISTIA MARGI PRIHATIN	P	3	4	4	4	4	SANGAT BAIK

32	6834	9994964111	YUSUF BUDI ABDULLAH	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
				PEREMPUAN	21					
				LAKI-LAKI	11					

Keterangan

- A : Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.
- B : Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- C : Responsif dan Pro-aktif
- D : Kerja Sama

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM
Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283, Faksimile (0274) 898343
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK TAHUN AJARAN 2015-2016

KELAS : **XI MIPA 3** WALI KELAS : **Drs. SUMARDI**
MATERI : **SENYAWA HIDROKARBON (PENILAIAN SIKAP)**

NO	NIS	NISN	NAMA	L / P	KI-1		KI-2		Modus	Predikat
					A	B	C	D		
1	6804	9999868276	AFIF NUR FAUZAN	L	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
2	6772	9994963858	ANNISA DIAN ANGGRAINI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
3	6808		BELLA KATHERINE SALSABILLA	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
4	6774	9982198218	BRIGITA DEBY AGUSTAMA	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
5	6775	9982079184	D. SWASEAN NATANIEL	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
6	6776	9982073018	DANI PRASETYA HADI	L	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
7	6811		DZIKRI NUR HAYAT	L	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
8	6841	0001413451	EKA CHANDRA MELIAWATI	P	4	4	3	4	4	SANGAT BAIK
9	6844	9991410024	FAIRUZ SHEILA DAMAYANTI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
10	6845	9992071341	FEBRIYANTI EKA NUR SHOLIKHAH	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK

11	6846	9993173128	FELICIA DEA EKA PUTRI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
12	6783	9991397961	FIFI NUR AZIZATI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
13	6785	9994962025	HAYUNING RATRI HAPSARI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
14	6817	9992071491	INTAN INDIASTUTI	P	4	4	3	4	4	SANGAT BAIK
15	6786	9982637417	JESSIE ARDHIKA RATRI	P	4	4	4	4	4	SANGAT BAIK
16	6787	9993490300	JOSHUA AGUSTINUS PANGGABEAN	L	3	4	4	3	3	BAIK
17	6852	9992075249	KRIDHA WIDI YUWANA	L	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
18	6788	9992075225	LUCIA DEVITA PUTRI	P	4	4	3	3	4	SANGAT BAIK
19	6820	9996506578	MUHAMMAD HILMI WIRATAMA	L	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
20	6821	9992942868	MUHAMMAD IRFAN HADIANSYAH	L	3	4	4	3	3	BAIK
21	6858		MUHAMMAD SHEIKAL ILYASA KIRANA	L	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
22	6793	9994963871	PRIZEGA FROMADIA GODRADIANSYAH	L	3	4	4	3	3	SANGAT BAIK
23	6859	9982637432	RADEN ANNUR SULAIMAN FIRDAUS	L	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
24	6795	9996914080	RAFAEL JODY ALVIAN	L	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
25	6825	9982091362	RAHMAH KURNIASARI	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
26	6860	9992071966	RATIH KUSUMANINGRUM	P	4	4	3	3	4	SANGAT BAIK
27	6827	9983886369	SAFIRA PRAMITHA SAHARA	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
28	6799	9992071992	SYNTIA SEKAR WULANSARI	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
29	6800	9992071972	TALITHA RAHMA LAILANI	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
30	6801	9999382840	TITIS BUDIARTI	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK

31	6864		UMI LATIFAH	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
32	6802	9992074642	YOHANA PRIMA DEWI YUSTIKA RINI	P	4	4	4	3	4	SANGAT BAIK
				PEREMPUAN	21					
				LAKI-LAKI	11					

Keterangan

- A : Mengakui kebesaran Tuhan dengan bersyukur adanya senyawa hidrokarbon yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.
- B : Menunjukkan semangat belajar yang tinggi terkait materi senyawa hidrokarbon agar dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- C : Responsif dan Pro-aktif
- D : Kerja Sama

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
 DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAAHRAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM
 Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
 Telepon (0274) 895283, Faksimile (0274) 898343
 Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK TAHUN AJARAN 2015-2016

KELAS : **XI MIPA 1** WALI KELAS : **KARYAWAN SETYOTOMO**
 MATERI : **SENYAWA HIDROKARBON (PENILAIAN KI-3 PENGETAHUAN)**

NO	NIS	NISN	NAMA	L / P	TUGAS			UH			Rata	NA	Pred
					1	2	3	N	Rmd	NA			
1	6835	9998778578	ADIN NUGROHO IRIANTO	L	100	100	81				70.3	2.81	B-
2	6803		ADITYA MEGA PRATIWI	P	93.3	100	81	44.67	76.7	60.67	83.8	3.35	B+
3	6771	9993852807	ALIFFIA NURHALIDA	P	93.3	93.3		79.00		79.00	66.4	2.66	B-
4	6806	9994963741	ANITA DWI WAHYUNINGSIH	P	96.7	100	81	75.33		75.33	88.3	3.53	A-
5	6807	9992657589	ASTRI PUSPITA PERTIWI SETYADI	P	100						25	1	D
6	6839	9992658386	CHOIRUMIA NURAFIFAH	P	78.3	100	80	64.67	96.7	80.67	84.7	3.39	B+
7	6810	9994963940	DHIMAS PRAKOSA	L	78.3	100		74.00		74.00	63.1	2.52	B-
8	6843	9982073138	ERLITA NINDYA JUWITA	P	93.3	93.3		76.33		76.33	65.7	2.63	B-
9	6781	9992942888	ERYZA AYU ERKHANANDA	P	90	100	80	75.67		75.67	86.4	3.46	B+
10	6813	9982091185	FATYA KRISNA HUNTARA	L	93.3	100		65.67	78.3	72.00	66.3	2.65	B-

11	6847	9992076973	FIKI SYIHAB IRAWAN	L	90	100	81	50.33	75	62.67	83.4	3.34	B+
12	6784	9983200393	GHANY DESTI LAKSITA	P	96.7	96.7		95.33		95.33	72.2	2.89	B
13	6815	9992072654	INDAH AYU KUSUMA NINGRUM	P	43.3	93.3		54.67	90	72.33	52.2	2.09	C
14	6850	9990043749	IRENIKE MEGA PRASTIWI	P	93.3	83.3	80	34.67	20	27.33	71	2.84	B-
15	6851	9992076429	KARTIKA ANNISA ZHAFIRA	P	93.3	93.3	80	37.00	68.3	52.67	79.8	3.19	B+
16	6853	9992072657	LENNY MEGA PERMATASARI	P	78.3	100	80	78.33		78.33	84.2	3.37	B+
17	6854	9992073008	LUKMAN KHOIRUDDIN	L	96.7	93.3	80	56.00		28.00	74.5	2.98	B
18	6855	9992072137	MARCELLINO BIMA SAPUTRA	L	43.3	96.7		52.00	83.3	67.67	51.9	2.08	C
19	6818	9982073150	MARIA NOVENTIE MULYANI	P	78.3	100	81	57.00	81.7	69.34	82.2	3.29	B+
20	6819	9992078362	MUHAMMAD HAFIEDZ DANDY KHADAFI	L	86.7	93.3	80	87.33		87.33	86.8	3.47	B+
21	6822	9992075889	NIA FADLILATUL LAILY	P	100	100	81	72.33	80	76.17	89.3	3.57	A-
22	6790	9995913435	NISA ALFINDA FATAH	P	93.3	83.3	81	90.67		90.67	87.1	3.48	B+
23	6791	9985716596	NOFITA SARI	P	90	100		79.33		79.33	67.3	2.69	B-
24	6792		NUR RAHMAWATI	P	96.7	100	80	92.67		92.67	92.3	3.69	A-
25	6824	9985641935	NUR RAMADHANI	L	93	96.7	81	84.33		84.33	88.8	3.55	A-
26	6826	9983886293	ROHIYATUN HASANAH	P	43.3	93.3	81	61.33	95	78.17	74	2.96	B
27	6797	9994393160	RONA BEANETY PUJANGGA	L	100	100	80	67.67	76.7	72.17	88	3.52	A-
28	6798	9982077227	SALMA AFIFAH ZAIN	P	90	100		82.33		82.33	68.1	2.72	B-
29	6863	9994962072	SRI ASTUTI HANDAYANI	P	93	93.3	80	56.33	71.7	64.00	82.6	3.3	B+
30	6830	9995914083	WANDA JUANDA PUTRA	L	100	96.7	80	69.33	75	72.17	87.2	3.49	B+

31	6831	9982077234	YOGA PRAKOSA	L	86.7	83.3		65.67	83.3	74.50	61.1	2.44	C+
32	6833	9992077321	YUNTI FAHRULIA SUBEKTI	P	43.3	100	81	59.67	65	62.33	71.7	2.87	B
				PEREMPUAN			21						
				LAKI-LAKI			11						

Keterangan

- Tugas 1 : LKS Alkena (Kelompok ber-4)
Tugas 2 : LKS Alkuna (kelompok ber-4)
Tugas 3 : Portofolio Manfaat Senyawa Hidrokarbon (Kelompok ber-2)
N : Nilai Ulangan
Rmd : Nilai Remedial

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

11	6842	9992076899	ELLA ANISAH RAKHMAH	P	100	86.67	79	66.67	90	78.33	86	3.44	B+
12	6780	9992670416	ERLANGGA ARYO NUGROHO	L	100	100	80	85.67		85.67	91.42	3.657	A-
13	6812	9992072951	FATIMAH AZZAHRA	P	100	90	82	61.33	81.67	71.5	85.88	3.435	B+
14	6782	9991397958	FAZA NUR AZIZI	L	90	93.33	80	56.33		28.17	72.87	2.915	B
15	6814	9992077112	FERNANDA INTAN TAMARA	P	100	96.67	82	54.33		27.17	76.46	3.058	B
16	6848	9992074893	IGA NANDA PUSPANINGMENTARI	P	90	93.33	80	70.00	91.67	80.84	86.04	3.442	B+
17	6816	9994961920	INDAH FATHIKASARI	P	93.33	90	83	72.00	90	81	86.83	3.473	B+
18	6849	9992074636	INTAN PUSPITA SARI	P	80	86.67	82	63.67	90	76.83	81.38	3.255	B+
19	6856	9992658396	MASRURI NAZID FADLI	L	93.33	90	82	55.33		27.67	73.25	2.93	B
20	6789	9982073151	MAYA WIDITA	P	73.33		83	65.67	91.67	78.67	58.75	2.35	C+
21	6857		MELIANA SIWI	P	100	86.67	80	33.67	80	56.83	80.88	3.235	B+
22	6823	9995914074	NUR HABIB PANGESTU	L	80	86.67	80	58.33	71.67	65	77.92	3.117	B
23	6794	9994964104	PUTRI NOVITA KUSUMA DEWI	P	100	90	82	64.67	86.67	75.67	86.92	3.477	B+
24	6796	9992073352	REVI INDAH FATMAWATI	P	100	96.67	83	94.67		94.67	93.59	3.743	A-
25	6861	9992072757	RINA PUSPITASARI	P	100	100	79	71.33	88.33	79.83	89.71	3.588	A-
26	6862	9982077229	SANTI HAPSARI WOROWULAN	P	90	93.33	82	68.00	90	79	86.08	3.443	B+
27	6828	9982076911	SEPTA KRISMONAWATI	P	93.33	90	80	52.67	98.33	75.5	84.71	3.388	B+
28	6829	9992670406	SISILIA DWI RAHMAWATI	P	80	86.67	82	53.33	78.33	65.83	78.63	3.145	B
29	6865	9982077491	YUDA MANGGALA	L	73.33		82	55.00	73.33	64.17	54.87	2.195	C+
30	6866	9994746213	YUDO NUSWANTORO	L	100	86.67	82	54.00	96.67	75.34	86	3.44	B+
31	6832	9992072763	YULISTIA MARGI PRIHATIN	P	73.33		82	55.00	83.33	69.17	56.12	2.245	C+

32	6834	9994964111	YUSUF BUDI ABDULLAH	L	90	93.33	80	87.67		87.67	87.75	3.51	A-
				PEREMPUAN	21								
				LAKI-LAKI	11								

Keterangan

- Tugas 1 : LKS Alkena (Kelompok ber-4)
Tugas 2 : LKS Alkuna (kelompok ber-4)
Tugas 3 : Portofolio Manfaat Senyawa Hidrokarbon (Kelompok ber-2)
N : Nilai Ulangan
Rmd : Nilai Remedial

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

11	6846	9993173128	FELICIA DEA EKA PUTRI	P	76.67	86.67	80	45.00	93.33	69.17	78.13	3.125	B
12	6783	9991397961	FIFI NUR AZIZATI	P	80	86.67	81	60.67	98.33	79.5	81.79	3.272	B+
13	6785	9994962025	HAYUNING RATRI HAPSARI	P	80	80	83	85.33		85.33	82.08	3.283	B+
14	6817	9992071491	INTAN INDIASTUTI	P	80	63.33	83	43.00	55	49	68.83	2.753	B-
15	6786	9982637417	JESSIE ARDHKA RATRI	P	80	100	83	82.33		82.33	86.33	3.453	B+
16	6787	9993490300	JOSHUA AGUSTINUS PANGGABEAN	L	80	63.33	83	21.67	88.33	55	70.33	2.813	B-
17	6852	9992075249	KRIDHA WIDI YUWANA	L	80	100	80	63.33	98.33	80.83	85.21	3.408	B+
18	6788	9992075225	LUCIA DEVITA PUTRI	P	80	66.67	83	55.00	95	75	76.17	3.047	B
19	6820	9996506578	MUHAMMAD HILMI WIRATAMA	L	80	66.67	85	55.67	95	75.33	76.75	3.07	B
20	6821	9992942868	MUHAMMAD IRFAN HADIANSYAH	L	80	73.33	81	33.67	66.67	50.17	71.12	2.845	B-
21	6858		MUHAMMAD SHEIKAL ILYASA KIRANA	L	80	86.67	83	41.67	90	65.83	78.88	3.155	B
22	6793	9994963871	PRIZEGA FROMADIA GODRADIANSYAH	L	80	80	81	61.00	78.33	69.67	77.67	3.107	B
23	6859	9982637432	RADEN ANNUR SULAIMAN FIRDAUS	L	65	100	83	63.33	93.33	78.33	81.58	3.263	B+
24	6795	9996914080	RAFAEL JODY ALVIAN	L	73.33	73.33	83	55.00	81.67	68.34	74.5	2.98	B
25	6825	9982091362	RAHMAH KURNIASARI	P	65	76.67	83	44.00	100	72	74.17	2.967	B
26	6860	9992071966	RATIH KUSUMANINGRUM	P	65	86.67	83	39.00	90	64.5	74.79	2.992	B
27	6827	9983886369	SAFIRA PRAMITHA SAHARA	P	73.33	86.67	83	33.00	85	59	75.5	3.02	B
28	6799	9992071992	SYNTIA SEKAR WULANSARI	P	73.33	80	80	34.67	93.33	64	74.33	2.973	B
29	6800	9992071972	TALITHA RAHMA LAILANI	P	73.33	63.33	80	70.33	96.67	83.5	75.04	3.002	B
30	6801	9999382840	TITIS BUDIARTI	P	73.33	100	83	75.33		75.33	82.92	3.317	B+

31	6864		UMI LATIFAH	P	70	66.67	80	50.33	98.33	74.33	72.75	2.91	B
32	6802	9992074642	YOHANA PRIMA DEWI YUSTIKA RINI	P	73.33	73.33	80	46.00	88.33	67.17	73.46	2.938	B
				PEREMPUAN	21								
				LAKI-LAKI	11								

Keterangan

Tugas 1 : LKS Alkena (Kelompok ber-4)

Tugas 2 : LKS Alkuna (kelompok ber-4)

Tugas 3 : Portofolio Manfaat Senyawa Hidrokarbon (Kelompok ber-2)

N : Nilai Ulangan

Rmd : Nilai Remedial

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

11	6847	9992076973	FIKI SYIHAB IRAWAN	L	80	80	83	95	84.5	3.38	B+
12	6784	9983200393	GHANY DESTI LAKSITA	P	85	90	80	90	86.25	3.45	B+
13	6815	9992072654	INDAH AYU KUSUMA NINGRUM	P	80	83	80	90	83.25	3.33	B+
14	6850	9990043749	IRENIKE MEGA PRASTIWI	P	80	86	82	93	85.25	3.41	B+
15	6851	9992076429	KARTIKA ANNISA ZHAFIRA	P	80	84	82	93	84.75	3.39	B+
16	6853	9992072657	LENNY MEGA PERMATASARI	P	80	84	82	93	84.75	3.39	B+
17	6854	9992073008	LUKMAN KHOIRUDDIN	L	80	88	82	93	85.75	3.43	B+
18	6855	9992072137	MARCELLINO BIMA SAPUTRA	L	80	85	80	90	83.75	3.35	B+
19	6818	9982073150	MARIA NOVENTIE MULYANI	P	80	86	83	95	86	3.44	B+
20	6819	9992078362	MUHAMMAD HAFIEDZ DANDY KHADAFI	L	85	90	82	93	87.5	3.50	B+
21	6822	9992075889	NIA FADLILATUL LAILY	P	80	87	83	95	86.25	3.45	B+
22	6790	9995913435	NISA ALFINDA FATAH	P	85	90	83	95	88.25	3.53	B+
23	6791	9985716596	NOFITA SARI	P	80	80	80	90	82.5	3.30	B+
24	6792		NUR RAHMAWATI	P	80	87	82	93	85.5	3.42	B+
25	6824	9985641935	NUR RAMADHANI	L	85	90	83	95	88.25	3.53	A-
26	6826	9983886293	ROHIYATUN HASANAH	P	80	85	83	95	85.75	3.43	B+
27	6797	9994393160	RONA BEANETY PUJANGGA	L	80	85	82	93	85	3.40	B+
28	6798	9982077227	SALMA AFIFAH ZAIN	P	85	83	80	90	84.5	3.38	B+
29	6863	9994962072	SRI ASTUTI HANDAYANI	P	80	84	82	93	84.75	3.39	B+
30	6830	9995914083	WANDA JUANDA PUTRA	L	80	83	82	93	84.5	3.38	B+

31	6831	9982077234	YOGA PRAKOSA	L	85	85	80	90	85	3.40	B+
32	6833	9992077321	YUNTI FAHRULIA SUBEKTI	P	80	86	83	90	84.75	3.39	B+
			PEREMPUAN	21							
			LAKI-LAKI	11							

Keterangan

- A : Cara mengemukakan pendapat
 B : Cara membaca grafik dan menganalisis tabel
 C : Cara mempresentasikan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok
 D : Cara menyimpulkan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok

Guru Mata Pelajaran,



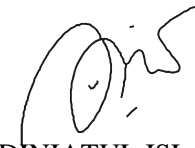
MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM
Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283, Faksimile (0274) 898343
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK TAHUN AJARAN 2015-2016

KELAS : **XI MIPA 2** WALI KELAS : **SRI BUDIRAHAYU, S.Pd.**
MATERI : **SENYAWA HIDROKARBON (PENILAIAN KETERAMPILAN)**

NO	NIS	NISN	NAMA	L / P	KI-4				Rata2	NA	Pred
					A	B	C	D			
1	6836	9992072765	AHYA SAFIRA	P	85	88	83	95	87.75	3.51	A-
2	6837	9982074622	ALFI NOOR HIDAYATI	P	80	83	82	93	84.5	3.38	B+
3	6805	9985064026	AMAR ROSYID AL FATAH	L	80	90	83	95	87	3.48	B+
4	6773	0001417041	ARDIAN CAHYA PRATAMA	L	80	87	81	90	84.5	3.38	B+
5	6838	9981240501	ARLINDA SEKAR AYU HIKMAWATI	P	85	85	82	93	86.25	3.45	B+
6	6809	9992075243	CITRA NINGRUM	P	85	86	82	93	86.5	3.46	B+
7	6777	9992071928	DEDE NUR ASIS	L	80	87	83	95	86.25	3.45	B+
8	6778	9991410020	DESTA PINASTHIKA JANANURAGA	L	85	84	81	90	85	3.40	B+
9	6779	9983885217	DEWI MEKARSARI OKTAVIYANI	P	80	80	83	95	84.5	3.38	B+
10	6840	9992077905	DHIKA DWI HERASWATI	P	80	80	81	90	82.75	3.31	B+

11	6842	9992076899	ELLA ANISAH RAKHMAH	P	80	80	82	93	83.75	3.35	B+
12	6780	9992670416	ERLANGGA ARYO NUGROHO	L	80	83	82	93	84.5	3.38	B+
13	6812	9992072951	FATIMAH AZZAHRA	P	80	85	81	90	84	3.36	B+
14	6782	9991397958	FAZA NUR AZIZI	L	80	87	83	95	86.25	3.45	B+
15	6814	9992077112	FERNANDA INTAN TAMARA	P	80	86	81	90	84.25	3.37	B+
16	6848	9992074893	IGA NANDA PUSPANINGMENTARI	P	80	83	82	93	84.5	3.38	B+
17	6816	9994961920	INDAH FATHIKASARI	P	85	86	83	95	87.25	3.49	B+
18	6849	9992074636	INTAN PUSPITA SARI	P	80	82	82	93	84.25	3.37	B+
19	6856	9992658396	MASRURI NAZID FADLI	L	80	80	81	90	82.75	3.31	B+
20	6789	9982073151	MAYA WIDITA	P	80	80	83	95	84.5	3.38	B+
21	6857		MELIANA SIWI	P	80	81	83	95	84.75	3.39	B+
22	6823	9995914074	NUR HABIB PANGESTU	L	85	86	82	93	86.5	3.46	B+
23	6794	9994964104	PUTRI NOVITA KUSUMA DEWI	P	80	80	81	90	82.75	3.31	B+
24	6796	9992073352	REVI INDAH FATMAWATI	P	80	90	83	95	87	3.48	B+
25	6861	9992072757	RINA PUSPITASARI	P	80	86	82	93	85.25	3.41	B+
26	6862	9982077229	SANTI HAPSARI WOROWULAN	P	80	87	82	93	85.5	3.42	B+
27	6828	9982076911	SEPTA KRISMONAWATI	P	80	84	82	93	84.75	3.39	B+
28	6829	9992670406	SISILIA DWI RAHMAWATI	P	80	85	81	90	84	3.36	B+
29	6865	9982077491	YUDA MANGGALA	L	80	83	81	90	83.5	3.34	B+
30	6866	9994746213	YUDO NUSWANTORO	L	80	89	81	90	85	3.40	B+
31	6832	9992072763	YULISTIA MARGI PRIHATIN	P	80	86	83	95	86	3.44	B+

32	6834	9994964111	YUSUF BUDI ABDULLAH	L	85	90	83	95	88.25	3.53	A-
				PEREMPUAN	21						
				LAKI-LAKI	11						

Keterangan

- A : Cara mengemukakan pendapat
 B : Cara membaca grafik dan menganalisis tabel
 C : Cara mempresentasikan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok
 D : Cara menyimpulkan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
SMA NEGERI 1 PAKEM
Jalan Kaliurang Km. 17,5, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895283, Faksimile (0274) 898343
Website: sma1pakem.sch.id, E-mail: k1smapa@yahoo.com

DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK TAHUN AJARAN 2015-2016

KELAS : **XI MIPA 3** WALI KELAS : **Drs. SUMARDI**
MATERI : **SENYAWA HIDROKARBON (PENILAIAN KETERAMPILAN)**

NO	NIS	NISN	NAMA	L / P	KI-4				Rata2	NA	Pred
					A	B	C	D			
1	6804	9999868276	AFIF NUR FAUZAN	L	90	90	80	90	87.5	3.50	B+
2	6772	9994963858	ANNISA DIAN ANGGRAINI	P	85	88	83	95	87.75	3.51	B+
3	6808		BELLA KATHERINE SALSABILLA	P	80	84	82	93	84.75	3.39	B+
4	6774	9982198218	BRIGITA DEBY AGUSTAMA	P	80	80	82	93	83.75	3.35	B+
5	6775	9982079184	D. SWASEAN NATANIEL	L	80	90	83	95	87	3.48	B+
6	6776	9982073018	DANI PRASETYA HADI	L	80	87	80	90	84.25	3.37	B+
7	6811		DZIKRI NUR HAYAT	L	85	90	83	95	88.25	3.53	A-
8	6841	0001413451	EKA CHANDRA MELIAWATI	P	85	84	83	95	86.75	3.47	B+
9	6844	9991410024	FAIRUZ SHEILA DAMAYANTI	P	80	83	83	95	85.25	3.41	B+
10	6845	9992071341	FEBRIYANTI EKA NUR SHOLIKHAH	P	80	82	82	93	84.25	3.37	B+

11	6846	9993173128	FELICIA DEA EKA PUTRI	P	80	82	83	95	85	3.40	B+
12	6783	9991397961	FIFI NUR AZIZATI	P	85	88	80	90	85.75	3.43	B+
13	6785	9994962025	HAYUNING RATRI HAPSARI	P	80	90	80	90	85	3.40	B+
14	6817	9992071491	INTAN INDIASTUTI	P	80	81	82	93	84	3.36	B+
15	6786	9982637417	JESSIE ARDHIKA RATRI	P	85	90	80	90	86.25	3.45	B+
16	6787	9993490300	JOSHUA AGUSTINUS PANGGABEAN	L	85	84	80	90	84.75	3.39	B+
17	6852	9992075249	KRIDHA WIDI YUWANA	L	80	85	83	95	85.75	3.43	B+
18	6788	9992075225	LUCIA DEVITA PUTRI	P	80	80	82	93	83.75	3.35	B+
19	6820	9996506578	MUHAMMAD HILMI WIRATAMA	L	80	87	80	90	84.25	3.37	B+
20	6821	9992942868	MUHAMMAD IRFAN HADIANSYAH	L	80	83	80	90	83.25	3.33	B+
21	6858		MUHAMMAD SHEIKAL ILYASA KIRANA	L	80	84	82	93	84.75	3.39	B+
22	6793	9994963871	PRIZEGA FROMADIA GODRADIANSYAH	L	80	85	80	90	83.75	3.35	B+
23	6859	9982637432	RADEN ANNUR SULAIMAN FIRDAUS	L	80	88	82	93	85.75	3.43	B+
24	6795	9996914080	RAFAEL JODY ALVIAN	L	80	89	80	90	84.75	3.39	B+
25	6825	9982091362	RAHMAH KURNIASARI	P	80	89	82	93	86	3.44	B+
26	6860	9992071966	RATIH KUSUMANINGRUM	P	80	82	82	93	84.25	3.37	B+
27	6827	9983886369	SAFIRA PRAMITHA SAHARA	P	80	82	82	93	84.25	3.37	B+
28	6799	9992071992	SYNTIA SEKAR WULANSARI	P	80	81	83	95	84.75	3.39	B+
29	6800	9992071972	TALITHA RAHMA LAILANI	P	80	90	83	95	87	3.48	B+
30	6801	9999382840	TITIS BUDIARTI	P	80	90	82	93	86.25	3.45	B+

31	6864		UMI LATIFAH	P	80	83	83	95	85.25	3.41	B+
32	6802	9992074642	YOHANA PRIMA DEWI YUSTIKA RINI	P	80	83	83	95	85.25	3.41	B+
				PEREMPUAN	21						
				LAKI-LAKI	11						

Keterangan

- A : Cara mengemukakan pendapat
 B : Cara membaca grafik dan menganalisis tabel
 C : Cara mempresentasikan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok
 : Cara menyimpulkan hasil diskusi yang dilakukan berkelompok
 D

Guru Mata Pelajaran,



MUSTIANTI, S. Pd.

Pembina, IV/a

NIP 19700718 199401 2 001

Pakem, 20 September 2015

Mahasiswa PPL,



DINIATUL ISLAM

NIM 12303241043

27. Dokumentasi PPL

**DOKUMENTASI KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**



Observasi Pembelajaran di Kelas



Praktik Mengajar



Praktik Mengajar



Pendampingan Upacara HUT RI



Foto Bersama Siswa



Ulangan Harian