

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2017/2018**

Lokasi:

SMA NEGERI 1 SEWON

**Jalan Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon
Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55187**



Disusun Oleh :

Nama : Laiely Puspita Sari

NIM : 1430324413

Prodi : Pendidikan Kimia

**PUSAT PENGEMBANGAN PRAKTIK PENGALAMAN
LAPANGAN DAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU
PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa PLT Universitas Negeri Yogyakarta menyatakan bahwa mulai tanggal 16 Oktober 2017 sampai dengan 15 November 2017 telah melaksanakan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) Semester Genap Tahun Akademik 2017/2018 di SMA Negeri 1 Sewon, Jalan Parangtritis km 5, Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55187:

Nama : Laiely Puspita Sari
NIM : 14303244013
Fak/Jurusan/Prodi : FMIPA/Pend.Kimia

Sebagai pertanggungjawaban telah saya susun laporan PLT Semester Genap Tahun Akademik 2017/2018 di SMA Negeri 1 Sewon.

Yogyakarta, 20 November 2017

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing PLT

Guru Pembimbing PLT

Dr. Antuni Wiyarsi, M. Sc.
NIP.19800825 200501 2 002

Karyadi, S.Pd
NIP.19700524 200701 1 011

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMA N 1 Sewon

Koordinator PLT SMA N 1 Sewon



Drs. Marsudiyana
NIP. 19590322 198703 1 004

Suwarsono, S.Pd, M.Sc, M.A.
NIP. 19670415 199101 1 003

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) UNY di SMA Negeri 1 Sewon, Jl. Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55187 dengan baik serta dapat menyelesaikan laporan PLT ini. Laporan PLT ini dibuat berdasarkan data hasil pelaksanaan program-program PLT yang terkumpul selama berada di lokasi PLT setelah sebelumnya melalui tahap observasi.

Laporan ini disusun sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan program-program PLT semester ganjil tahun akademik 2017/2018 yang dilaksanakan mulai tanggal 16 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Laporan ini merupakan informasi tertulis yang berisi tentang uraian program PLT.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, laporan ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin pelaksanaan PLT.
2. Tim PLT UNY dari Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti PLT.
3. Ibu Dr. Antuni Wiyarsi, S.Pd.si, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran selama pelaksanaan PLT.
4. Ibu Diana Trisnawati.S.Pd.M.Pd selaku Dosen Pembimbing PLT yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan sarana selama pelaksanaan PLT.
5. Bapak Drs. Marsudiyana selaku Kepala SMA Negeri 1 Sewon yang telah memberikan ijin, kesempatan, dan masukan dalam pelaksanaan PLT.
6. Bapak Karyadi.S.Pd selaku Guru Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran selama pelaksanaan PLT.
7. Seluruh warga SMA Negeri 1 Sewon atas partisipasi dan bantuannya.
8. Rekan-rekan mahasiswa PLT UNY di SMA Negeri 1 Sewon atas bantuan, kritikan, dan saran semoga persahabatan kita akan selalu abadi.
9. Orangtua yang senantiasa memberikan dukungan bagi keberhasilan penulis.

10. Semua pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu, yang telah memberikan saran, kritik, dan dorongan sehingga dapat terwujudnya laporan ini.

Semoga bantuan, bimbingan, pengarahan, serta dukungan yang telah diberikan akan menjadi amal yang baik dan akan mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Kami menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh kami. Tak lupa kami sampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, seluruh warga SMA Negeri 1 Sewon apabila kami melakukan kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja selama pelaksanaan PLT. Akhir kata kami berharap semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 20 November 2017

Penyusun,

Laiely Puspita Sari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
ABSTRAK	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi.....	2
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT.....	10
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, ANALISIS HASIL, DAN REFLEKSI	
A. Persiapan PLT	13
B. Pelaksanaan PLT.....	17
C. Analisis Hasil Pelaksanaan Kegiatan PLT	23
D. Refleksi pelaksanaan PLT.....	24
BAB III PENUTUP	
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
Daftar Pustaka	27
Lampiran	28

DAFTAR LAMPIRAN

1. Matriks program kerja PLT individu
2. Laporan mingguan pelaksanaan PLT
3. Laporan Dana pelaksanaan PLT
4. Format observasi pembelajaran di kelas dan peserta didik
5. Format observasi sekolah
6. Kartu bimbingan PLT di lokasi
7. Kalender akademik
8. Silabus
9. Program Tahunan
10. Program Semester
11. Jumlah Minggu Efektif
12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
13. Soal ulangan harian, kunci jawaban, dan analisis hasil ulangan
14. Daftar nilai
15. Presensi kehadiran siswa
16. Buku proses pembelajaran
17. Dokumentasi Kegiatan belajar mengajar

ABSTRAK

Praktik Lapangan Terbimbing merupakan kegiatan yang dilaksanakan untuk mengembangkan ketrampilan mahasiswa sebagai calon pendidik. Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan diharapkan dapat memberikan pengalaman secara langsung kepada mahasiswa praktikan dalam kegiatan belajar mengajar dan praktik persekolahan, serta dapat memperluas wawasan. Adapaun tujuan dari Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan diantaranya untuk mencetak calon-calon tenaga pendidik dan pengajar yang profesional di bidangnya.

Dalam pelaksanaan PLT yang bertempat di SMA Negeri 1 Sewon mahasiswa sebagai praktikan mendapat bagian satu kelas yaitu kelas XI MIPA 2 dengan total jam 4 jam pelajaran perminggu dan alokasi 2 jam pelajaran (90 menit) untuk setiap kali tatap muka. Praktikan mencoba mengajarkan materi sesuai dengan bidang keahlian yaitu kimia. Persiapan yang dilakukan sebelum Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) yakni pengajaran mikro, pembekalan PLT, observasi pembelajaran di kelas, dan pembuatan persiapan mengajar. Kegiatan PLT dimulai tanggal 16 September 2017 sampai dengan 15 November 2017 yang terdapat beberapa kegiatan atau program Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) yakni penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), praktik mengajar di kelas, mempelajari administrasi guru, bimbingan dengan guru pembimbing lapangan dan dosen pembimbing lapangan, serta penyusunan dan pelaksanaan evaluasi PLT. Pelaksanaan mengajar di kelas dimulai tanggal 12 Oktober 2017 sampai dengan 7 November 2017, sesuai kebijakan yang diberikan oleh guru pembimbing kimia di SMA Negeri 1 Sewon.

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

Kata kunci: PLT, Institusi Pendidikan, Materi

BAB 1

PENDAHULUAN

Program PLT merupakan salah satu wujud komitmen Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) terhadap dunia pendidikan sekaligus cara untuk mengamalkan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ketiga. Sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ketiga, yaitu pengabdian kepada masyarakat, maka tanggung jawab seorang mahasiswa selain belajar di kampus yaitu menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperolehnya agar memberi manfaat pada masyarakat, nusa, dan bangsa. Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi yang mempunyai misi menyiapkan tenaga pendidik untuk siap bertugas dalam bidang pendidikan, baik sebagai guru maupun tenaga lainnya yang tugasnya bukan sebagai pengajar. UNY salah satu fungsi utamanya adalah mendidik calon guru dan tenaga profesi kependidikan harus mampu menunjukkan keprofesiannya yang ditandai dengan penguasaan akademik kependidikan dan kompetensi bidang studi sesuai dengan ilmunya. Kompetensi yang harus dimiliki seorang guru diantaranya kompetensi dalam bidang pengajaran, kepribadian, dan sosial. Seorang guru yang mempunyai potensi tersebut dapat mewujudkan tujuan pendidikan nasional seperti ditegaskan dalam Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia seutuhnya.

Program Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) ini diselenggarakan untuk mempersiapkan lulusan S1 kependidikan yang mempunyai kompetensi guru secara utuh. Mahasiswa diterjunkan langsung ke sekolah untuk melaksanakan praktik menjadi seorang guru dengan mempersiapkan seluruh perangkat pembelajaran dan media apa saja yang dipergunakan. Mahasiswa yang tergabung dalam TIM PLT UNY menjalankan program PLT tersebut dilembaga sekolah yang sudah disediakan oleh Unit Pelatihan dan Praktik Lapangan (LPPMP) sebagai penyelenggara kegiatan PLT UNY 2017. SMA N 1 Sewon merupakan salah satu sekolah yang dapat digunakan mahasiswa sebagai lokasi untuk menjalankan program PLT UNY 2017. TIM PLT UNY 2017 yang tergabung di SMA N 1 Sewon terdiri dari 21 orang, 2 orang dari Jurusan Pendidikan Kimia, 1 orang Jurusan Pendidikan Biologi, 2 orang Jurusan Pendidikan Fisika, 2 orang Jurusan Pendidikan Geografi, 3 orang dari jurusan Bahasa Jerman, 3 orang dari Jurusan Akutansi, 2 orang dari Jurusan Sejarah, 2 orang dari jurusan Pendidikan Seni tari, 2 orang dari jurusan Pendidikan Bahasa Jawa, 2 orang sari jurusab PKnH, dan 2 orang dari jurusan Sosiologi.

Sebelum melaksanakan kegiatan PLT, setiap mahasiswa harus mengetahui dan memahami kondisi lingkungan serta proses pembelajaran di lokasi tempat PLT. Oleh karena itu, mahasiswa PLT diwajibkan untuk melaksanakan observasi. Mempersiapkan pengajaran dengan melakukan observasi dan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dilakukan agar mahasiswa siap melakukan PLT. Mengajar kelas mikro dengan kelas sesungguhnya sangatlah berbeda, sehingga perlu persiapan yang lebih matang agar semua program PLT dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Berdasarkan hasil observasi dan analisis situasi yang telah dilaksanakan, maka disusunlah program PLT yang diharapkan dapat menunjang pengembangan pembelajaran yang ada di SMA Negeri 1 Sewon.

A. Analisis Situasi

SMA N 1 Sewon beralamat di Jl. Parangtritis KM.5 Bantul, DIY. Sekolah ini terletak diantara area perkantoran dan rumah-rumah penduduk yang menjadikan sekolah sangat strategis. Bangunannya masih terawat dan kebersihan lingkungan sudah diperhatikan dengan baik. Suasana sekolah yang kondusif sangat mendukung keinginan pembelajaran karena terletak di Parangtritis KM.5 Bantul, DIY yang cukup strategis sehingga siswa dapat datang ke sekolah dengan mudah. SMA Negeri 1 Sewon termasuk salah satu sekolah inklusi, yaitu sekolah yang menerima peserta didik yang berkebutuhan khusus. Kegiatan pembelajaran dimulai pada pukul 07.00 WIB dan satu jam pembelajaran berlangsung selama 45 menit dalam satu hari setiap kelas menempuh 8 jam pelajaran pada hari senin sampai hari kamis, 6 jam pelajaran pada hari jum'at, serta 6 dan 8 jam pelajaran pada hari sabtu.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan pada masa pra PLT, diperoleh data atau informasi sebagai berikut.

1. Sejarah Singkat SMA Negeri 1 Sewon

SMA Negeri 1 Sewon berdiri sejak tahun 1983, namun ketika baru berdiri sekolah ini masih bergabung dengan SMA N 5 Yogyakarta dan masuk pada sore hari. Akan tetapi, pada tanggal 1 Juli 1983, pemerintah melalui Dinas Pendidikan dan Kebudayaan membangun gedung dan ditempati pada bulan September tahun 1983. Sekolah ini kemudian berganti nama menjadi SMA Negeri 1 Sewon. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa lirik

dari salah satu penggalan lagu mars SMA Negeri 1 Sewon adalah *SMA Sewon di Jogjakarta*, bukan di Bantul.

SMA Negeri 1 Sewon yang sudah berdiri selama 33 tahun ini telah membantu untuk mendidik peserta didiknya agar dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, selama 33 tahun pulalah SMA Negeri 1 Sewon menghadapi berbagai tantangan dalam dunia pendidikan untuk mencapai Visi dan Misinya. Sejak tahun 2009 SMA Negeri 1 Sewon dipercaya untuk melaksanakan Kelas Khusus bakat Istimewa Olahraga (KKO).

2. Visi dan Misi SMA Negeri 1 Sewon

Dalam hal peningkatan kualitas pendidikan, maka SMA Negeri 1 Sewon memiliki visi dan misi dalam pencapaiannya yang meliputi:

VISI :

Berprestasi berkarakter berbudaya dan religius

MISI:

1. Menyelenggarakan pembelajaran yang efektif dan inovatif.
2. Melengkapi sarana pembelajaran dengan teknologi informatika.
3. Mempersiapkan peserta didik dalam berbagai *event* baik dibidang akademik maupun non akademik.
4. Meningkatkan jiwa nasionalisme yang kuat dan bermartabat berdasarkan Pancasila.
5. Meningkatkan semangat rela berkorban.
6. Meningkatkan olah hati, olah pikir, olah raga, olah rasa, dan olah karsa.
7. Memperluas jaringan kerjasama dengan lembaga lain.
8. Menciptakan budaya membaca dengan didukung perpustakaan yang berkualitas.
9. Menciptakan lingkungan sekolah yang kondusif: aman, nyaman, tertib, disiplin, sehat kekeluargaan, dan penuh tanggungjawab.
10. Menanamkan dan meningkatkan pengamalan nilai-nilai ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari.

3. Kondisi Fisik Sekolah

a. Sarana dan Prasarana Sekolah

SMA Negeri 1 Sewon merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berlokasi di Jl. Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi tersebut berada di pinggir jalan raya, tetapi suasana belajar relatif tenang. Lokasi SMA Negeri 1 Sewon

mudah dijangkau oleh para guru, karyawan, dan peserta didik dari berbagai daerah bila menggunakan kendaraan pribadi. SMA Negeri 1 Sewon merupakan sebuah institusi pendidikan yang secara struktural berada dalam wilayah koordinasi Dinas Pendidikan Nasional Kabupaten Bantul. SMA Negeri 1 Sewon sebagai sebuah institusi pendidikan, memiliki kelengkapan fisik untuk menunjang proses belajar mengajar maupun administrasi sekolah. Berikut ini beberapa ruangan dan fasilitas yang cukup memadai dan memiliki fungsi masing-masing.

Tabel 1. Ruangan dan fasilitas SMA N 1 Sewon

No.	Nama Ruang	Jumlah
1.	Kelas	30 Ruang
2.	Kelas Inklusi	1 Ruang
3.	Kepala Sekolah	1 Ruang
4.	Guru	1 Ruang
5.	Tata Usaha	1 Ruang
6.	Bimbingan Konseling	1 Ruang
7.	Perpustakaan	1 Ruang
8.	UKS	1 Ruang
9.	Kopersai	1 Ruang
10.	Ruang OSIS	1 Ruang
11.	Masjid	1 Ruang
12.	Kantin	1 Ruang
13.	Kamar Mandi Guru	1 Ruang
14.	Kamar Mandi Peserta didik/WC	3 Ruang
15.	Tempat Parkir Guru	2 Ruang
16.	Tempat Parkir Peserta didik	1 Ruang
17.	Ruang Piket	1 Ruang
18.	Lapangan Basket	1 Ruang
19.	Lapangan Voli	1 Ruang
20.	Lapangan Sepakbola	1 Ruang
21.	GOR	1 Ruang
22.	Laboratorium Fisika	2 Ruang
23.	Laboratorium Kimia	1 Ruang
24.	Laboratorium Biologi	1 Ruang

No.	Nama Ruang	Jumlah
25.	Laboratorium Komputer	1 Ruang
26.	Laboratorium Bahasa	1 Ruang
27.	Perpustakaan	1 Ruang
28.	Ruang Pertemuan Guru	1 Ruang
29.	Gudang	1 Ruang
30.	Kelas Inklusi	1 Ruang
31.	Rumah Penjaga Sekolah	1 Ruang
32.	Ruang AVA	1 Ruang
33.	POS Satpam	1 Ruang

Fasilitas tersebut pada umumnya berada dalam kondisi baik dan telah mampu mendukung dalam pembelajaran yang berlangsung disekolahkan.

b. Identitas Sekolah

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Sewon

Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 5 Bangunharjo, Sewon,
Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55187

Telepon/Fax : 0274-374459/

Website : sman1sewon.sch.id

Nomor Statistik : 20400371

4. Program Pendidikan dan Pelaksanaannya

a. Kurikulum

Kurikulum merupakan salah satu perangkat untuk mencapai tujuan pendidikan. Mulai tahun ajaran 2014/2017 sampai dengan tahun ajaran 2017/2018 sekarang ini SMA Negeri 1 Sewon menerapkan Kurikulum 2013 setelah sebelumnya pernah menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kurikulum 2013 ini diterapkan pada kelas X, XI, dan XII.

b. Kegiatan Akademik

Kegiatan belajar mengajar berlangsung di gedung SMA Negeri 1 Sewon. Proses belajar mengajar, baik teori maupun praktik untuk hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis, dan Sabtu berlangsung mulai pukul 07.00 – 13.40 WIB, sedangkan untuk hari Jumat berlangsung mulai pukul 07.00-11.30 WIB, dengan alokasi waktu 45 menit untuk satu jam tatap muka. SMA Negeri 1 Sewon mempunyai 30 kelas yang terdiri atas:

- 1) Kelas X berjumlah 10 kelas, yaitu kelas X MIPA 1, X MIPA 2, X MIPA 3, X MIPA 4, X MIPA 5, X MIPA 6, X IPS 1, X IPS 2, X IPS 3, dan X IPS 4.
- 2) Kelas XI berjumlah 9 kelas, yaitu kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3, XI MIPA 4, XI MIPA 5, XI MIPA 6, XI IPS 1, XI IPS 2, XI IPS 3, dan XI IPS 4.
- 3) Kelas XII berjumlah 9 kelas, yaitu kelas XII MIPA 1, XII MIPA 2, XII MIPA 3, XII MIPA 4, XII MIPA 5, XII MIPA 6, XII IPS 1, XII IPS 2, XII IPS 3, dan XII IPS 4.

c. Kegiatan Kesiswaan

Kegiatan kesiswaan yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sewon adalah OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah), Kerohanian, Olahraga, Jurnalistik Sekolah, dan Kesenian. Semua kegiatan ini dimaksudkan agar peserta didik mampu meningkatkan potensi dan bakat intelektual yang dimiliki.

Pada hari Senin seluruh peserta didik, guru, dan karyawan SMA Negeri 1 Sewon melaksanakan upacara bendera di halaman upacara. Pelaksanaan upacara bendera dimaksudkan untuk mengenang jasa para pahlawan yang telah berkorban demi kemerdekaan bangsa ini dan meningkatkan jiwa nasionalisme bangsa. Oleh karena itu, kegiatan upacara bendera perlu dilaksanakan dengan khidmat dan baik, serta para petugas upacara perlu mendapatkan bimbingan dan pengarahan untuk melakukan tugasnya dengan baik.

Adapun kegiatan ekstrakurikuler yang diselenggarakan di SMA Negeri 1 Sewon antara lain: Pramuka, Pleton Inti (Tonti), Paskibra, Palang Merah Remaja (PMR), Lokananta (Buletin Sekolah),

Kesenian (Seni Tari, Seni Musik, Seni Teater, dan Paduan Suara), Olahraga (Bola Voli, Bola Basket, Pencak Silat, Sepakbola, Tenis Meja, dan Bulutangkis), Kerohanian, Karawitan, Karya Ilmiah Remaja (KIR), Nasyid, Sinematografi, dan Pembinaan Olimpiade Sains. Kegiatan ekstrakurikuler ini bertujuan untuk menampung dan menyalurkan minat maupun bakat yang dimiliki oleh peserta didik, serta memberikan pengalaman lain di luar proses pembelajaran yang formal.

d. Potensi Peserta Didik, Guru dan, Karyawan

1) Potensi Peserta Didik

Peserta didik SMA Negeri 1 Sewon berasal dari berbagai kalangan masyarakat, baik yang berasal dari Kecamatan Sewon

sendiri maupun luar Kecamatan Sewon. Berdasarkan Kurikulum 2013, SMA Negeri 1 Sewon memiliki dua program jurusan yang dimulai dari kelas X dan satu kelas khusus bakat dan minat, yaitu jurusan MIPA (Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam), jurusan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial), dan Kelas Khusus Olahraga (KKO). Pada tahun ajaran 2017/2018 peserta didik SMA Negeri 1 Sewon seluruhnya berjumlah 858 peserta didik, dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 2. Data Peserta Didik Tahun Ajaran 2017/2018

Kelas	Jumlah Peserta Didik
X MIPA 1	28
X MIPA 2	33
X MIPA 3	34
X MIPA 4	35
X MIPA 5	34
X MIPA 6	34
X IPS 1	34
X IPS 2	30
X IPS 3	32
X IPS 4	33
XI MIPA 1	24
XI MIPA 2	31
XI MIPA 3	34
XI MIPA 4	35
XI MIPA 5	36
XI MIPA 6	33
XI IPS 1	27
XI IPS 2	30
XI IPS 3	26
XI IPS 4	25
XII MIPA 1	33
XII MIPA 2	30
XII MIPA 3	29
XII MIPA 4	37
XII MIPA 5	23
XII MIPA 6	24
XII IPS 1	31
XII IPS 2	21

Kelas	Jumlah Peserta Didik
XII IPS 3	22
XII IPS 4	27
Jumlah	905

2) Potensi Guru dan Karyawan

SMA Negeri 1 Sewon mempunyai 66 tenaga pendidik. Pendidikan terakhir guru di SMA Negeri 1 Sewon minimal adalah S1. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga pendidik di SMA Negeri 1 Sewon sudah memenuhi standar kriteria. Tabel 3 di bawah ini menunjukkan daftar guru di SMA N 1 Sewon.

Tabel 3. Daftar Guru di SMA N 1 Sewon

No.	Nama Guru	Mata Pelajaran
1.	Drs. Marsudiyana	Fisika
2.	Drs. H. Sumarsono	Pendidikan Agama Islam
3.	Budi Styono, S.Pd.	PDK
4.	Drs. H. Sumiyono, M.Pd.	Ekonomi
5.	Hj. Karmiyati, S.Pd.	Bimbingan Konseling
6.	Drs. Sudiyono	Bahasa Jerman
7.	Drs. M. Salman	Pendidikan Kewarganegaraan
8.	Suyudi Suhartono, S.Pd.	Matematika
9.	Drs. Agung Supawa	Matematika
10.	Yuliandari, S.Pd.	Matematika
11.	Dra. Nohan Kelaswara	Matematika
12.	Tutik Hartanti, M.Pd.	Bahasa Indonesia
13.	Niken Nunggar W., S.Pd.	Bahasa Indonesia
14.	Dra. Eka Titin Aryani	Kimia
15.	Sudarti, S.Pd.	Kimia
16.	Dra. Endang Herpriyantini	Bahasa Indonesia
17.	Drs. Mardiantara	Biologi
18.	Endang Sudarmiyati, M.Si.	Fisika/PDK
19.	Rr. Esthi Wikan Nastri, S.Pd.	Kimia/PDK
20.	A. Agung Kismono, S.Pd.	Biologi
21.	Yumroni, S.Pd.	Bimbingan Konseling
22.	Marharjono, M.Pd.	Sejarah
23.	Dra. Alexandra Supartinah	Fisika/PDK

No.	Nama Guru	Mata Pelajaran
24.	Wahyudi, S.Pd.	Sosiologi
25.	Sumartini, S.Pd.	Ekonomi
26.	Tri Jaka Samekto, S.Pd.	Penjaskes
27.	Y. Anton Kristianto, S.Pd.	Bahasa Inggris
28.	Suwarsono, S.Pd., M.Sc.,M.A.	Biologi
29.	Drs. Muhammad Taufik	Bimbingan Konseling
30.	Nur Rahadi Luwis, S.Sn.	Seni Budaya/Seni Tari
31.	Istri Yulianti, S.Pd.	Ekonomi
32.	Dra. Sri Riyandari	Ekonomi
33.	Karyadi, S.Pd.	Kimia/PDK
34.	Drs. Samsuharjo	Sosiologi
35.	Bambang Utoro, S.Pd., Jas.	Penjaskes
36.	Malichatun, S.Pd.	Bahasa Inggris
37.	Rozani, S.Pd.	Bimbingan Konseling
38.	Hoeriyah, S.Pd.	Bahasa Inggris
39.	Agus Taruki, S.Pd.	Geografi
40.	Riana Wati, S.S.	Bahasa Jawa
41.	Imelda Agustini Trihatmi, S. Sos.	Sosiologi
42.	Agus Riyanto, S. Kom.	TIK/PDK
43.	Witri Windarti, S. Si.	TIK/PDK
44.	Drs. Jamal Sarwana	Fisika
45.	Dra. Dewi Indrapangastuti, M.Pd.	Matematika
46.	Duto Wijayanto, S.Pd., M.A.	Sejarah
47.	Rudiatmoko, S.Pd.	Seni Budaya/Seni Rupa
48.	Siwi Hidayah, M.Pd.	Pendidikan Kewarganegaraan
49.	Sajuri, S.Pd.	Penjaskes
50.	Okta Nur Wulan, S.Pd.	Pendamping ABK
51.	Sumarni, S.Th.	Pendidikan Agama Kristen
52.	Wagimin, S. Ag.	Pendidikan Agama Hindu
53.	Tryponia Nining Widyastuti, S.Pd.	Geografi
54.	Purwanti, S.Pd.	Bahasa Indonesia
55.	Ridwan Fauzi, S.Pd.	Penjaskes
56.	Hartanti Sulihandari, S.Pd.,I.	Pendidikan Agama Islam
57.	Fajar Nur Rohmaf	Pendidikan Agama Islam

No.	Nama Guru	Mata Pelajaran
58.	Herry Wijayanto	Matematika
59.	May Ulfa Atika, S.Si.	Matematika
60.	Gregorius Prasetyo Aji	Pendidikan Agama Katholik
61.	Arif Rochmawan	Bahasa Jawa
62.	Dra. Siti Wahyuningsih	Sejarah
63.	M. Zainudin, M.M.,M.Pd.	Pendidikan Kewarganegaraan
64.	FX. Sugeng Wahyu Widodo, S.Pd.	Sejarah
65.	Iwan Setiawan	Sejarah
66.	Arif Gunawan, S.Pd.	Sejarah

5. Permasalahan terkait Proses Belajar Mengajar

Setelah melakukan observasi kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 1 Sewon, terdapat beberapa permasalahan yang teridentifikasi, diantaranya yaitu kondisi peserta didik yang cukup ramai di beberapa kelas, peserta didik sering keluar masuk kelas pada saat KBM berlangsung, dan sebagian peserta didik kurang bisa aktif jika diajak untuk berdiskusi. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang belum inovatif. Tantangan bagi guru dalam hal ini adalah metode pengelolaan kelas yang baik, termasuk di dalamnya yaitu penyampaian materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik peserta didik.

Berkaitan dengan kemampuan awal peserta didik, sebagian besar peserta didik SMA Negeri 1 Sewon adalah peserta didik dari semua kalangan ekonomi. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi sekolah untuk tetap berprestasi dan menjalankan misi pendidikannya dengan baik.

Pembelajaran yang dilakukan oleh sebagian besar guru masih melakukannya secara konvensional, yang didominasi dengan ceramah. SMA Negeri 1 Sewon memiliki media pembelajaran seperti perangkat LCD, namun dalam hal penggunaan masih belum bisa dimanfaatkan secara maksimal oleh semua guru. Selain itu, LCD di beberapa kelas rusak dan kurang mendapat perhatian. Dalam rangka meningkatkan minat para peserta didik selama mengikuti pembelajaran, guru harus pandai memilih strategi pembelajaran yang menarik dan tepat dalam penyampaian materi, khususnya dalam pelajaran kimia. Hal ini disebabkan karena kimia sering dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga banyak peserta didik yang terkesan kurang berminat dan kesusahan dalam mata pelajaran ini.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT

Pada perumusan program kerja, tidak sepenuhnya semua permasalahan yang teridentifikasi dimasukkan ke dalam program kerja. Pemilihan dan penentuan program kerja dilakukan melalui musyawarah berdasarkan pada permasalahan-permasalahan yang ada di SMA Negeri 1 Sewon dengan pertimbangan-pertimbangan yang matang. Adapun yang menjadi pertimbangan dalam perumusan program-program kerja antara lain: berdasarkan kemampuan peserta didik, visi dan misi sekolah, kebutuhan dan manfaat bagi sekolah, dukungan dari pihak sekolah, waktu yang tersedia, serta sarana dan prasarana yang tersedia di SMA N 1 Sewon.

Dengan adanya kegiatan PLT ini, diharapkan dapat menjadi sarana mahasiswa sebagai calon guru untuk mendapatkan gambaran secara nyata mengenai kegiatan sebagai guru di sekolah. Pemilihan, perencanaan, dan pelaksanaan program kerja PLT sesuai sasaran setelah atau pasca penerjunan sangat penting dan menjadi tolak ukur keberhasilan pelaksanaan kegiatan PLT. Agar pelaksanaan program PLT berjalan lancar dan sesuai dengan kebutuhan, maka dilakukan perumusan program. Adapun rencana kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMA Negeri 1 Sewon meliputi:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan pihak UNY melalui dosen pembimbing lapangan menyerahkan mahasiswa PLT kepada pihak sekolah yang bersangkutan. Kemudian untuk selanjutnya dilakukan observasi lokasi dan dilanjutkan pelaksanaan PLT.

2. Tahap Latihan Mengajar (*micro teaching*)

Dalam *micro teaching* ini, peserta PLT melakukan praktik mengajar pada kelas yang kecil dengan standar Kurikulum 2013 sesuai dengan yang diterapkan di SMA N 1 Sewon. Mahasiswa PLT berperan sebagai guru dan peserta didiknya adalah teman satu kelompok yang berjumlah delapan orang dengan seorang dosen pembimbing.

3. Tahap Observasi

Tahap observasi ini dilakukan mulai dari observasi keadaan situasi, kondisi fisik atau non-fisik, pendukung pembelajaran di sekolah, observasi peserta didik baik di dalam ataupun di luar kelas, dan observasi kegiatan belajar mengajar di kelas.

4. Tahap Pembekalan

Sebelum melaksanakan kegiatan PLT di sekolah, peserta PLT perlu mempersiapkan diri baik secara mental maupun fisik. Selain itu, perlu juga dilakukan pendalaman materi yang terkait dengan kegiatan belajar mengajar.

5. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan peserta PLT diterjunkan ke sekolah kurang lebih 2 bulan, yaitu mulai tanggal 16 September sampai dengan 15 November 2017. Dalam kegiatannya, para peserta PLT menyusun perangkat persiapan pembelajaran, melaksanakan praktik mengajar di kelas, membuat dan mengembangkan media pembelajaran (*job sheet*), dan melakukan evaluasi atau penilaian pada peserta didik.

6. Tahap Akhir

Pada tahap akhir ini terdiri dari:

a. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan ini didasarkan pada pengalaman dan observasi peserta PLT selama di sekolah. Pada laporan ini, berisi data-data lengkap mencakup hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar serta kondisi fisik maupun non-fisik SMA Negeri 1 Sewon.

b. Evaluasi

Evaluasi kegiatan PLT ini bertujuan untuk mengukur kemampuan mahasiswa peserta PLT dalam hal penguasaan kemampuan profesionalisme guru, personal, dan interpersonal.

c. Penarikan Mahasiswa PLT

Penarikan mahasiswa dari lokasi PLT, yaitu SMA N 1 Sewon dilaksanakan pada tanggal 15 November 2017, yang juga menandai berakhirnya tugas yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa PLT Universitas Negeri Yogyakarta.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan

Keberhasilan suatu kegiatan sangat tergantung dari persiapannya. Sebelum melakukan Praktik Pengalaman Lapangan (PLT) mahasiswa terlebih dahulu melakukan persiapan-persiapan. Persiapan dimaksudkan untuk menunjang kegiatan PLT agar berjalan lancar dan dalam rangka pembentukan tenaga pendidik yang profesional dan peduli terhadap lingkungan. Keberhasilan dari kegiatan PLT sangat ditentukan oleh kesiapan mahasiswa baik persiapan secara akademis, mental maupun keterampilan. Adapun persiapan yang harus dilakukan oleh mahasiswa sebelum diterjunkan ke lapangan adalah :

a. Persiapan Kegiatan PLT

1) Pengajaran Mikro (microteaching)

Pengajaran Mikro adalah salah satu mata kuliah yang harus ditempuh sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan PLT. Mata kuliah Pengajaran Mikro ini bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh seorang pengajar sebelum mahasiswa turun ke lapangan. Mata kuliah Pengajaran Mikro ini ditempuh oleh mahasiswa satu semester sebelum pelaksanaan kegiatan PLT.

Dalam pengajaran mikro ini mahasiswa dibagi dalam beberapa kelompok yang masing-masing terdiri dari 7-9 mahasiswa. Masing-masing kelompok didampingi oleh dosen pembimbing. Pengajaran mikro merupakan pelatihan tahap awal dalam pembentukan kompetensi mengajar melalui pengaktualisasian kompetensi dasar mengajar. Pada dasarnya pengajaran mikro merupakan suatu metode pembelajaran atas dasar performan yang tekniknya dilakukan dengan cara melatih komponen-komponen kompetensi dasar mengajar dalam proses pembelajaran sehingga mahasiswa sebagai calon guru benar-benar mampu menguasai setiap komponen atau beberapa komponen secara terpadu dalam situasi pembelajaran yang disederhanakan.

Dalam pengajaran mikro, mahasiswa dapat berlatih unjuk kompetensi dasar mengajar secara terbatas dan secara terpadu dari beberapa kompetensi dasar mengajar, dengan kompetensi, materi, peserta didik, maupun waktu dipresentasikan dibatasi. Pengajaran mikro juga sebagai sarana latihan untuk tampil berani menghadapi kelas, mengendalikan emosi, ritme pembicaraan, dan lain-lain. Praktik mengajar mikro dilakukan sampai mahasiswa yang bersangkutan menguasai kompetensi secara memadai sebagai prasyarat untuk mengikuti PLT di sekolah.

Secara umum, pengajaran mikro bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan kompetensi dasar mengajar sebagai bekal praktik mengajar (*real teaching*) di sekolah dalam program PLT. Secara khusus, pengajaran mikro bertujuan antara lain:

- a) Memahami dasar-dasar pengajaran mikro.
- b) Melatih mahasiswa menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c) Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas.
- d) Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terpadu dan utuh.
- e) Membentuk kompetensi kepribadian.
- f) Membentuk kompetensi sosial

Sehingga diharapkan pengajaran mikro dapat bermanfaat, antara lain :

- a) Mahasiswa menjadi peka terhadap fenomena yang terjadi di dalam proses pembelajaran
- b) Mahasiswa menjadi lebih siap untuk melakukan kegiatan praktik pembelajaran di sekolah
- c) Mahasiswa dapat melakukan refleksi diri atas kompetensinya dalam mengajar

Dosen pembimbing memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran setiap kali praktikan selesai praktik mengajar. Berbagai macam metode dan media pembelajaran digunakan secara bergantian dalam kegiatan ini, sehingga praktikan memahami media yang sesuai untuk setiap materi yang disampaikan kepada peserta didik. Dengan demikian, pengajaran mikro bertujuan untuk membekali mahasiswa agar lebih siap dalam melaksanakan PLT, baik segi materi maupun penyampaian atau metode mengajarnya. Pengajaran mikro juga sebagai syarat bagi mahasiswa untuk dapat mengikuti PLT. Dalam praktik mengajar mikro ini mahasiswa diberi waktu 15 menit dengan kesempatan tampil kurang lebih 4 kali. Mata pelajaran yang dipelajari di mata kuliah *microteaching* adalah mata pelajaran Ekonomi yang yang disesuaikan dengan pembagian sekolah masing-masing.

1. Pendaftaran PLT dan Pemilihan Lokasi PLT

Sebelum melaksanakan program kuliah PLT mahasiswa wajib melakukan pendaftaran PLT terlebih dahulu. Setiap mahasiswa wajib mendaftarkan diri sesuai peraturan Universitas dan Fakultas masing-masing. Pendaftaran dilakukan secara online yang kemudian dilanjutkan dengan pemilihan sekolah masing-masing. Pendaftaran PLT ini dilakukan sebelum

kegiatan pembelajaran mikro sehingga ketika pembelajaran mikro mahasiswa sudah dikelompokkan sesuai dengan lokasi yang ditentukan. Mahasiswa berhak memilih lokasi tempat PLT sesuai dengan pertimbangannya sendiri-sendiri.

2. Observasi Lapangan

Observasi lapangan merupakan persiapan yang paling penting sebelum melaksanakan program PLT. Pelaksanaan observasi mampu membantu mahasiswa dalam mendeskripsikan langkah yang harus diambil dalam mengajar di sekolah yang mereka pilih. Dengan terlaksananya persiapan observasi, maka mahasiswa mengetahui kondisi sekolah, cara mengajar guru, dan metode pembelajaran yang digunakan.

Observasi pembelajaran di kelas dilaksanakan oleh mahasiswa sesuai dengan jam mengajar guru pembimbing yang bertujuan untuk memberikan gambaran awal, pengetahuan, dan pengalaman lapangan mengenai tugas guru, khususnya tugas mengajar dan mengatur peserta didik dalam pembelajaran.

Ada beberapa aspek yang perlu diamati oleh mahasiswa dalam kegiatan observasi lapangan ini. Beberapa aspek tersebut antara lain yaitu sebagai berikut:

a. Perangkat Pembelajaran

Guru sudah membuat perangkat pembelajaran atau buku kerja guru yang berisi satuan acara pembelajaran, program tahunan, program semester, alokasi waktu efektif, dan analisis materi pembelajaran.

b. Proses Pembelajaran

Adapun objek pembelajaran yang diamati dalam aspek ini antara lain sebagai berikut:

1) Membuka Pelajaran

Pelajaran dibuka dengan salam, doa, menyanyikan Lagu Indonesia Raya kemudian dilanjutkan dengan apersepsi.

2) Penyajian Materi

Dalam menyajikan materi, guru cukup menguasai materi, materi juga disajikan dengan runtut, jelas, dan lancar. Materi yang digunakan sebagian besar diambil dari buku yang menjadi sumber belajar.

3) Metode Pembelajaran

Dalam pelaksanaan mengajar metode pembelajaran yang digunakan yaitu dengan menerapkan metode ceramah, *cooperative learning*, diskusi, dan tanya jawab. Dalam pemberian materi diupayakan kondisi

peserta didik dalam keadaan tenang dan kondusif agar memudahkan semua peserta didik dalam memahami pelajaran yang disampaikan.

4) Penggunaan Bahasa

Sebagai pengantar pembelajaran bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia baku, namun terkadang tidak baku (bercampur dengan Bahasa Jawa).

5) Penggunaan Waktu

Penggunaan waktu efektif, tidak ada waktu terbuang. 1 jam pelajaran adalah 45 menit. Setiap kelas mendapat jam pelajaran kimia 4 x 45 menit setiap minggunya

6) Gerak

Guru tidak hanya diam di tempat saja, tetapi berdiri dan berjalan untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada peserta didik.

7) Cara Memotivasi Siswa

Guru mendatangi peserta didik yang ribut atau diam dengan menggunakan kata-kata yang penuh dengan motivasi. Guru selalu meyakinkan dan menasehati peserta didik bahwa mereka dapat menyerap pelajaran dengan baik jika rajin memperhatikan dan berani mencoba.

8) Teknik Bertanya

Pertanyaan berkaitan dengan materi yang disampaikan dalam bentuk lisan dan mengarahkan peserta didik untuk berpikir kritis.

9) Teknik Penguasaan Kelas

Guru menguasai kelas dengan baik peserta didik penuh dengan antusias untuk mengikuti pelajaran walau terkadang ada yang ramai.

10) Bentuk dan Cara Evaluasi

Evaluasi diberikan dengan memberikan latihan soal dan langsung dijawab oleh peserta didik.

11) Menutup Pelajaran

Mengajak peserta didik untuk menyimpulkan materi dan memberikan sedikit ulasan. Sebelum keluar kelas, guru memberikan motivasi kembali kepada peserta didik dan bersalaman dengan peserta didik sebelum keluar kelas.

3. Pembekalan PLT

Pembekalan diwajibkan untuk semua mahasiswa yang akan melaksanakan PLT. Pembekalan dilakukan pada tanggal 11 September 2017 sebelum penerjunan mahasiswa ke lokasi PLT. Materi yang disampaikan

mengenai matriks PLT, penyusunan Laporan PLT, dan beberapa solusi apabila mahasiswa ditempat PLT mendapatkan masalah, serta sanksi yang akan diberikan apabila melakukan kesalahan.

4. Penerjunan Mahasiswa PLT di SMA Negeri 1 Sewon

Penerjunan mahasiswa PLT di SMA Negeri 1 Sewon dilakukan pada tanggal 16 September 2017. Penerjunan ini dihadiri oleh Kepala SMA Negeri 1 Sewon, Dosen Pembimbing Lapangan, Koordinator PPL/PLT SMA Negeri 1 Sewon, dan 21 mahasiswa PLT

B. Pelaksanaan Kegiatan PLT

1. Kegiatan Praktik Mengajar

Dalam praktik mengajar di kelas setiap praktikan dibimbing oleh seorang guru. Materi yang disampaikan praktikan di kelas disesuaikan dengan apa yang diajarkan oleh guru pembimbing. Sebelum mengajar, mahasiswa PLT diwajibkan untuk membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan membuat media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran di kelas. Selain itu, mahasiswa juga harus menyiapkan diri dengan materi pelajaran agar proses belajar mengajar berjalan dengan lancar. Jadwal mengajar sebagai berikut

No.	Hari	Jam	Kelas
1.	Selasa	1-2	XI MIPA 2
2.	Kamis	5-6	XI MIPA 2

Alokasi waktu mengajar pada hari biasa adalah 4 jam perminggu untuk semua dengan alokasi 2 x 45 menit setiap kali pertemuan. Perangkat pembelajaran yang telah disiapkan praktikan kemudian dikonsultasikan kembali dengan guru pembimbing dan apabila memerlukan perbaikan maka direvisi terlebih dahulu sehingga diperoleh perangkat pembelajaran yang siap dipraktikkan dalam pembelajaran di kelas.

Praktik mengajar di kelas tersebut terdiri dari dua macam yaitu terbimbing dan mandiri.

a. Praktik mengajar secara terbimbing

Dalam kegiatan ini mahasiwa belum mengajar secara penuh, baik dalam penyampaian materi, penggunaan metode maupun, pengelolaan kelas tetapi masih dalam pengawasan guru pembimbing. Praktik mengajar terbimbing bertujuan agar mahasiswa praktikan dapat menguasai materi

pelajaran secara baik dan menyeluruh baik dalam metode pengajaran maupun KBM lainnya. Di samping itu juga mahasiswa praktikan perlu mempersiapkan diri dari segi fisik maupun mental dalam beradaptasi dengan peserta didik. Dengan demikian, mahasiswa praktikan dapat mengetahui kondisi kelas yang meliputi perhatian dan minat peserta didik, sehingga mahasiswa praktikan mempunyai persiapan yang matang dan menyeluruh untuk praktik mengajar.

b. Praktik mengajar mandiri

Setelah mahasiswa mengajar secara terbimbing, maka guru pembimbing memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengajar secara mandiri. Praktik mengajar mandiri, praktikan mendapat bimbingan dari guru mata pelajaran Kimia SMA Negeri 1 Sewon yaitu Bapak Karyadi S.Pd. Bimbingan dilakukan pada penyusunan administrasi dan pembuatan perangkat pembelajaran. Pembuatan administrasi seperti penyusunan Prota, Prosem, Minggu efektif, dan jam efektif. Bimbingan pembuatan perangkat pembelajaran meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), media pembelajaran, alokasi waktu dan pendampingan pada saat mengajar di dalam kelas. Bimbingan dilaksanakan pada waktu yang telah disepakati dengan guru pembimbing. Dalam kegiatan ini mahasiswa bertanggung jawab sepenuhnya terhadap jalannya KBM di kelas, tetapi guru pembimbing tetap memonitoring jalannya KBM di kelas dengan tujuan agar guru pembimbing mengetahui apabila mahasiswa praktikan masih ada kekurangan dalam kegiatan mengajar atau tidak.

Kegiatan proses belajar mengajar di kelas meliputi kegiatan sebagai berikut:

1) Membuka pelajaran:

Kegiatan membuka pelajaran meliputi kegiatan seperti di bawah ini, yaitu sebagai berikut:

- a) Membuka pelajaran dengan salam
- b) Berdo'a
- c) Presensi

Presensi dilakukan menyesuaikan keadaan di kelas, tidak ada alokasi waktu khusus untuk presensi. Ketika sudah cukup kenal, presensi dilakukan cukup dengan menanyakan peserta didik yang tidak hadir.

- d) Apersepsi

Apersepsi dilakukan dengan cara menggali pemahaman peserta didik untuk mengemukakan pengetahuan awal mereka terhadap materi yang akan dipelajari.

e) Tujuan pembelajaran

Sebelum memulai kegiatan pembelajaran, guru menyampaikan tujuan pembelajaran agar kegiatan pembelajaran yang dilakukan lebih terarah.

2) Inti

Adapun rincian kegiatan pembelajaran yang dilakukan di kelas adalah sebagai berikut:

a) Menyampaikan Materi Pelajaran

Agar penyampaian materi dapat berjalan lancar, maka pendidik harus menciptakan suasana kondusif yaitu suasana yang tidak terlalu tegang tetapi juga tidak terlalu santai. Hal ini dapat dicapai dengan pendekatan kepada peserta didik dan menerapkan aturan atau menegakkan kedisiplinan.

b) Metode Pembelajaran

Beberapa metode yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan Kurikulum 2013 adalah dengan ceramah bervariasi dan *cooperative learning* ketika menjelaskan konsep-konsep dasar, demonstrasi untuk lebih meningkatkan pemahaman konsep yang ingin ditanamkan dan supaya peserta didik lebih mempunyai gambaran tentang materi yang akan dipelajari, diskusi kelompok untuk analisis masalah dan menarik kesimpulan, serta tanya jawab jika masih ada yang belum dipahami dari materi yang dipelajari.

c) Penggunaan Bahasa

Bahasa selama praktik mengajar adalah bahasa Indonesia, bahasa daerah hanya beberapa kali digunakan. Selama di kelas, bahasa yang digunakan interaktif agar siswa tidak bos.

d) Penggunaan Waktu

Waktu dialokasikan untuk membuka pelajaran, apersepsi, menyampaikan materi, diskusi, tanya jawab, serta menutup pelajaran. Alokasi waktu sesuai dengan kebutuhan dan kegiatan yang akan dilakukan.

e) Gerak

Selama di dalam kelas, praktikan berusaha untuk tidak selalu di depan kelas. Akan tetapi, berjalan ke arah peserta didik dan memeriksa setiap peserta didik untuk mengetahui secara langsung apakah mereka sudah paham tentang materi yang sudah disampaikan. Di samping itu dengan menghampiri peserta didik mereka menjadi tidak terlalu sungkan untuk bertanya.

f) Cara Memotivasi Siswa

Cara memotivasi peserta didik dalam penyampaian materi dilakukan dengan cara memberikan contoh aplikasi dari materi yang dipelajari, memberi latihan-latihan soal tentang materi kimia yang telah dipelajari, serta memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berpendapat.

g) Teknik Bertanya

Teknik bertanya yang digunakan adalah dengan memberi pertanyaan terlebih dahulu kemudian memberi kesempatan peserta didik untuk menjawab pertanyaan tersebut. Akan tetapi, jika belum ada yang menjawab maka praktikan menunjuk salah satu peserta didik untuk menjawab. Dengan kata lain pertanyaan diajukan kepada seluruh peserta didik, tetapi pada akhirnya menunjuk salah satu peserta didik untuk menjawab jika belum ada yang secara sukarela menjawab pertanyaan.

h) Teknik Penguasaan Kelas

Teknik penguasaan kelas yang dilakukan oleh praktikan adalah dengan berjalan berkeliling kelas. Dengan demikian, diharapkan praktikan bisa memantau apakah peserta didik itu memperhatikan dan bisa memahami apa yang sedang dipelajari. Dalam berbagai kasus seringkali kelas yang diampu suasananya kurang kondusif dan sering muncul pertanyaan-pertanyaan di luar konsep.

i) Bentuk dan Cara Evaluasi

Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan. Evaluasi dilakukan setelah selesai menyampaikan materi berupa PR, laporan praktikum, dan ulangan.

j) Menutup Pelajaran

Sebelum pelajaran berakhir yang dilakukan seorang guru adalah sebagai berikut:

- 1) Mengajak peserta didik untuk menyimpulkan materi yang di pelajari.
- 2) Memberikan tugas kepada peserta didik.
- 3) Memberikan pesan dan saran.
- 4) Berdo'a dan salam mengakhiri pelajaran.

2. Umpan Balik dari Pembimbing

Setelah kegiatan pembelajaran berlangsung, guru mengevaluasi sebagai umpan balik terhadap mahasiswa praktikan dengan memberikan arahan dan bimbingan mengenai kekurangan-kekurangan dari praktikan selama kegiatan pembelajaran. Hal ini bertujuan sebagai bahan perbaikan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran selanjutnya. Umpan balik yang diberikan kepada mahasiswa praktikan ada dua tahap yaitu:

a. Sebelum Praktik Mengajar

Pada tahap ini guru pembimbing memberikan arahan dalam menyusun persiapan kegiatan pembelajaran dan persiapan sikap, tingkah laku, serta persiapan mental untuk mengajar.

b. Sesudah Praktikan Mengajar

Pada tahap ini guru pembimbing memberikan evaluasi, arahan, dan saran-saran terhadap mahasiswa praktikan setelah kegiatan pembelajaran selesai sehingga mahasiswa dapat lebih baik dalam pertemuan berikutnya.

Guru pembimbing mengamati dan memperhatikan praktikan mulai dari mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti RPP, lembar evaluasi, dan media, ketika sedang praktik mengajar di kelas. Setelah selesai praktik mengajar, guru pembimbing memberikan umpan balik kepada praktikan. Umpan balik ini berupa kritik dan saran yang membangun yang membuat praktikan dapat memperbaiki kegiatan belajar mengajar selanjutnya. Beberapa saran dari guru pembimbing antara lain: tentang media pembelajaran yang dibuat mahasiswa kurang sempurna, bagaimana membagi / mem-ploting materi ketika mengajar, dan saran-saran yang berkaitan dengan cara mengkondisikan kelas agar suasana belajar menjadi kondusif.

3. Pelaksanaan Praktik Persekolahan

Selain melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa praktikan juga melaksanakan praktik persekolahan, yaitu melaksanakan kegiatan sebagai berikut:

a. Administrasi Pembelajaran/Guru

1) Silabus

Silabus yang disusun hanyalah silabus pada materi keseimbangan dan dinamika rotasi sesuai materi yang diajarkan kepada peserta didik kelas XI MIPA 2.

2) Evaluasi dan tindak lanjut

Evaluasi dan tindak lanjut meliputi evaluasi kegiatan mengajar yang dilakukan pada hari itu, apa saja kelemahannya dan kelebihanannya serta bagaimana tanggapan peserta didik/respon peserta didik terhadap penyampaian materi. Setelah itu, menentukan tindak lanjut yang sesuai dengan permasalahan yang ada, apakah metode tersebut akan dilanjutkan atau akan berganti metode. Disamping itu juga ada evaluasi yang mendiagnosa apakah peserta didik memiliki permasalahan/kesulitan secara khusus. Hal tersebut dapat diatasi dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya baik secara langsung ataupun melalui segala bentuk media yang memungkinkan.

3) Analisis kuis dan lembar diskusi kelompok

4) Analisis tugas

b. Pembuatan media pendukung kegiatan pembelajaran di kelas

Media pendukung kegiatan pembelajaran di kelas antara lain RPP, LKPD, dan alat-alat praktikum.

c. Pembelajaran Ekstrakurikuler

Pembelajaran ekstrakurikuler yang dilakukan adalah ekstrakurikuler KIR. Peran mahasiswa PLT dalam kegiatan ini adalah sebagai pedamping pelatihan kegiatan. Kegiatan dilakukan hari Selasa dimulai pukul 14.00.

d. Kegiatan Sekolah

1) Piket Harian

Piket harian adalah salah satu tugas guru di luar jam mengajar. Adapun tugas yang dilakukan antara lain melakukan presensi pada setiap kelas, mencatat peserta didik yang datang terlambat, melayani peserta didik yang minta ijin baik masuk atau keluar kelas, membunyikan bel jam pelajaran sekolah, dan bel pulang sekolah. Karena terkadang ada kebutuhan yang tidak direncanakan, maka terkadang piket harian belum tentu mahasiswa yang piket hari itu.

Mahasiswa yang memiliki waktu luang dan bisa membantu dapat menggantikan petugas piket yang sedang berhalangan.

2) Piket Pagi

Piket pagi adalah salah satu tugas guru di luar jam mengajar. Adapun tugas yang dilakukan mahasiswa PLT selama piket pagi antara lain melakukan jabat tangan dengan guru dan peserta didik yang baru berangkat ke sekolah, memberikan senyum, dan salam kepada peserta didik dan guru.

3) Piket Perpustakaan

Piket perpustakaan adalah salah satu tugas mahasiswa PLT di luar jam mengajar. Adapun tugas yang dilakukan mahasiswa PLT selama piket perpustakaan antara lain menyusun atau merapikan buku pada setiap rak-rak di perpustakaan, mendata buku yang dipinjam oleh guru dan peserta didik, dan mengkondisikan ruangan perpustakaan agar tetap tenang.

4) Upacara bendera hari Senin

Upacara bendera hari Senin dilaksanakan setiap Senin pagi pukul 07.00 WIB di halaman upacara. Kegiatan biasanya berlangsung selama satu jam pelajaran, terkadang kurang terkadang lebih.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan Kegiatan PLT

Berdasarkan rancangan program PLT individu yang telah disusun dalam matriks program PLT, secara umum berjalan dengan baik dan lancar. Akan tetapi, dalam pelaksanaannya tidak lepas dari hambatan-hambatan, baik itu faktor internal maupun faktor eksternal. Namun demikian, pada pelaksanaannya hambatan-hambatan tersebut dapat diatasi sehingga nantinya program yang telah tersusun dalam matriks kerja dapat terlaksana dengan baik. Adapun program-program yang terlaksana dikarenakan dukungan dari pihak guru pembimbing PLT dan pihak mahasiswa PLT. Adapun hambatan yang dialami selama kegiatan PLT adalah sebagai berikut:

1. Hambatan-Hambatan PLT

Hambatan-hambatan yang dialami oleh mahasiswa praktikan selama kegiatan PLT di SMA N 1 Sewon yaitu sebagai berikut:

- a. Tidak optimalnya observasi yang dilakukan sebelum pelaksanaan PLT, sehingga banyak program insidental yang tidak terencana.
- b. Adanya jam yang dipotong ataupun hari tidak efektif karena digunakan untuk peringatan hari kemerdekaan.
- c. Tingkat pemahaman peserta didik dalam menerima materi ekonomi yang berbeda-beda.

- d. Salah satu dari sikap peserta didik yang kadang–kadang kurang mendukung kegiatan pembelajaran.
- e. Sulitnya mengkondisikan siswa.
- f. Terbatasnya sarana pendukung di beberapa kelas, seperti tidak berfungsinya papan presentasi LCD serta di setiap kelas tidak disediakan kabel VGA atau kabel penghubung PC dengan proyektor.
- g. Masalah klasik seperti kesalahan komunikasi.

2. Solusi untuk Mengatasi Hambatan PLT

Solusi-solusi yang digunakan untuk mengatasi hambatan selama kegiatan PLT yang mahasiswa praktikan alami yaitu sebagai berikut:

- a. Banyak melakukan koordinasi dengan pihak sekolah dan guru pembimbing dalam melakukan hal-hal yang tidak terencana agar program PLT terlaksana dengan baik dan lancar. Tingkat pemahaman peserta didik dalam menerima materi yang berbeda-beda, hal yang telah dilakukan adalah berusaha semaksimal mungkin menyampaikan materi kepada peserta didik secara perlahan. Selain itu, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya apabila belum jelas. Solusi yang lain dapat juga ditempuh dengan bimbingan di luar kelas, bagi peserta didik yang memang belum paham tentang materi tersebut.
- b. Sikap peserta didik yang tidak mendukung pelaksanaan kegiatan pembelajaran terjadi pada peserta didik yang tidak memperhatikan saat diberi penjelasan dan perhatian yang lebih. Selain itu, memotivasi peserta didik amatlah penting bagi semangat belajar masing-masing peserta didik.
- c. Dalam menyampaikan materi, menggunakan media lain selain ceramah yaitu dengan demonstrasi.

D. Refleksi Pelaksanaan PLT

Refleksi pelaksanaan PLT UNY 2017 mengenai kegiatan mengajar dan nonmengajar. Praktik mengajar yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa PLT memberikan pengalaman yang banyak, yaitu bagaimana mahasiswa harus menguasai kompetensi pedagogik dan profesionalisme guru secara nyata di sekolah/ kelas. Apa yang dipelajari di praktik pengajaran mikro tentu berbeda ketika dipraktikan secara nyata di kelas. Peserta didik lebih kompleks, dari masalah pengetahuan, psikologi, maupun sikap. Mahasiswa PLT harus bertindak secara profesional menjadi seorang guru. Selain itu, mahasiswa PLT haruslah memiliki penguasaan materi yang mendalam sehingga ilmu diberikan di sekolah dapat bermanfaat. Kompetensi lain yaitu kepribadian dan sosial, yang harus dimiliki mahasiswa PLT. Selain mahasiswa harus bisa mengajar di kelas, mahasiswa harus bisa bersosialisasi dengan warga sekolah. Oleh karena itu, diadakannya kegiatan nonmengajar.

Dari pelaksanaan program kerja PLT yang telah dilaksanakan dan hasil yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa program PLT berjalan dengan baik.

Melalui observasi yang telah dilaksanakan sebelum diterjukan ke lapangan (SMA Negeri 1 Sewon), praktikan dapat melaksanakan program PLT yang telah disesuaikan dengan keadaan di sekolah. Program PLT terdiri dari penyusunan perangkat mengajar, praktik mengajar terbimbing, praktik mengajar mandiri, dan evaluasi materi ajar. Kegiatan tersebut telah disesuaikan dengan kondisi pembelajaran di sekolah dan telah dikonsultasikan kepada guru pembimbing maupun dosen pembimbing. Metode dan media mengajar yang digunakan dipilih sesuai dengan kondisi siswa dan fasilitas yang tersedia agar lebih efektif dan efisien. Selain itu, pemilihan metode dan media yang sesuai diharapkan dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa lebih tertarik dan senang belajar ekonomi.

Secara umum program PLT praktikan dapat berjalan dengan lancar. Tujuan masing-masing program dapat tercapai sesuai dengan yang telah direncanakan. Diharapkan untuk peserta PLT tahun berikutnya, dapat lebih baik dengan:

- a. Dapat mengkondisikan siswa agar pembelajaran agar kondusif.
- b. Penggunaan metode pembelajaran yang lebih kolaboratif.
- c. Optimalisasi media pembelajaran.
- d. Dapat memotivasi siswa dengan baik

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kegiatan PLT merupakan sarana untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran, menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki dalam kehidupan nyata, melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan sebagai upaya mempersiapkan pengalaman dan bekal mahasiswa sebagai sumber daya pengajar yang dibutuhkan dalam dunia pendidikan yang sebenarnya.

Berdasarkan uraian pelaksanaan program individu PLT Universitas Negeri Yogyakarta yang dilaksanakan mulai tanggal 16 September 2017 sampai dengan tanggal 15 November 2017 di SMA Negeri 1 Sewon, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam pelaksanaan mengajar di kelas mengalami beberapa hambatan tetapi masih dapat untuk diatasi.
2. Mendapatkan pengalaman menjadi calon guru sehingga mengetahui persiapan-persiapan yang perlu dilakukan oleh guru sebelum mengajar sehingga benar-benar dituntut untuk bersikap selayaknya guru profesional mulai dari mempersiapkan pembelajaran, pelaksanaan mengajar, dan evaluasi hasil.
3. Mahasiswa mendapatkan gambaran bagaimana menjadi seorang guru yang profesional baik dalam kegiatan belajar mengajar maupun pergaulan dengan masyarakat sekolah lainnya.
4. Mendapatkan kesempatan langsung untuk menerapkan dan mempraktikkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah dalam pelaksanaan praktik mengajar di sekolah.

B. Saran

Untuk meningkatkan keberhasilan kegiatan PLT pada tahun-tahun yang akan datang serta dalam rangka menjalin hubungan baik antara pihak sekolah dengan pihak Universitas negeri Yogyakarta, maka saran untuk kemajuan pelaksanaan kegiatan PLT adalah sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

- a. Pendampingan terhadap mahasiswa PLT lebih ditingkatkan lagi, karena mahasiswa belum berpengalaman dalam mengajar, sehingga kebutuhan terhadap pendampingan oleh guru pembimbing sangat dibutuhkan.

- b. Perlu optimalisasi media pembelajaran dan fasilitas yang sudah ada guna menunjang berlangsungnya proses pembelajaran agar pembelajaran lebih menarik dan siswa mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan.

2. Bagi Mahasiswa

- a. Mempersiapkan program PLT yang sesuai dengan kebutuhan sekolah.
- b. Mahasiswa hendaknya selalu melakukan koordinasi dengan koordinator sekolah dan guru pembimbing untuk meminta masukan demi kelancaran pelaksanaan program PLT.
- c. Mahasiswa harus meningkatkan rasa kerja sama dan saling peduli dalam pelaksanaan PLT.
- d. Memiliki kemampuan untuk berkomunikasi dengan baik pada semua warga sekolah.
- e. Mahasiswa lebih meningkatkan penguasaan materi dan pengkondisian kelas.
- f. Mahasiswa harus lebih kreatif dalam merancang kegiatan pembelajaran sehingga pelajaran lebih menarik, tidak membosankan, terjadi transform of knowledge bukan hanya transfer of knowledge dan aktif melibatkan siswa dalam pembelajaran.

3. Bagi Universitas

- a. Lebih dapat meningkatkan pelayanan terhadap proses pelaksanaan PLT.
- b. Dalam memberikan informasi atau sebuah pengumuman hendaknya jelas dan tidak bersifat mendadak, supaya mahasiswa dapat menyiapkan apa yang diperlukan.
- c. Melakukan sosialisasi ke sekolah terkait peran dan tugas mahasiswa PLT supaya tidak terjadi kesalahpahaman.
- d. Perlu adanya analisis terhadap kegiatan PLT yang telah dilaksanakan selama ini, agar dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan dari penyelenggaraan PLT pada setiap tahunnya, sehingga kualitasnya lebih dapat ditingkatkan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

Tim PLT UNY. 2017. *MATERI PEMBEKALAN PLT*. Yogyakarta: LPPMP UNY Tim Pembekalan PLT UNY. 2017. *PANDUAN PLT/MAGANG III*. Yogyakarta: LPPMP UNY

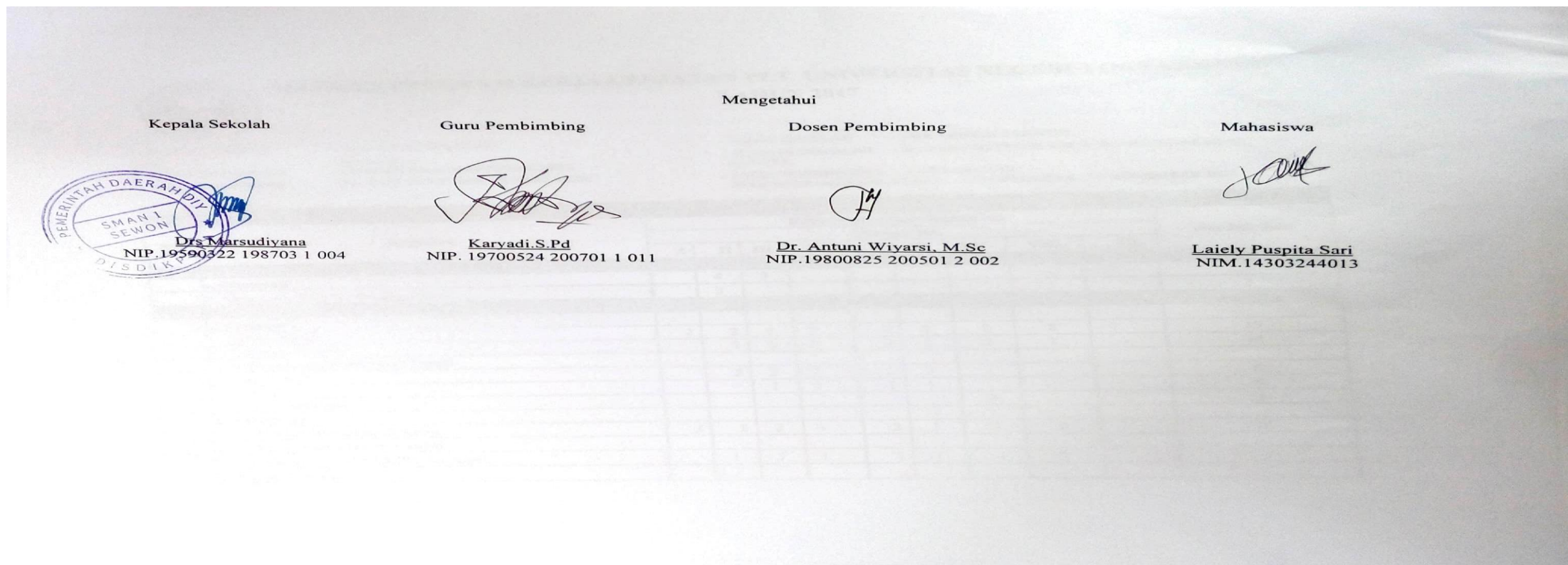
Tim UPLT UNY. 2017. *Panduan PLT Universitas negeri Yogyakarta Edisi 2017*. Yogyakarta: UNY.

Tim UPLT UNY. 2017. *Pedoman Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: UNY

Tim PLT UNY. 2017. *101 TIPS MENJADI GURU SUKSES*. Yogyakarta: LPPMP UNY.

LAMPIRAN

	7) Inventarisasi Laboratorium Kimia			2			2	2	2	2	2	16
	8) Tamanisasi										4	4
	9) Penerjunan PLT		3									3
	10) Pelepasan PLT										3	3
TOTAL JAM		2	15	22	29	27	29	34.5	40.5	37.5	29.5	266





**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

CATATAN HARIAN PLT

TAHUN:2017

NAMA MAHASISWA : LAIELY PUSPITA SARI
NO. MAHASISWA : 14303244013
FAK/JUR/PR.STUDI : MIPA/P.KIMIA/P.KIMIA

NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 SEWON
ALAMAT SEKOLAH : Jl.PARANGTRITIS KM.05

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/Kuantitatif
	24 Maret 2017	09.00-11.00	Observasi Kegiatan pembelajaran dan lingkungan sekolah	Kegiatan observasi dilakukan selama 2 jam yang dibagi menjadi observasi pembelajaran dan lingkungan sekolah. Observasi pembelajaran dilakukan di kelas X IPS 2, kami menjadi mengetahui beberapa strategi yang diperlukan dan karakter siswa.
	Kamis, 7 September 2017	09.00-11.00	Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi dilakukan oleh 2 orang mahasiswa PLT Prod P.Kimia. Selama konsultasi mahasiswa menanyakan berbagai administrasi dan perangkat yang diperlukan selama PLT kepada guru pamong.
	Senin, 11 September 2017	07.00-10.00	Pembekalan Fakultas	Kegiatan ini dilakukan oleh semua mahasiswa prodi pendidikan fakultas MIPA. Kegiatan dilakukan di Hall Tenis Indoor. Selama pembekalan mahasiswa dibekali tips dan trik dalam Memberikan pembelajaran.
	Selasa, 12 September 2017	08.00-11.00	Pembekalan prodi pendidikan kimia	Kegiatan ini diikuti oleh semua mahasiswa prodi pendidikan kimia. Kegiatan dilakukan di ruang LPPMP. Selama kegiatan semua mahasiswa mendapat nasihat dan tips dalam melakukan

			PLT. Serta kendala dan miskonsepsi yang sering terjadi.
Kamis, 14 September 2017	07.00-09.00	Pelepasan PLT di GOR UNY	Kegiatan ini dilakukan oleh semua mahasiswa UNY prodi kependidikan. Selama kegiatan mahasiswa dibekali berbagai nasihat dalam bersikap di sekolah.
	10.00-12.00	Pembersihan Posko PLT UNY	Kegiatan ini dilakukan oleh semua mahasiswa PLT UNY. Runga posko menjadi bersih dan rapi.
Sabtu, 16 September 2017	09.00-11.00	Penyerahan mahasiswa PLT di Sekolah	Kegiatan ini diikuti oleh semua mahasiswa PLT di SMA N 1 Sewon, Dosen pembimbing, dan coordinator PLT sekolah. Selama kegiatan, pihak sekolah menyampaikan beberapa nasihat dan kondisi sekolah kepada mahasiswa.
Senin 18 September 2017	07.00-08.00	Upacara bendera	Kegiatan ini diikuti oleh semua warga sekolah dengan disiplin dan tertib.
	09.00-12.00	Penyusunan matriks Program Kerja PLT	Program kerja ditentukan dan matriks perencanaan selama 8 minggu kedepan telah selesai.
Selasa, 19 September 2017	07.00-09.00	Konsultasi jadwal pembelajaran dengan guru pamong	Menyesuaikan jadwal mengajar guru dan mahasiswa untuk menentukan kelas yang akan dipakai serta materi yang akan diajarkan
	10.00-12.00	Piket Perpustakaan	Kegiatan ini diikuti oleh 8 orang mahasiswa PLT. Selama piket kami diberi tugas untuk melakukan inventarisasi buku-buku mata pelajaran yang baru.
	12.00-14.00	Penyusunan RPP	Kegiatan penyusunan RPP materi laju reaksi meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pencarian literature 2. Pemahaman konsep 3. Penentuan tujuan pembelajaran

Rabu, 20 September 2017			<ol style="list-style-type: none"> 4. Penentuan model dan strategi 5. Pengetikan
	07.00-10.00	Piket Lobi	Petugas piket terdiri dari sekitar 5 orang mahasiswa PLT UNY, UIN SUKA, USD. Selama piket hari ini kami diajarkan mengenai tugas-tugas yang biasa dikerjakan di lobi seperti absensi, pelayanan surat izin, dll.
	10.00-12.00	Observasi Pembelajaran dikelas X MIPA 4	Kegiatan observasi dilakukan bersama-sama mahasiswa UNY-UIN di kelas X MIPA 4. Selama observasi kami mengamati karakteristik siswa dan strategi yang dilakukan guru.
	13.00-14.00	Konsultasi RPP	<p>Konsultasi dengan guru pamong mengenai sebagian RPP yang telah disusun. Guru pamong Memberikan beberapa masukan seperti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penambah materi konsentrasi 2. Praktikum laju
Kamis, 21 September 2017	07.00-09.00	Observasi di XI MIPA 2	Kegiatan observasi dilakukan bersama-sama mahasiswa UNY-UIN di kelas XI MIPA 2. Selama observasi kami mengamati karakteristik siswa dan strategi yang dilakukan guru terutama cara Memberikan apersepsi.
	10.00-12.00	Penyusunan RPP	<p>Kegiatan penyusunan RPP materi laju reaksi meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pencarian literature 2. Editing RPP berdasar hasil konsultasi 3. Pembuatan agenda mengajar 4. Penentuan tujuan pembelajaran 5. Pengetikan
Sabtu, 23 September 2017	07.00-09.00	Inventarisasi Laboratorium Kimia	Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa PLT prodi pendidikan kimia. Kegiatan ini diawali dengan pembersihan laboratorium kimia.

	10.00-12.00	Penyusunan LPKD	Penyusunan LKPD RPP teori tumbukan meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pencarian sumber belajar 2. Penjelajahan literature 3. Pengetikan
Senin, 25 September 2017	07.00-08.00	Upacara bendera	Kegiatan ini diikuti oleh semua warga sekolah dengan disiplin dan tertib.
	08.00-09.00	Observasi Pembelajaran di kelas X MIPA 2	Kegiatan observasi dilakukan bersama-sama mahasiswa UNY-UIN di kelas X MIPA 2. Selama observasi kami mengamati karakteristik siswa dan strategi yang dilakukan guru.
	10.00-11.00	Piket TU	Piket TU diikuti oleh beberapa mahasiswa UNY. Selama piket kami diminta untuk membantu mengurus administrasi dan menjilid soal.
	12.00-13.00	Konsultasi RPP dan LKPD	Konsultasi dilakukan untuk menanyakan RPP dan LKPD, hasil konsultasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. LKPD dirapikan lagi 2. RPP dibuat untuk 2 KD
Selasa, 26 September 2017	07.00-09.00	Piket Perpustakaan	Kegiatan ini diikuti oleh 8 orang mahasiswa PLT. Selama piket kami diberi tugas untuk melakukan inventarisasi buku-buku mata pelajaran yang baru.
	09.00-11.00	Penyusunan RPP	Kegiatan penyusunan RPP materi laju reaksi meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Editing RPP berdasar hasil konsultasi 2. Pembuatan agenda mengajar 3. Penentuan tujuan pembelajaran 4. Pengetikan
	11.00-13.00	Pembuatan LKPD	Penyusunan LKPD RPP teori tumbukan meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pencarian video 2. Penjelajahan literature

Rabu, 27 September 2017	07.00-10.00	Piket Lobi	<p>3. Pengetikan</p> <p>Petugas piket terdiri dari sekitar 5 orang mahasiswa PLT UNY, UIN SUKA. Selama piket hari ini kami diajarkan mengenai tugas-tugas yang biasa dikerjakan di lobi seperti absensi, pelayanan surat izin, dll.</p>
	10.00-11.00	Observasi Pembelajaran di X MIPA 4	Kegiatan observasi dilakukan bersama-sama mahasiswa UNY-UIN di kelas X MIPA 4. Selama observasi kami mengamati karakteristik siswa dan strategi yang dilakukan guru.
	12.00-14.00	Konsultasi RPP dan LKPD	<p>Konsultasi dilakukan untuk menanyakan RPP dan LKPD, hasil konsultasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LKPD dirapikan lagi 2. Penentuan media yang sesuai
Kamis, 28 September 2017	07.00-09.00	Penyusunan RPP	<p>Kegiatan penyusunan RPP materi laju reaksi meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Editing RPP berdasar hasil konsultasi 2. Pembuatan agenda mengajar 3. Pengetikan
	09.00-10.00	Penyusunan PPT	<p>Penyusunan PPT meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meringkas materi 2. Pencarian video 3. Pengetikan
	11.00-12.00	Mencari referensi soal	Sebanyak 5 soal dibuat untuk dapat dikonsultasikan dengan guru pamong.
Sabtu, 30 September 2017	07.00-11.00	Menonton film G30SPKI	Kegiatan ini diikuti oleh semua siswa, mahasiswa PLT UIN-UNY, dan guru. Selama kegiatan, mahasiswa diminta untuk menyiapkan absensi dan tempat menonton. Para mahasiswa juga diminta untuk ikut serta dalam menonton bersama para

			guru.
	11.00-13.00	Konsultasi Dosen	Konsultasi dengan dosen pembimbing dilakukan dalam rangka menyiapkan materi pembelajaran. Hasil konsultasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen pembimbing dapat menemui guru pamong 2. Mahasiswa diminta untuk menyiapkan RPP sebaik mungkin. 3. Dosen pembimbing memberikan beberapa nasihat
Minggu, 1 Oktober 2017	07.00-09.00	Upacara Kesaktian Pancasila	Kegiatan ini diikuti oleh semua warga sekolah dengan disiplin dan tertib. Selama upacara para peserta mendengarkan sambutan dari Gubernur DIY yang dibacakan oleh pembina upacara.
Senin, 2 Oktober 2017	07.00-09.00	Piket TU	Piket TU diikuti oleh beberapa mahasiswa UNY. Selama piket kami diminta untuk membantu mengurus administrasi dan menjilid soal.
	10.00-12.00	Penyusunan RPP	Kegiatan penyusunan RPP materi laju reaksi meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Editing RPP berdasar hasil konsultasi 2. Pembuatan agenda mengajar 3. Pengetikan
	12.00-13.00	Konsultasi	Konsultasi dengan guru pamong mengenai sebagian RPP yang telah disusun. Guru pamong Memberikan beberapa masukan seperti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Penambah materi konsentrasi 2. Praktikum laju
Selasa, 3 Oktober 2017	07.00-09.00	Piket perpustakaan	Kegiatan ini diikuti oleh 8 orang mahasiswa PLT. Selama piket kami diberi tugas untuk melakukan inventarisasi buku-buku mata pelajaran yang baru.

	10.00-12.00	Penyusunan RPP	Kegiatan penyusunan RPP materi laju reaksi meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Editing RPP berdasar hasil konsultasi 2. Pembuatan agenda mengajar 3. Penentuan tujuan pembelajaran 4. Pengetikan
	19.00-20.00	Penyusunan PPT	Penyusunan PPT meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelesaikan PPT untuk materi teori tumbukan 2. Pencarian video
Rabu, 4 Oktober 2017	07.00-09.00	Jaga ujian	Menjaga ujian di ruang 1, selama menjaga mahasiswa membantu membagikan soal dan menenagkan ruang ujian.
	09.00-12.00	Piket lobi	Petugas piket iterdiri dari sekitar 5 orang mahasiswa PLT UNY, UIN SUKA Selama piket hari ini kami mengerjakan tugas-tugas yang biasa dikerjakan di lobi seperti absensi, pelayanan surat izin, dll.
	12.00-13.00	Konsultasi	Konsultasi dengan guru pamong mengenai sebagian RPP yang telah disusun. Guu pamong Memberikan beberapa masukan seperti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Penambah materi konsentrasi 2. Praktikum laju
Kamis, 5 Oktober 2017	07.00-09.00	Penyusunan LKPD	Penyusunan LKPD RPP teori tumbukan meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pencarian video 2. Penjelajahan literature 3. Pengetikan
	10.00-12.00	Referensi soal	Sebanyak 10 soal mengenai teori dan perhitungan laju reaksi telah dianalisis, dikerjakan, dan dibuat.

	12.00-14.00	Konsultasi	Konsultasi dengan guru pamong mengenai soal yang telah disusun. Guu pamong Memberikan beberapa masukan seperti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Penambah materi soal 2. Soal diusahakan HOTS.
Sabtu, 7 Oktober 2017	07.00-08.00	Referensi soal	Sebanyak 10 soal mengenai teori dan perhitungan laju reaksi yang telah dianalisis dan dikerjakan, Diedit sesuai hasil konsultasi.
	08.00-10.00	Pengetikan	Sebanyak 10 soal mengenai teori dan perhitungan laju reaksi diketik.
	10.00-11.00	printing	Mencetak soal dan LKPD yang akan dikonsultasikan.
	11.00-13.00	konsultasi	Konsultasi dengan guru pamong mengenai soal yang telah disusun. Guu pamong Hasil konsultasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. LKPD sudah sesuai 2. Minggu depan mulai mengajar.
Senin, 9 Oktober 2017	07.00-08.00	Piket TU	Piket TU diikuti oleh beberapa mahasiswa UNY. Selama piket kami diminta untuk membantu mengurus administrasi dan menjilid soal.
	08.00-12.00	Penyusunan RPP	Kegiatan penyusunan RPP materi factor-faktor laju reaksi meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan agenda mengajar 2. Penentuan tujuan pembelajaran 3. Pengetikan
Selasa, 10 Oktober 2017	07.00-09.00	Piket Perpustakaan	Kegiatan ini diikuti oleh 8 orang mahasiswa PLT. Selama piket kami diberi tugas untuk melakukan inventarisasi buku-buku

			mata pelajaran yang baru.
	09.00-11.00	Penyusunan LKPD	Penyusunan LKPD RPP teori tumbukan meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pencarian video 2. Pengetikan 3. Editing
	12.00-13.00	Penyusunan PPT	Penyusunan PPT meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyesuaikan isi PPT dengan LKPD 2. Pencarian video
Rabu, 11 Oktober 2017	07.00-10.00	Piket Lobi	Petugas piket terdiri dari sekitar 5 orang mahasiswa PLT UNY, UIN SUKA. Selama piket hari ini kami diajarkan mengenai tugas-tugas yang biasa dikerjakan di lobi seperti absensi, pelayanan surat izin, dll.
	11.00-14.00	Konsultasi	Konsultasi dengan guru pamong mengenai soal yang telah disusun. Hasil konsultasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembelajaran dilakukan di Lab.Kimia karena LCD kelas rusak. 2. Pembelajaran menggunakan LKPD yang sudah disetujui.
Kamis, 12 Oktober 2017	07.00-09.00	Mengajar kelas XI MIPA 2	Mengajar kelas XI MIPA 2 selama 2 jam pelajaran. Materi yang diajarkan adalah teori tumbukan reaksi. Setelah pembelajaran siswa dapat menjelaskan definisi tumbukan efektif.
	09.00-11.00	Mencari referensi soal	Sebanyak 10 soal mengenai teori dan perhitungan laju reaksi yang telah dianalisis dan dikerjakan, Diedit sesuai hasil konsultasi.
	12.00-14.00	Konsultasi soal	Konsultasi mengenai soal yang sudah dibuat. Guru pamong

			meminta soal untuk UH memuat teori yang sudah diajarkan.
Sabtu, 14 Oktober 2017	07.00-09.00	Inventarisasi Laboratorium Kimia	Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa PLT prodi pendidikan kimia. Kegiatan ini diawali dengan pembersihan laboratorium kimia.
	09.00-11.00	Mencari referensi soal	Sebanyak 10 soal mengenai teori dan perhitungan laju reaksi yang telah dianalisis dan dikerjakan, Didit sesuai hasil konsultasi.
	12.00-14.00	Pengetikan soal	Sebanyak 10 soal sudah diketik dan siap dikonsultasikan.
	15.00-16.00	Printing	Mencetak soal yang dibuat. Sebanyak 2 lembar soal sudah tercetak.
Senin, 16 Oktober 2017	07.00-08.00	Upacara Bendera	Kegiatan ini diikuti oleh semua warga sekolah dengan disiplin dan tertib.
	09.00-11.00	Pembuatan LKPD	Penyusunan LKPD rumus laju reaksi meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pencarian video 2. Penjelajahan literature 3. Pengetikan
	11.00-12.00	Pembuatan PPT	Penyusunan PPT meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyesuaikan isi PPT dengan LKPD 2. Editing
Selasa, 17 Oktober	07.00-09.00	Piket Perpustakaan	Kegiatan ini diikuti oleh 8 orang mahasiswa PLT. Selama piket kami diberi tugas untuk melakukan inventarisasi buku-buku mata pelajaran yang baru.
	10.20-11.50	Mengajar di XI MIPA 2	Mengajar kelas XI MIPA 2 selama 2 jam pelajaran. Materi yang diajarkan adalah definisi laju reaksi. Setelah pembelajaran

			siswa dapat menjelaskan definisi laju reaksi.
	12.15-13.45	Team Teaching XI MIPA 3	Melakukan <i>team teaching</i> di kelas XI MIPA 3. Selama kegiatan ini, beberapa dokumentasi telah diambil dan membimbing 2 kelompok dalam mengikuti praktikum.
	14.00-16.00	Pendampingan KIR	Kegiatan ini dilakukan oleh 4 orang mahasiswa PLT UNY dan siswa yang memilih ekstrakurikuler KIR. Selama kegiatan mahasiswa menyampaikan tips dalam menentukan judul dan manfaat membuat karya.
Rabu, 18 Oktober 2017	07.00-10.00	Piket lobi	Petugas piket terdiri dari sekitar 5 orang mahasiswa PLT UNY, UIN SUKA. Selama piket hari ini kami mengerjakan tugas-tugas yang biasa dikerjakan di lobi seperti absensi, pelayanan surat izin, dll.
	10.00-12.00	Mengolah nilai LKPD	Mengoreksi LKPD yang sudah dikerjakan. Semua kelompok sudah terekap nilai LKPDnya.
Kamis, 19 Oktober 2017	07.00-09.00	Mengajar XI MIPA 2	Mengajar kelas XI MIPA 2 selama 2 jam pelajaran. Materi yang diajarkan adalah persamaan laju reaksi. Setelah pembelajaran siswa dapat mengerjakan soal-soal persamaan laju.
	09.00-11.00	Mencari Referensi Soal	Sebanyak 10 soal mengenai teori dan perhitungan laju reaksi yang telah dianalisis dan dikerjakan, Soal yang dicari akan ditugaskan sebagai PR dipertemuan berikutnya.
	12.00-14.00	Pengetikan dan editing	Sebanyak 10 soal sudah diketik dan siap dikonsultasikan.
	18.00-19.00	Printing	Sebanyak 2 lembar soal siap dicetak dan dikonsultasikan.

Sabtu, 21 Oktober 2017	07.00-09.00	Inventarisasi Laboratorium Kimia	Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa PLT prodi pendidikan kimia. Kegiatan ini diawali dengan pembersihan laboratorium kimia.
Senin, 23 Oktober 2017	07.00-08.00	Upacara Bendera	Kegiatan ini diikuti oleh semua warga sekolah dengan disiplin dan tertib.
	10.00-12.00	Piket Perpustakaan	Kegiatan ini diikuti oleh 8 orang mahasiswa PLT. Selama piket kami diberi tugas untuk melakukan inventarisasi buku-buku mata pelajaran yang baru.
	12.00-14.00	Persiapan praktikum	Menyiapkan alat-alat dan bahan-bahan yang akan digunakan. Semua kebutuhan praktikum siap.
Selasa, 24 Oktober 2017	05.00-09.00	Penyusunan LKPD dan PPT	Persiapan materi mengajar dengan mengedit PPT dan mencetak LKPD.
	10.20-11.50	Mengajar XI MIPA 2	Mengajar kelas XI MIPA 2 selama 2 jam pelajaran. Materi yang diajarkan adalah praktikum faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Setelah pembelajaran siswa diminta mengerjakan laporan sebagai bentuk evaluasi.
	19.00-21.00	Mengolah nilai LKPD	Semua LKPD telah dikoreksi dan dinilai.
Rabu, 25 Oktober 2017	07.00-10.00	Piket lobi	Petugas piket terdiri dari sekitar 5 orang mahasiswa PLT UNY, UIN SUKA. Selama piket hari ini kami mengerjakan tugas-tugas yang biasa dikerjakan di lobi seperti absensi, pelayanan surat izin, dll.
	10.00-12.00	Mencari Referensi Soal	Sebanyak 10 soal mengenai teori dan perhitungan laju reaksi yang telah dianalisis dan dikerjakan, Soal yang dicari akan ditugaskan sebagai PR dipertemuan berikutnya.

	12.00-14.00	Pengetikan dan editing	Sebanyak 10 soal sudah diketik dan siap dikonsultasikan.
	18.00-19.00	Printing	Sebanyak 2 lembar soal siap dicetak dan dikonsultasikan.
Kamis, 26 Oktober 2017	07.00-09.00	Mengajar XI MIPA 2	Mengajar kelas XI MIPA 2 selama 2 jam pelajaran. Materi yang diajarkan adalah review praktikum dan persamaan laju reaksi. Setelah pembelajaran siswa dapat menjelaskan pengaruh factor-faktor laju reaksi dan kaitannya dengan tumbukan reaksi.
	09.00-11.00	Menggantikan Guru Pembimbing	Menggantikan mengajar di XI MIPA 1. Materi yang diajarkan adalah perumusan persamaan laju reaksi.
Sabtu, 28 Oktober 2017	07.00-11.00	Upacara Sumpah Pemuda	Upacara sumaph pemuda diikuti oleh semua warga sekolah. Selama upacara, dibacakan sambutan dari mentri KEMENPORAN.
	12.00-14.00	Inventarisasi Laboratorium Kimia	Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa PLT prodi pendidikan kimia. Kegiatan ini diawali dengan pembersihan laboratorium kimia.
	15.00-16.00	Konsultasi dan Pengumpulan materi	Konsultasi dialkuakn terkait materi pembelajaran yang akan disampaikan minngu depan.
	19.00-20.00	Perhitungan jam per minggu	Kegiatan ini dilakukan dengan menyusun matriks pelaksanaan. Jumlah jam selama 3 minggu telah direkap dalam matriks.
	16.00-18.00	Pembahasan program kerja	Pada pembahasan ini disepakati jadwal praktikum ke depannya dan hal-hal yang perlu disiapkan.
	18.00-19.00	Evaluasi program kerja	Evaluasi terhadap program kerja bersama teman seprodi. Selama evaluasi disampaikan kekurangan dan kelebihan

			strategi pembelajaran setiap mahasiswa.
	22.00-23.00	Pengetikan	Pengetikan meliputi pengetikan laporan PLT terutama bagian lampiran seperti daftar hadir dan prota.
	23.30-24.00	Editing	Editing terhadap laporan PLT yang telah diketik. Lampiran seperti daftar hadir dan protan prosem sudah siap.
Senin, 30 Oktober 2017	07.00-08.00	Upacara Bneder	Kegiatan ini diikuti oleh semua warga sekolah dengan disiplin dan tertib.
	08.00-11.00	<i>Team Teaching</i> di X MIPA 2	Pendampingan mengajar di kelas X MIPA 2 selama diskusi. Melakukan dokumentasi kegiatan pembelajaran dan membantu siswa dalam belajar.
		Konsultasi Soal UH	Konsultasi soal UH yang sudah disusun. Hasil konsultasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Soal dibuat 2 kode A dan B 2. Beberapa soal perlu dibuat lebih susah. 3. Mengurangi jumlah soal teori
	12.00-14.00	Piket Perpustakaan	Kegiatan ini diikuti oleh 8 orang mahasiswa PLT. Selama piket kami diberi tugas untuk melakukan inventarisasi buku-buku mata pelajaran yang baru.
Selasa, 31 Oktober 2017	07.00-09.00	Mempersiapkan bahan ajar di kelas XI MIPA 2	Membuat soal-soal latihan untuk kelas XI MIPA 2. Sebanyak 10 soal latihan dibuat berdasarkan kisi-kisi soal UH. Soal-soal yang dibuat juga dikerjakan untuk membuat kunci jawaban.
	09.30-10.30	Mengajar di kelas XI MIPA 2	Memberikan soal-soal Latihan kepada siswa serta mengajak siswa untuk berdiskusi bersama selama mengerjakan soal.
	10.35-11.35	Konsultasi DPL	Melakukan konsultasi seputar laporan PLT serta hasil

			pengajaran di kelas.
Rabu, 1 November 2017	07.00-10.00	Piket Lobi	Petugas piket terdiri dari sekitar 5 orang mahasiswa PLT UNY, UIN SUKA. Selama piket hari ini kami diajarkan mengenai tugas-tugas yang biasa dikerjakan di lobi seperti absensi, pelayanan surat izin, dll.
	10.00-12.00	<i>Team Teaching</i> di X MIPA 4	Selama kegiatan beberapa foto terambil sebagai dokumentasi. Sebanyak 2 kelompok dibimbing dalam melakukan diskusi.
	19.00-21.00	Mengedit soal UH	Melakukan pengeditan soal UH kode A dan B. Kemudian melakukan pencetakan soal.
Kamis, 2 November 2017	07.00-09.00	Mengajar XI MIPA 2	Mengajar kelas XI MIPA 2 selama 2 jam pelajaran. Pada pembelajaran hari ini, dilaukan Ulangan Harian materi laju reaksi.
	10.00-12.00	Mencari Bahan CCl_4	Sebanyak 2 toko didatangi guna mencari CCl_4 , namun bahan tersebut tetap tidak diperoleh.
Sabtu, 4 November 2017	07.00-09.00	Inventarisasi Laboratorium Kimia	Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa PLT prodi pendidikan kimia. Kegiatan ini diawali dengan pembersihan laboratorium kimia.
	09.00-11.00	Konsultasi dengan guru pamong	Konsultasi mencakup pembahasan pembelajaran ke depannya dan evaluasi selama pengajaran.
	11.00-12.00	Mencoba praktikum polar nonpolar	Melakukan percobaan pendahuluan untuk praktikum plar dan nonpolar. Setelah melakukannya, ditetapkan bahwa rambut tetap digunakan untuk menginduksi.
	12.00-16.00	Mengoreksi Soal UH dan	Melakukan koreksi terhadap semua jawaban UH. Setelah itu

		Laporan Perhitungan jam perminggu	semua jawaban UH dijumlah skornya dan diubah menjadi nilai Kegiatan ini dilakukan dengan menyusun matriks pelaksanaan. Jumlah jam selama 2 minggu telah direkap dalam matriks.
Senin, 9 Nov 2017	07.00-07.30	Konsultasi dengan DPL	Laporan KKN dan administrasi guru yang sudah dikerjakan sebelumnya dikonsultasikan.
	07.30-10.00	Mendampingi Pembelajaran X MIPA 2	Melakukan dokumentasi pada pembelajaran. Mendampingi siswa selama diskusi.
	12.00-14.00	Piket Perpustakaan	Kegiatan ini diikuti oleh 8 orang mahasiswa PLT. Selama piket kami diberi tugas untuk melakukan inventarisasi buku-buku mata pelajaran yang baru.
Selasa, 10 Nov 2017	07.00-10.00	Penilaian UH, Tugas, dan Laporan	Sebanyak 23 UH siswa X MIPA 2 telah dikoreksi. Laporan praktikum dikoreksi dan dibahas
	10.20-11.50	Mengajar di XI MIPA 2	Melakukan review Ulangan Harian sebelumnya. Memberikan penekanan mengenai kendala-kendala dalam mengerjakan soal.
	12.00-13.40	Pembuatan Soal Remidi	Soal remidi sebanyak 4 butir disusun. Soal dibuat berdasarkan soal-soal UH yang masih memiliki poin terendah dan paling banyak kosong
Rabu, 11 Nov 2017	07.00-09.00	Persiapan Praktikum	Membantu teman mempersiapkan praktikum siswa X MIPA 4, semua meja telah dirapikan. Alat dan bahan yang dibutuhkan ditata di atas meja. Petunjuk praktikum dicetak dan dibagi di setiap meja.
	09.20-12.00	Pendampingan Praktikum	Mendampingi siswa kelas X MIPA 4, mengarahkan siswa untuk membaca petunjuk praktikum dan mengambil bahan. Melakukan dokumentasi kegiatan selama berlangsungnya

			praktikum.
Kamis, 10 Nov 2017	12.30-13.30	Membereskan laboratorium kimia	Laboratorium kimia dibereskan, dan disapu. Alat-alat yang belum dicuci dibersihkan dan dirapikan kembali.
	07.00-10.00	Piket Lobi	Petugas piket iterdiri dari sekitar 5 orang mahasiswa PLT UNY, UIN SUKA. Selama piket hari ini kami diajarkan mengenai tugas-tugas yang biasa dikerjakan di lobi seperti absensi, pelayanan surat izin, dll.
	09.30-10.00	Membagikan hasil UH, Soal Remidi dan Tugas	31 hasil UH siswa XI MIPA 2 sudah dibagikan, soal remidi sudah disampaikan Siswa diminta untuk menyerahkan jawaban soal remidi pada senin depan.
	10.15-14.30	Pembuatan Laporan	Pengerjaan laporan dimulai, semua administrai guru yang sudah dibuat sebelumnya dipersiapkan kembali dan di edit.
	19.00-20.30	Penilaian UH siswa	Sebanyak 10 Jawaban UH siswa XI MPA 2 telah selesai dinilai. Semua nilai siswa juga telah direkap dan siap untuk dilaporkan/diserahkan.
Sabtu, 12 Nov 2017	20.30-21.00	Mencetak soal UH dan Tugas	Soal Remidi UH dan Tugas Pengganti telah dicetak dan siap diberikan kepada siswa.
	07.00-08.30	Pembersihan Lab.Kimia	Laoratorium kimia SMA N 1 Sewon telah disapu dan dirapikan. Peralatan praktikum yang akan digunakan pada hari senin sudah disiapkan dan ditata di atas meja
	08.30-10.00	Pembuatan Laporan	Catatan harian selama 3 hari dan BAB I (PENDAHULUAN) telah selesai dikerjakan.
	10.00-14.00	Tamanisasi	Kegiatan ini dilakukan oleh semua mahasiswa PLT UIN-UNY. Tamanisasi dilakukan di depan ruang guru.

	14.00-16.00	Perhitungan jam perminggu	Kegiatan ini dilakukan dengan menyusun matriks pelaksanaan. Jumlah jam selama minggu telah direkap dalam matriks.
	16.00-18.00	Pembahasan program kerja	Pada pembahasan ini disepakati jadwal praktikum ke depannya dan hal-hal yang perlu disiapkan.
	18.00-19.00	Evaluasi program kerja	Evaluasi terhadap program kerja bersama teman seprodi. Selama evaluasi disampaikan kekurangan dan kelebihan strategi pembelajaran setiap mahasiswa.
	22.00-23.00	Pengetikan	Pengetikan meliputi pengetikan laporan PLT terutama bagian lampiran seperti Matriks dan Catatan Harian
Senin	07.00-10.00	<i>Tema Teaching di X MIPA 2</i>	Mendampingi praktikum dan membimbing 2 kelompok. Serta melakukan dokumentasi kegiatan.
Selasa	07.00-10.00	Pengetikan Laporan	Pengetikan meliputi pengetikan laporan PLT terutama bagian lampiran seperti catatan harian.
Rabu, 15 November 2017	09.00-12.00	Pelepasan PLT	Kegiatan ini diikuti oleh semua mahasiswa PLT UNY, dosen, coordinator, dan guru pembimbing. Selama kegiatan, mahasiswa mengucapkan salam dan terimakasih terhadap bantuan para guru.

Mengetahui
Dosen Pembimbing Lapangan

Mahasiswa



Dr. Antuni Wiyarsi, M.Sc
NIP.19800825 200501 2 002



Laily Puspita Sari
NIM.14303244013



**LEMBAR OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MAHASISWA : Laiely Puspita Sari **PUKUL** : 09.00-11.00 WIB
NO. MAHASISWA : 14303244013 **TEMPAT PRAKTIK** : Kelas X IPS 4 SMA N 1 Sewon
TGL. OBSERVASI : Maret 2017 **FAK/JUR/PRODI** : FMIPA/Pendidikan
Kimia

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP)/ Kurikulum 2013	Kurikulum 2013
	2. Silabus	Ada, administrasi tertib, lengkap, sesuai dengan silabus pada Kurikulum 2013
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	Ada, administrasi tertib, lengkap, sesuai dengan RPP pada Kurikulum 2013 dan silabus
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Guru membuka dengan salam, berdoa, mengecek kehadiran peserta didik melalui presensi.
	2. Penyajian materi	Menyajikan materi dengan cara ceramah, diskusi, tanya jawab
	3. Metode pembelajaran	Ceramah interaktif dengan tanya jawab dan diskusi
	4. Penggunaan bahasa	Menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa jawa halus yang komunikatif
	5. Penggunaan waktu	Waku efektif
	6. Gerak	Guru keliling mengecek hasil pekerjaan
	7. Cara memotivasi peserta didik	Guru memotivasi peserta didik dengan menghubungkan materi yang disampaikan dengan contoh nyata pada kehidupan sehari-hari yang dialami oleh peserta didik.
	8. Teknik bertanya	Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya dan menunjuk peserta didik secara acak untuk menjawab pertanyaan
	9. Teknik penguasaan kelas	
	10. Penggunaan media	
	11. Bentuk dan cara evaluasi	

B	Proses Pembelajaran	
	9. Teknik penguasaan kelas	Cukup baik untuk mengingatkan peserta didik dalam mencatat materi dan juga dalam pengerjaan tugas serta menegur dengan halus peserta didik yang ramai.
	10. Penggunaan media	Media yang digunakan bervariasi yaitu menggunakan buku, Tabel SPU, <i>white board</i>
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi dilakukan dengan cara guru menanyakan kembali jalannya pembelajaran hari tersebut dan mengingatkan beberapa hal yang dilupakan peserta didik
	12. Menutup pelajaran	Guru bersama dengan peserta didik menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada pertemuan tersebut dan menutup kegiatan pembelajaran dengan salam.
C	Perilaku Peserta Didik	
	1. Perilaku peserta didik di dalam kelas	Peserta didik cukup aktif, cukup ramai, fokus, dan kondusif
	2. Perilaku peserta didik di luar kelas	Peserta didik berperilaku sopan kepada guru serta karyawan sekolah



LEMBAR OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

NAMA SEKOLAH : SMA Negeri 1 Sewon **NAMA MAHASISWA** : Laiely Puspita Sari
ALAMAT SEKOLAH : Jln. Parangtritis km 5, **NO. MAHASISWA** : 14303244013
Bangunharjo, Sewon, Bantul

FAK/JUR/PRODI : FMIPA/Pend.
Kimia

No	Aspek yang Diamati	Deskripsi Pengamatan
1	Kondisi fisik sekolah	Bangunan kokoh, rapi, dan di cat dengan warna dominan krem dan putih.
2	Potensi peserta didik	Peserta didik berprestasi dalam bidang akademik maupun non-akademik.
3	Potensi guru	Sebagian besar lulusan S1 dan ada yang lulusan S2
4	Potensi karyawan	Kinerja karyawan bagus, ramah, dan sopan.
5	Fasilitas, KBM, dan media	Papan tulis putih besar, LCD proyektor, <i>slide</i> proyektor, spidol, penggaris besar.
6	Perpustakaan	Koleksi buku lama dan baru banyak dengan pendataan buku yang dilakukan dengan cara manual, pendataan buku belum menggunakan sistem <i>barcode</i> , dan terdapat beberapa komputer yang digunakan sebagai katalog dan sumber informasi tambahan.
7	Bimbingan konseling	Berjalan lancar, tertib, dan ruangan bimbingan konseling tertata secara rapi.
8	Ekstrakurikuler	Ada banyak pilihan ekstrakurikuler diantaranya Pencak Silat, Basket, Sepak Bola, Bola Voli, Tenis Meja, Karate, Seni Tari, Lokananta, Teater, PMR, KIR, Peningkatan Mutu Baca Al-Quran, Pramuka, Atletik,
9	Organisasi dan fasilitas OSIS	Ruangan OSIS cukup memadai untuk menunjang kinerja kepengurusan OSIS dan mulai penyusunan kegiatan program kerja.
10	Organisasi dan Fasilitas UKS	Perlengkapan obat-obatan cukup lengkap dengan tempat tidur, bantal, selimut.
11	Administrasi (karyawan, sekolah, dinding)	Tertata rapi, dan sudah cukup lengkap.
12	Koperasi	Memiliki pengurus koperasi dari peserta didik dan karyawan.
13	Tempat Ibadah	Bersih, rapi, terdapat sajadah, mukena, Al-Qur'an, perlengkapan mic dan speaker

**KALENDER PENDIDIKAN SMA NEGERI 1 SEWON
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

JULI 2017

AHAD	2	9	16	23	30
SENIN	3	10	17	24	31
SELASA	4	11	18	25	
RABU	5	12	19	26	
KAMIS	6	13	20	27	
JUMAT	7	14	21	28	
SABTU	8	15	22	29	

AGUSTUS 2017

	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
	8	15	22	29	
	9	16	23	30	
	10	17	24	31	
	11	18	25		
	12	19	26		

SEPTEMBER 2017

	3	10	17	24	
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
	8	15	22	29	
	9	16	23	30	

OKTOBER 2017

1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	

NOVEMBER 2017

AHAD	5	12	19	26	
SENIN	6	13	20	27	
SELASA	7	14	21	28	
RABU	1	8	15	22	29
KAMIS	2	9	16	23	30
JUMAT	3	10	17	24	
SABTU	4	11	18	25	

DESEMBER 2017

	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
	8	15	22	29	
	9	16	23	30	

JANUARI 2018

	7	14	21	28
	8	15	22	29
	9	16	23	30
	10	17	24	31
	11	18	25	
	12	19	26	
	13	20	27	

FEBRUARI 2018

	4	11	18	25
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
	8	15	22	
	9	16	23	
	10	17	24	

MARET 2018

AHAD	4	11	18	25	
SENIN	5	12	19	26	
SELASA	6	13	20	27	
RABU	7	14	21	28	
KAMIS	1	8	15	22	29
JUMAT	2	9	16	23	30
SABTU	3	10	17	24	

APRIL 2017

1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	
7	14	21	28	

MAY 2017











	6	13	20	27
	7	14	21	28
	8	15	22	29
	9	16	23	30
	10	17	24	31
	11	18	25	
	12	19	26	






JUNI 2018

	3	10	17	24
	4	11	18	25
	5	12	19	26
	6	13	20	27
	7	14	21	28
	8	15	22	29
	9	16	23	30

JULI 2018

AHAD	1	8	15	22	29
SENIN	2	9	16	23	30
SELASA	3	10	17	24	31
RABU	4	11	18	25	
KAMIS	5	12	19	26	
JUMAT	6	13	20	27	
SABTU	7	14	21	28	

-  UAS/UKK
-  Posrenas
-  Penerimaan LHB
-  Hardiknas
-  Libur Umum
-  Hari-hari Pertama Masuk Sekolah
-  Libur Ramadhan (ditemukan kemudian sesuai Kep Menag)
-  Libur Idul Fitri (ditemukan kemudian sesuai Kep Menag)
-  Libur Khulus (Hari Guru Nas)
-  Libur Semester

-  Peringatan Tengah Semester
-  UNBK SMA (Umum)
-  UNBK SMA (Susulan)
-  Ujian Sekolah SMA
-  Uang Tahun SMAN 1 Sewon

SILABUS MATA PELAJARAN KIMIA

Satuan Pendidikan : SMA
Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Sewon
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : XI

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
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

No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
----	------------------	--------------	--------------	-----------	---------------	----------------

Hidrokarbon

	<p>3.1 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya.</p> <p>3.2 Memahami proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya.</p> <p>3.3 Mengevaluasi dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta cara menanggulangnya.</p> <p>4.1 Mengolah dan menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Senyawa Hidrokarbon (Identifikasi Atom C Dan H) • Kekhasan Atom Karbon. • Atom C Primer, Sekunder, Tertier, Dan Kuarternier. 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati gambar struktur hidrokarbon. • Mengamati molymod yang ditunjukkan guru. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan seputar molymod yang ditunjukkan. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji informasi mengenai senyawa hidrokarbon. • Mendiskusikan kekhasan atom karbon dalam kelompok. • Mengkaji informasi mengenai penggolongan senyawa karbon primer, sekunder, dan tersier. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis kekhasan atom karbon. • Menyusun hasil diskusi mengenai kekhasan atom karbon. <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi dengan bahasa yang baik. • Menuliskan hasil diskusi sebagai ringkasan materi. 	<p>Tes Tertulis Portofolio</p>	<p>6 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Kimia • Molymod unsur karbon dan hidrogen
--	---	--	---	------------------------------------	-------------	---

	<p>senyawanya.</p> <p>4.2 Menyajikan hasil pemahaman tentang proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi beserta kegunaannya.</p> <p>4.3 Menyajikan hasil evaluasi dampak pembakaran hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta upaya untuk mengatasinya.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Struktur Alkana, Alkena Dan Alkuna. • Sifat-Sifat Fisik Alkana, Alkena Dan Alkuna • Isomer 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati gambar struktur alkana, alkena, dan alkuna. • Mengamati struktur isomer konvensional dan geometri. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan seputar gambar struktur alkana, alkena, dan alkuna yang ditampilkan. • Menanyakan nama struktur alkana, alkena, dan alkuna yang ditampilkan. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji berbagai referensi terkait struktur alkana, alkena, dan alkuna. • Mengkaji berbagai referensi terkait sifat fisik alkana, alkena, dan alkuna. • Menkaji informasi mengenai isomer. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis struktur alkana, alkena, dan alkuna. • Menjelaskan perbedaan Menganalisis isomer berdasarkan referensi yang diperoleh. • Menentukan tata nama struktur alkana, alkena, dan 	Tes Tertulis Portofolio	6 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Kimia.
--	--	--	---	----------------------------	------	---

			alkuna. Mengomunikasi:			
		<ul style="list-style-type: none"> Reaksi Senyawa Hidrokarbon 	<ul style="list-style-type: none"> Menuliskan hasil analisis dan study literature dengan bahasa yang baik. 			
			<ul style="list-style-type: none"> Mengamati demonstrasi reaksi pembakaran berbagai senyawa organic. Membahas dampak reaksi pembakaran pada lingkungan. Menanya: <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan seputar demonstrasi. Menanyakan dampak reaksi pembakaran terhadap lingkungan. Mengumpulkan informasi: <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan demonstrasi reaksi pembakaran. Mendiskusikan dampak reaksi pembakaran terhadap lingkungan. Mengasosiasi: <ul style="list-style-type: none"> Menyusun hasil diskusi mengenai demonstrasi reaksi pembakaran. Mengalisis dampak reaksi pembakaran terhadap 	Tes Tertulis Portofolio	4 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku Kimia. Bahan dan Peralatan demonstrasi reaksi pembakaran.

			lingkungan. Mengomunikasi:			
			<ul style="list-style-type: none"> Menuliskan hasil diskusi sebagai ringkasan materi. 			
Termodinamika						
	3.4 Membedakan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan hasil percobaan dan diagram tingkat energi.	<ul style="list-style-type: none"> Sistem dan Lingkungan Energi Dalam Kalor 	Mengamati: <ul style="list-style-type: none"> Menyimak penjelasan mengenai pengertian mengenai system, lingkungan, energy, dan kalor. Menanya: <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan mengenai pengertian mengenai system, lingkungan, energy, dan kalor. Mengumpulkan informasi: <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji referensi mengenai pengertian mengenai system, lingkungan, energy, dan kalor. Mendiskusikan pengertian mengenai system, lingkungan, energy, dan kalor. Mengasosiasi: <ul style="list-style-type: none"> Menyusun hasil diskusi mengenai pengertian 	Tes Tertulis Portofolio	4 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku Kimia.
	3.5 Menentukan ΔH reaksi berdasarkan hukum Hess, data perubahan entalpi pembentukan standar, dan data energi ikatan.					
	4.4 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm.					
	4.5 Merancang, melakukan, dan					

	menyimpulkan serta menyajikan penentuan ΔH suatu reaksi.		<p>mengenai system, lingkungan, energy, dan kalor.</p> <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil diskusi dengan bahasa yang baik. 			
		<ul style="list-style-type: none"> Reaksi Eksoterm dan Reaksi Endoterm Persamaan Termokimia 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati demonstrasi reaksi eksoterm dan endoterm. Menanya: Mengajukan pertanyaan mengenai demonstrasi reaksi eksoterm dan endoterm. 	Tes Tertulis Portofolio	4 JP	
			<p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan reaksi eksoterm dan endoterm berdasarkan demonstrasi. Mengkaji referensi terkait reaksi eksoterm dan endoterm. Mengkaji referensi mengenai persamaan termokimia. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis perbedaan reaksi eksoterm dan endoterm. Menyusun hasil diskusi reaksi eksoterm dan 			Buku Kimia. Peralatan dan bahan demonstrasi reaksi eksoterm dan endoterm.

			<p>endoterm berdasarkan demonstrasi.</p> <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil diskusi dengan bahasa yang baik. 			
		<ul style="list-style-type: none"> Jenis Perubahan Entalpi Molar Penentuan Perubahan Entalpi 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimak penjelasan mengenai perubahan entalpi, berbagai macam perubahan entalpi standar, dan persamaan termokimia. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan perubahan entalpi, berbagai macam perubahan entalpi standar, dan persamaan termokimia. Menanyakan cara menentukan entalpi dengan kalorimeter. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji berbagai referensi mengenai perubahan entalpi standar, dan persamaan termokimia. Melakukan percobaan penentuan entalpi dengan kalorimeter. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menentukan perubahan entalpi reaksi dengan 	Tes Tertulis Portofolio Laporan percobaan.	6 JP	Buku Kimia. Peralatan dan bahan percobaan dengan kalorimeter.

			<p>entalpi pembentukan standar atau energi ikatan menurut hukum Hess.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis data untuk membuat diagram tingkat energy suatu reaksi. <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyusun laporan penentuan entalpi reaksi dengan kalorimeter. 			
Laju Reaksi						
	<p>3.6 Memahami teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia.</p> <p>3.7 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan menentukan orde reaksi berdasarkan data hasil percobaan.</p> <p>4.6 Menyajikan hasil pemahaman terhadap teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan reaksi kimia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teori Tumbukan • Hubungan Teori Tumbukan terhadap laju reaksi 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati video tumbukan partikel. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan hubungan tumbukan dengan laju reaksi. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji informasi mengenai hubungan tumbukan dengan laju reaksi. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis hubungan tumbukan dengan laju reaksi. <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan hubungan tumbukan dengan laju reaksi. 	<p>Tes Tertulis Portofolio</p>	<p>4 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Kimia. • Video tumbukan ari internet.

	<p>4.7 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan orde reaksi</p>					
		<ul style="list-style-type: none"> • Faktor-Faktor yang Memengaruhi Laju Reaksi • Peranan Katalis dalam Tubuh Makhluk Hidup dan Industri 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimak penjelasan mengenai factor-factor yang mempengaruhi laju reaksi. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanya prinsip tiap-tiap factor dalam mempengaruhi laju reaksi. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji informasi mengenai prinsip tiap-tiap factor dalam 		4 JP	Buku Kimia.

			<p>mempengaruhi laju reaksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan factor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis prinsip tiap-tiap factor dalam mempengaruhi laju reaksi. <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi lajun reaksi. Membuat laporan percobaan factor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. 			
		<ul style="list-style-type: none"> Penentuan Laju Reaksi dan Hubungan Perubahan Konsentrasi terhadap Waktu. Persamaan Laju Reaksi Menentukan Orde Reaksi 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati data pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanya pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi. Menanya cara menentukan persamaan laju suatu reaksi dan orde reaksi. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji referensi hubungan perubahan konsentrasi terhadap laju 	Tes Tertulis Portofolio	6 JP	Buku Kimia. Website

			<p>reaksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mencari cara menentukan persamaan laju dan orde reaksi. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis data untuk menentukan orde, laju, dan konstanta reaksi. <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan cara menentukan persamaan laju dan orde reaksi 			
Keseimbangan Kimia						
	<p>3.8 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan yang diterapkan dalam industri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Konsep Keseimbangan Pergeseran Keseimbangan Tetapan Keseimbangan Meramalkan Arah Reaksi 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati demonstrasi reaksi kesetimbangan timbal sulfat dengan kalium iodida <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan demonstrasi reaksi kesetimbangan timbal sulfat dengan kalium iodida <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Membahas reaksi kesetimbangan dinamis yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan perhitungan kuantitatif yang berkaitan dengan kesetimbangan 	<p>Tes Tertulis Portofolio</p>	<p>8 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> Buku Kimia. Peralatan dan bahan demonstrasi reaksi kesetimbangan timbal sulfat dengan kalium iodida
	<p>3.9 Menentukan hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan.</p>					
	<p>4.8 Merancang,</p>					

	melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan.		kimia <ul style="list-style-type: none"> Menentukan komposisi zat dalam keadaan setimbang, derajat disosiasi (α), tetapan kesetimbangan (K_c dan K_p) dan hubungan K_c dengan K_p. Mengomunikasi: Menyampaikan hasil diskusi reaksi kesetimbangan dinamis yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan.			
	4.9 Memecahkan masalah terkait hubungan kuantitatif antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan.					
No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
Sifat Larutan Asam dan Basa						
1	3.10 Menganalisis sifat larutan berdasarkan konsep asam basa dan/atau pH larutan. 3.11 Menentukan konsentrasi/kadar asam atau basa berdasarkan data hasil titrasi asam basa. 4.10 Mengajukan ide/gagasan tentang	<ul style="list-style-type: none"> Konsep Asam dan Basa 	Mengamati: <ul style="list-style-type: none"> Mengamati slide yang menampilkan gambar-gambar larutan asam dan basa. Menanya: <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan gambar-gambar larutan asam dan basa. Mengumpulkan informasi: <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji berbagai referensi terkait konsep asam dan basa. Mengasosiasi:	Tes Tertulis Portofolio	3 JP	Buku Kimia.

	<p>penggunaan indikator yang tepat untuk menentukan keasaman asam/basa atau titrasi asam/basa.</p> <p>4.11 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan titrasi</p>		<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis berbagai referensi terkait konsep asam dan basa. <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian asam basa menurut Arrhenius, Bronsted Lowry dan Lewis 			
		<ul style="list-style-type: none"> Derajat Keasaman (pH) 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati contoh-contoh larutan asam dan basa dalam kehidupan sehari-hari. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyusun pertanyaan mengenai permasalahan yang diberikan. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan percobaan penentuan pH untuk memecahkan masalah. <p>Mengasosiasi: Menganalisis hasil percobaan penentuan pH</p> <p>Mengomunikasi: Membuat laporan percobaan.</p>	Tes Tertulis	3 JP	Buku Kimia

		<ul style="list-style-type: none"> • Titrasi Asam Basa • Jenis-Jenis Titrasi 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati video titrasi. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan video titrasi yang ditampilkan. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan titrasi asam basa. • Menentukan konsentrasi larutan berdasarkan hasil percobaan titrasi asam basa. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis hasil percobaan titrasi asam basa. <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyusun laporan percobaan titrasi asam basa. 	Tes Tertulis	4 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Video titrasi dari internet. • Buku Kimia • Peralatan dan bahan percobaan titrasi.
Hidrolisis						
	3.12 Menganalisis garam-garam yang mengalami hidrolisis.	<ul style="list-style-type: none"> • Sifat Larutan Garam 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai contoh larutan garam • yang disediakan. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan seputar perbedaan setiap larutan garam dan sifat larutan garam. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji berbagai referensi 	Tes Tertulis Laporan	4JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Kimia. • Peralatan dan bahan percobaan penentuan pH dengan kertas lakmus.
	4.12 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk menentukan jenis garam yang mengalami					

	hidrolisis.		<p>terkait sifat larutan garam dan hubungannya dengan pH.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan penentuan pH larutan garam dengan kertas lakmus. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisi data percobaan penentuan pH larutan garam dalam kelompok. • Mendiskusikan sifat larutan garam berdasarkan data percobaan penentuan pH dan referensi. • Menyimpulkan sifat larutan garam berdasarkan data percobaan penentuan pH dan referensi <p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil diskusi mengenai sifat larutan garam dengan bahasa yang baik. 			
		<ul style="list-style-type: none"> • Reaksi Hidrolisis • Menghitung pH larutan 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati gambar tentang pH larutan garam dari asam kuat dan basa kuat, pH larutan garam dari asam kuat dan basa lemah, pH larutan garam dari asam 	Tes Tertulis	12 JP	Buku Kimia.

			<p>lemah dan basa kuat, pH larutan garam dari asam lemah dan basa lemah.</p> <ul style="list-style-type: none">• Mengamati slide reaksi hidrolisis larutan garam asam, basa, dan netral. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mengajukan pertanyaan terkait pH larutan garam dari asam kuat dan basa kuat, pH larutan garam dari asam kuat dan basa lemah, pH larutan garam dari asam lemah dan basa kuat, pH larutan garam dari asam lemah dan basa lemah.• Mengajukan pertanyaan seputar reaksi hidrolisis yang ditampilkan. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mengkaji berbagai referensi mengenai reaksi hidrolisis larutan garam dari asam kuat dan basa kuat, pH larutan garam dari asam kuat dan basa lemah, pH larutan garam dari asam lemah dan basa kuat, pH larutan garam dari asam lemah dan basa lemah.• Mengumpulkan informasi cara menentukan Ph larutan			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>garam dari asam kuat dan basa kuat, pH larutan garam dari asam kuat dan basa lemah, pH larutan garam dari asam lemah dan basa kuat, pH larutan garam dari asam lemah dan basa lemah.</p> <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Menganalisis cara menentukan pH larutan garam dari asam kuat dan basa kuat, pH larutan garam dari asam kuat dan basa lemah, pH larutan garam dari asam lemah dan basa kuat, pH larutan garam dari asam lemah dan basa lemah.• Menghitung pH larutan garam dari asam kuat dan basa kuat, pH larutan garam dari asam kuat dan basa lemah, pH larutan garam dari asam lemah dan basa kuat, pH larutan garam dari asam lemah dan basa lemah. <p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none">• Menyampaikan cara menentukan pH larutan garam dari asam kuat dan basa kuat, pH larutan garam dari asam kuat dan			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>basa lemah, pH larutan garam dari asam lemah dan basa kuat, pH larutan garam dari asam lemah dan basa lemah.</p>			
		<ul style="list-style-type: none"> Hidrolisis dalam Kehidupan 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati beberapa permasalahan, yaitu pelarutan sabun dan penjernihan air, seperti: reaksi hidrolisis dalam sabun cuci, reaksi hidrolisis dalam penjernihan air menggunakan tawas, keaktifan. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan permasalahan pelarutan sabun dan penjernihan air. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji berbagai referenai terkait pelarutan sabun dan penjernihan air. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis hubungan pelarutan sabun dan penjernihan air dengan hidrolisis. Mendiskusikan hubungan pelarutan sabun dan 	<p>Tes Tertulis Portofolio</p>	<p>4 JP</p>	<p>Buku Kimia.</p>

			<p>penjernihan air dengan hidrolisis dalam kelompok.</p> <p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi dengan bahasa yang baik. 			
Larutan Penyangga						
	<p>3.13 Menganalisis peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup.</p> <p>4.13 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil untuk menentukan sifat larutan penyangga.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Larutan Penyangga • Manfaat Larutan Penyangga 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membahas peran larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari, seperti: hemoglobin dalam mempertahankan pH darah. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan prinsip kerja hemoglobin dalam mempertahankan pH darah. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji berbagai referensi mengenai prinsip kerja larutan penyangga dalam mempertahankan pH • Mengkaji informasi mengenai manfaat larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan diskusi mengenai peran larutan penyangga dalam mempertahankan pH. • Menganalisis peran larutan 	<p>Tes Tertulis</p> <p>Portofolio</p>	<p>4JP</p>	<p>Buku Kimia.</p>

			<p>penyangga dalam mempertahankan pH</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis manfaat larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari. <p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi dengan bahasa yang baik 			
		<ul style="list-style-type: none"> • Derajat Keasaman (pH) Larutan Penyangga • Reaksi Pembentukan Larutan Penyangga 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati slide tentang berbagai reaksi pembentukan larutan penyangga. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan tentang reaksi yang dipaparkan dalam slide. • Menanyakan cara menentukan pH larutan penyangga pada soal yang diberikan. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji berbagai referensi terkait reaksi pembentukan larutan penyangga. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis reaksi pembentukan larutan penyangga. • Mendiskusikan cara 	Tes Tertulis Portofolio	6 JP	Buku Kimia.

			<p>menentukan pH larutan penyangga dalam kelompok.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menentukan pH larutan penyangga pada soal yang diberikan. <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil diskus dengan bahasa yang baik. 			
Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan						
	<p>3.14 Memprediksi terbentuknya endapan dari suatu reaksi berdasarkan prinsip kelarutan dan data hasil kali kelarutan (K_{sp})</p> <p>4.14 Mengolah dan menganalisis data hasil percobaan untuk memprediksi terbentuknya endapan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Hubungan antara Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Hubungan antara Kelarutan dengan pH 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati video kelarutan berbagai jenis senyawa. Membahas pengertian kelarutan berdasarkan video <p>Menanya: Menanyakan hubungan kelarutann dengan hasil kali kelarutan dan pH.</p> <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji berbagai referensi mengenai hubungan kealarutan dengan hasil kali kelarutan dan pH. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis hubungan kelarutan dengan hasil kali kelarutan dan pH. Mendiskusikan hubungan kelarutan dengan hasil kali 	<p>Tes Tertulis Portofolio</p>	<p>3 JP</p>	<p>Buku Kimia.</p>

			kelarutan dan pH. Mengomunikasi: <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil diskusi dengan bahasa yang benar. 			
		<ul style="list-style-type: none"> Memperkirakan Terbentuknya Endapan 	Mengamati: <ul style="list-style-type: none"> Mengamati beberapa permasalahan mengenai hubungan hasil kali ion-ion sesaat (Q) dengan Ksp. Menanya: <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan terkait hubungan hasil kali ion-ion sesaat (Q) dengan Ksp. Menanyakan permasalahan terkait memperkirakan terbentuknya endapan yang diberikan guru. Mengumpulkan informasi: <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji informasi mengenai hubungan hasil kali ion-ion sesaat (Q) dengan Ksp. Melakukan diskusi permasalahan terkait memperkirakan terbentuknya endapan yang diberikan guru. Mengasosiasi: <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis hubungan hasil kali ion-ion sesaat 	Tes Tertulis Portofolio	3 JP	Buku Kimia

			<p>(Q) dengan Ksp.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyusun hasil diskusi permasalahan terkait memperkirakan terbentuknya endapan yang diberikan guru. <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil diskusi dengan bahasa yang baik. 			
Koloid						
	<p>3.15 Menganalisis peran koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya.</p> <p>4.15 Mengajukan ide/gagasan untuk memodifikasi pembuatan koloid berdasarkan pengalaman membuat beberapa jenis koloid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian Koloid Macam-Macam Sistem Koloid Sifat-Sifat Koloid 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar berbagai jenis koloid dalam kehidupan sehari-hari di slide. Membahasa macam-macam koloid. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan macam dan sifat koloid pada kehidupan sehari-hari. <p>Mengumpulkan informasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji berbagai informasi mengenai macam dan sifat koloid pada kehidupan sehari-hari <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis macam dan sifat koloid pada kehidupan sehari-hari. 	Tes Tertulis Portofolio	4 JP	Buku Kimia.

			<p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil diskusi dengan bahasa yang baik. 			
		<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan Koloid • Peran Koloid dalam Kehidupan 	<p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati video pembuatan koloid. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan cara membuat koloid. <p>Mengumpulkan informasi :</p> <p>Mendiskusikan cara membuat koloid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan membuat koloid dalam kelompok. <p>Mengasosiasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyusun hasil diskusi cara membuat koloid. • Menyusun hasil percobaan membuat koloid dalam kelompok. <p>Mengomunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan percobaan dengan benar. 	<p>Tes Tertulis</p> <p>Portofolio</p>	<p>3 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Kimia.

PROGRAM TAHUNAN

Satuan Pendidikan : SMA
 Kelas: XI
 Mata Pelajaran: Kimia
 Tahun Ajaran: 2017/2018

Kompetensi Dasar	SubKD	Jam
Semester 1		
3.1 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan pemahaman kekhasan atom karbon dan penggolongan senyawanya	Kekhasan atom karbon.	21
	Atom C primer, sekunder, tertier, dan kuarterner.	
	Struktur dan tata nama alkana, alkena dan alkuna	
	Sifat-sifat fisik alkana, alkena dan alkuna	
	Isomer	
Reaksi senyawa hidrokarbon		
4.1 Menemukan berbagai struktur molekul hidrokarbon dari rumus molekul yang sama dan memvisualisasikannya	Fraksi minyak bumi	
	Mutu bensin	
	Dampak pembakaran bahan bakar dan cara megatasinya	
	Senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari.	
3.2 Menjelaskan proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya	Ulangan Harian	
	Remedial	
3.3 Memahami reaksi pembakaran hidrokarbon yang		

sempurna dan tidak sempurna serta sifat zat hasil pembakaran (CO ₂ , CO, partikulat karbon)		
4.2 Menyajikan karya tentang proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi beserta kegunaannya		
4.3 Menalar dampak pembakaran senyawa hidrokarbon terhadap lingkungan dan kesehatan serta mengajukan gagasan cara mengatasinya		
3.4 Memahami konsep ΔH sebagai kalor reaksi pada tekanan tetap dan penggunaannya dalam persamaan termokimia	Energi dan kalor	21
	Kalorimetri dan perubahan entalpi reaksi	
	Persamaan termokimia	
	Perubahan entalpi standar (ΔH°) untuk berbagai reaksi	
3.5 Memahami berbagai jenis entalpi reaksi (entalpi pembentukan, entalpi pembakaran, dan lain-lain), hukum Hess dan konsep energi ikatan	Energi ikatan rata-rata	21
	Penentuan perubahan entalpi reaksi	
	Ulangan Harian	
	Remedial	

<p>4.4 Menggunakan persamaan termokimia untuk mengaitkan perubahan jumlah pereaksi atau hasil reaksi dengan perubahan energi</p> <p>4.5 Menentukan perubahan entalpi berdasarkan data kalorimetri, entalpi pembentukan, atau energi ikatan berdasarkan hukum Hess</p>		
<p>3.6 Memahami teori tumbukan dalam reaksi kimia berdasarkan pengaruh suhu terhadap laju rata-rata partikel zat dan pengaruh konsentrasi terhadap frekuensi tumbukan</p>	Pengertian dan pengukuran laju reaksi	19
	Teori tumbukan	
	Orde Reaksi	
	Faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi	
<p>3.7 Menentukan orde reaksi dan tetapan laju reaksi berdasarkan data hasil percobaan</p>	Hukum laju reaksi dan penentuan laju reaksi	
	Ulangan Harian	
<p>4.6 Menyajikan cara-cara pengaturan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan tak</p>	Remedial	

terkendali		
4.7 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan orde reaksi		
3.8 Menentukan hubungan antara pereaksi dengan hasil reaksi dari suatu reaksi kesetimbangan dan melakukan perhitungan berdasarkan hubungan tersebut	Kesetimbangan dinamis Tetapan kesetimbangan Pergeseran kesetimbangan dan faktor-faktor yang berpengaruh Perhitungan dan penerapan kesetimbangan kimia	12
3.9 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan dan penerapannya dalam industri	Ulangan Harian Remedial	
4.8 Mengolah data untuk menentukan nilai tetapan kesetimbangan suatu reaksi	Ulangan Semester	
4.9 Merancang, melakukan, dan		

menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan		
Semester 2		
3.10 Memahami konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan	Perkembangan konsep asam dan basa	16
	Indikator asam-basa	
	pH asam kuat, basa kuat, asam lemah, dan basa lemah	
4.10 Menentukan trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam	Praktikum indikator alami	16
	Ulangan Harian	
	Remedial	
3.11 Menganalisis kesetimbangan ion dalam larutan garam dan mengitung pH -nya	Reaksi pelarutan garam	16
	Garam yang bersifat netral	
	Garam yang bersifat asam	
	Garam yang bersifat basa	
	pH larutan garam	
4.11 Melakukan percobaan untuk menunjukkan sifat asam basa berbagai larutan garam	Ulangan Harian	16
	Remedial	
3.12 Menjelaskan prinsip kerja, perhitungan pH , dan	Sifat larutan penyangga	12
	pH larutan penyangga	
	Peranan larutan penyangga	

peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup		
4.12 Membuat larutan penyangga dengan pH tertentu	Ulangan Harian	
	Remedial	
3.13 Menentukan konsentrasi larutan asam atau basa berdasarkan data hasil titrasi asam basa	Titrasi asam basa	8
	Kurva titrasi	
	Percobaan titrasi	
4.13 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan titrasi asam-basa		8
3.14 Memprediksi terbentuknya endapan dari suatu reaksi berdasarkan kesetimbangan kelarutan dan data hasil kali kelarutan (K_{sp})	Proses pelarutan	12
	Kelarutan dan hasil kali kelarutan	
	Memprediksi terbentuknya endapan	
	Pengaruh ion senama terhadap kelarutan	
4.14 Merancang dan melakukan percobaan untuk memisahkan campuran ion logam (kation) dalam larutan	Ulangan Harian	
	Remedial	

3.15 Mengelompokkan berbagai tipe sistem koloid, menjelaskan sifat-sifat koloid dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 4.15 Membuat makanan atau produk lain yang berupa koloid atau melibatkan prinsip koloid	Jenis koloid	8
	Sifat koloid	
	Peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari dan industry	
	Pembuatan koloid	
	Ulangan Harian	
	Remedial	
	Ulangan Semester	
Jumlah		132

RINCIAN MINGGU EFEKTIF

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Sewon
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/ Semester : X/ Ganjil
Program : MIA

I. Semester Ganjil

No	Bulan	Jumlah Minggu	Banyak Minggu		Keterangan
			Tidak Efektif	Efektif	
1	JULI	4	3	1	-
2	AGUSTUS	5	-	5	-
3	SEPTEMBER	4	-	4	-
4	OKTOBER	4	2	2	-
5	NOVEMBER	5	-	5	-
6	DESEMBER	4	4	0	-
Jumlah		26	9	17	Minggu

II. Keterangan Jumlah Minggu Tidak Efektif

No	Kegiatan	Banyak Minggu	Keterangan
1	Libur Kenaikan Kelas	2	Juli
2	Hari-hari pertama sekolah	1	Juli
3	Penilaian Tengah Semester (PTS)	2	Oktober
4	Penilaian Akhir Semester (PAS)	1	Desember
5	Porsenitas	1	Desember
6	Libur Semester Gasal	2	Desember
Jumlah		9	Minggu

III. Jumlah minggu efektif

$$\begin{aligned}\text{Minggu Efektif} &= \text{Jumlah Minggu} - \text{Minggu Tidak Efektif} \\ &= 26 - 9 \\ &= 17\end{aligned}$$

IV. Jumlah jam pelajaran per minggu : 3 jam/minggu

V. Jumlah jam pelajaran efektif

$$\begin{aligned} \text{Jam efektif} &= 4 \text{ jam/minggu} \times 17 \text{ minggu} \\ &= 68 \text{ jam} \end{aligned}$$

Yogyakarta, 15 September 2017

Mengetahui:
Kepala SMA Negeri 1 Sewon,

Mahasiswa

Drs. Marsudiyana
NIP. 19590322 198703 1 004

Laiely Puspita Sari
NIM. 14303244013
RINCIAN MINGGU EFEKTIF

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Sewon
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/ Semester : X/ Genap
Program : MIA

I. Semester Genap

No	Bulan	Jumlah Minggu	Banyak Minggu		Keterangan
			Tidak Efektif	Efektif	
1	JANUARI	5	-	5	-
2	FEBRUARI	4	-	4	-
3	MARET	4	2	2	-
4	APRIL	4	2	2	-
5	MEI	5	1	4	-
6	JUNI	4	4	-	-
Jumlah		26	9	17	Minggu

II. Keterangan Jumlah Minggu Tidak Efektif

No	Kegiatan	Banyak Minggu	Keterangan
1	Penilaian Tengah Semester (PTS)	1	Maret

2	Ujian Akhir Sekolah (Kelas XII)	1	Maret
3	Ujian Nasional SMA (Wajib)	1	April
5	Ujian Nasional SMA (Susulan)	1	April
6	Ujian Kenaikan Kelas (UKK)	1	Mei
7	Porsenitas	1	Juni
8	Libur Idul Fitri dan Kenaikan Kelas	3	Juni
Jumlah		9	Minggu

III. Jumlah minggu efektif

$$\begin{aligned}
 \text{Minggu Efektif} &= \text{Jumlah Minggu} - \text{Minggu Tidak Efektif} \\
 &= 26 - 9 \\
 &= 17
 \end{aligned}$$

IV. Jumlah jam pelajaran perminggu : 3 jam/minggu

V. Jumlah jam pelajaran efektif

$$\begin{aligned}
 \text{Jam efektif} &= 4 \text{ jam/minggu} \times 17 \text{ minggu} \\
 &= 68 \text{ jam}
 \end{aligned}$$

Yogyakarta, 15 September 2017

Mahasiswa

Laiely Puspita Sari

NIM. 14303244013

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMA Negeri 1 Sewon
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/ Semester	: XI/ 2
Materi Pokok	: Laju Reaksi
Submateri Pokok	: Teori tumbukan
Alokasi Waktu	: 6 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar		Indikator
3.6	Memahami teori tumbukan dalam reaksi kimia berdasarkan pengaruh suhu terhadap laju rata-rata partikel zat dan pengaruh konsentrasi terhadap frekuensi tumbukan	3.6.4 Menjelaskan pengertian laju reaksi 3.6.1 Menjelaskan teori tumbukan 3.6.3 Menjelaskan pengaruh tumbukan terhadap laju reaksi
4.6	Menyajikan cara-cara pengaturan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan tak terkendali	

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat :

1. Menjelaskan pengertian laju reaksi melalui diskusi kelas dengan antusias.

2. Menentukan grafik laju reaksi melalui data yang diberikan
3. Menjelaskan pengertian teori tumbukan setelah melalui diskusi kelas dengan baik.
4. Menjelaskan terjadinya tumbukan dan pengaruhnya pada reaksi kimia melalui tanya jawab dengan guru secara aktif.
5. Menjelaskan pengaruh tumbukan terhadap faktor-faktor laju reaksi setelah mengamati video.

D. Materi Pembelajaran

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Scientific*

Model : Inquiry

Metode : tanya jawab, ceramah, diskusi,

F. Media dan Bahan

1. Media

Power point, papan tulis, video

2. Bahan

LKPD/ LKS

G. Sumber Belajar:

1. Buku referensi :

Chang, Raymond. 2003. *Kimia Dasar*. Jakarta: Erlangga.

Sudarmo, unggul. 2014. *KIMIA untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga

H. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pertemuan I

a. Kegiatan Pendahuluan(15 menit)

- Guru memberi salam.
- Guru mengajak peserta didik berdo'a sebelum memulai pelajaran dan mengecek kehadiran peserta didik.
- Guru memberikan apersepsi :

“Sebelum membahas teori tumbukan, ibu ingin bertanya? Jika ibu menuliskan reaksi: $A+B \rightarrow AB$ bagaimana kalian mendeskripsikan reaksi tersebut? Ya, molekul A berikatan dengan molekul B dan membentuk molekul AB. Sehingga, kalian perlu mengingat bahwa terjadi pembentukan dan pelepasan ikatan dalam reaksi kimia. Sekarang bagaimana molekul-molekul bisa saling berikatan?”

- Guru menyampaikan motivasi dengan memberikan gambaran manfaat mempelajari Teori Tumbukan.

b. Kegiatan Inti (60 menit)

- Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok berjumlah 4-5 orang.
- Guru membagikan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD).

Fase 1. Mengamati

- Guru memberikan video dan meminta peserta didik untuk mengamati dengan seksama
- Peserta didik mengamati video yang ditampilkan

Fase 2. Menanya

- Guru meminta setiap peserta didik untuk menuliskan hal-hal yang kurang dipahami dalam video terkait dengan teori tumbukan.
- Peserta didik menuliskan hasil pengamatan dan pertanyaan terkait video

Fase 3 Mengolah informasi:

- Peserta didik melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan yang mereka sampaikan.
- Guru membimbing peserta didik untuk berdiskusi.

Fase 4. Menganalisis

- Peserta didik menganalisis setiap pertanyaan dan jawaban untuk menentukan konsep teori tumbukan

Fase 5. Menyampaikan hasil

- Peserta didik menyampaikan hasil kesimpulan kelompok di depan kelas.
- Guru mengarahkan peserta didik dalam menyampaikan hasil.

Kegiatan Penutup (15 menit)

- Guru menyimpulkan apa saja yang telah dipelajari.

1. Pertemuan II

a. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

- Guru memberi salam.
- Guru mengajak peserta didik berdo'a sebelum memulai pelajaran dan mengecek kehadiran peserta didik.
- Guru memberikan apersepsi :

Kalian tentunya pernah berpergian, benar? Seumpama kalian ingin pergi ke Gunung Merapi dari SMA 1 Sewon ini. Katakanlah jarak keduanya 50 km, dan kalian menempuhnya dengan motor selama 2 jam. Secara fisika, kita bisa menghitung kecepatan motor menjadi 25 km/jam. Kecepatan motor tidak selalu sama sehingga sering disebut laju. Kelajuan 25km/jam dapat diartikan bahwa selama 1 jam jarak **berkurang** 25 km dari Gunung Merapi. Lalu bagaimana dengan laju dalam kimia? Bila laju dalam fisika berkaitan dengan jarak, maka dalam kimia berkaitan pada reaksi.

- Guru menyampaikan motivasi dengan memberikan gambaran manfaat mempelajari laju reaksi.

b. Kegiatan Inti (60 menit)

- Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok berjumlah 4-5 orang.
- Guru membagikan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD).

Fase 1. Mengamati

- Guru memberikan video dan meminta peserta didik untuk mengamati dengan seksama
- Peserta didik mengamati video yang ditampilkan

Fase 2. Menganalisis

- Guru meminta setiap kelompok berdiskusi seputar video yang telah ditampilkan
- Guru membimbing peserta didik selama berdiskusi
- Peserta didik melakukan diskusi untuk menuliskan hasil pengamatan pada video
- Peserta didik menganalisis hasil percobaan dalam video dan menentukan grafik.

Fase 3 Mengolah informasi:

- Peserta didik membaca informasi pada LKPD dan berdiskusi untuk menjawab pertanyaan.

Fase 4. Menyampaikan hasil

- Peserta didik menyampaikan hasil kesimpulan kelompok di depan kelas.
- Guru mengarahkan peserta didik dalam menyampaikan hasil.

Fase 5. Mengeneralisasi hasil kesimpulan tiap kelompok

- Guru memberi penjelasan mengenai jawaban yang disampaikan peserta didik.
- Guru bersama peserta didik bersama-sama menganalisis hasil penemuan setiap kelompok.

c. Kegiatan Penutup (15 menit)

- Guru menyimpulkan apa saja yang telah dipelajari.
- Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan tugas pada pertemuan berikutnya.
- Guru menutup pelajaran dengan salam.

a. Pertemuan III

- Kegiatan Pendahuluan (15 menit)
- Guru memberi salam.
- Guru mengajak peserta didik berdoa' a sebelum memulai pelajaran dan mengecek kehadiran peserta didik.

b. Kegiatan Inti (60 menit)

- Guru melakukan ceramah kepada siswa

- Guru meminta peserta didik untuk mengerjakan tugas yang diberikan.
- c. Kegiatan Penutup (15 menit)
- Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan tugas

I. Penilaian

1. Teknik penilaian

a. Pengetahuan

Teknik	Bentuk Instrumen	Jumlah Butir Instrumen / Aspek	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
Tertulis	LKPD (bagian diskusi)	3 butir soal	Saat pembelajaran selesai	Penilaian pencapaian pembelajaran
Penugasan	LKPD (bagian diskusi)	5 butir soal	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran dan sebagai pembelajaran

2. Pembelajaran Remedial

Bentuk pembelajaran tugas individu

3. Pembelajaran Pengayaan

Yogyakarta, 25 Oktober 2017

Guru Mata pelajaran

Laiely Puspita Sari

NIM. 14303244013

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

TEORI TUMBUKAN

Identitas Sekolah : SMA Negeri 1 Sewon

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas /Semester : XI 2 MIPA/1

Materi Pokok : Teori tumbukan

Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

A. Kompetensi Dasar dan Indikator

KD 3.6 Memahami teori tumbukan dalam reaksi kimia berdasarkan pengaruh suhu terhadap laju rata-rata partikel zat dan pengaruh konsentrasi terhadap frekuensi tumbukan

Indikator :

3.11.2 Menjelaskan pengertian teori tumbukan

3.11.2 Menjelaskan pengaruh tumbukan pada reaksi kimia

3.11.3 Menjelaskan pengaruh tumbukan terhadap faktor- faktor laju reaksi.

KD dari KI 4 :

KD 4.6 Menyajikan cara-cara pengaturan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan tak terkendali

Indikator :

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan pengertian teori tumbukan setelah melalui diskusi kelas dengan baik.

2. Menjelaskan terjadinya tumbukan dan pengaruhnya pada reaksi kimia melalui tanya jawab dengan guru secara aktif.
3. Menjelaskan pengaruh tumbukan terhadap faktor-faktor laju reaksi setelah mengamati video.

C. LANGKAH KERJA

MENGAMATI

1. Amatilah video yang ditayangkan gurumu

MENANYA

2. Tuliskan hal-hal yang kamu amati dalam video tersebut! Kemudian tuliskan pula hal-hal yang tidak kamu pahami dalam video tersebut berkaitan dengan teori tumbukan!

Jawab:.....
.....
.....

MENGOLAH INFORMASI

3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu hal-hal yang menjadi pertanyaanmu mengenai teori tumbukan!

MENGANALISIS

4. Susunlah hasil diskusi kelompokmu dalam lembar yang disediakan!

Jawab:.....
.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

MENYAMPAIKAN

5. Presentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas!

SOAL

- Bagaimana tumbukan dapat mempengaruhi laju reaksi?
- Apa itu energi aktivasi?
- Faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi terjadinya tumbukan?

1. Berdasarkan teori tumbukan, suatu reaksi kimia digambarkan sebagai suatu tumbukan antara partikel-partikel reaktannya. Apakah setiap tumbukan yang terjadi akan menghasilkan reaksi? Jelaskan!

.....

.....

2. a. Apa yang dimaksud dengan tumbukan efektif ?

.....

b. Apakah laju reaksi bertambah, tetap, atau berkurang dengan kenaikan jumlah tumbukan ?

.....

c. Bagaimana suatu tumbukan dapat dikatakan sebagai tumbukan efektif?

.....
.....

3. a. Apa yang dimaksud dengan energi pengaktifan, E_a ?

.....
.....

b. Apa yang akan terjadi pada partikel-partikel yang bertumbukan jika energi kinetiknya :

• lebih kecil dari E_a =

.....

• sama dengan E_a =

.....

• lebih besar dari E_a =

.....

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X/2
Materi pokok : Pengertian dan rumus laju reaksi
Kelompok :
Anggota :
.....
.....
.....

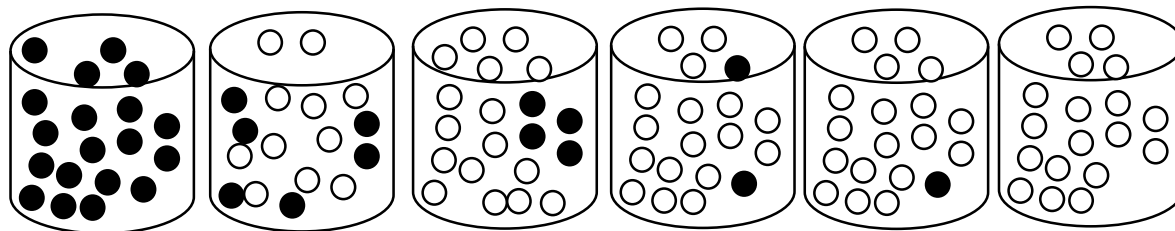
I. Tujuan

- Siwa dapat menjelaskan pengertian laju reaksi
- Siswa dapat menentukan rumus laju reaksi

Informasi Pendukung

Reaksi sering diartikan sebagai **perubahan** suatu zat (atau senyawa) menjadi zat baru. Zat yang bereaksi disebut **reaktan** sedangkan zat baru yang dihasilkan disebut **produk** (Chang, 2013:70).

- Ilustrasi perubahan reaktan menjadi produk setiap satuan waktu:



0 detik 10 detik 20 detik 30 detik 40 detik 50 detik

Ciri-ciri terjadinya reaksi:

1. Terbentuk endapan
2. Terbentuk gas
3. Terjadi perubahan warna
4. Terjadi perubahan suhu

Laju reaksi berhubungan dengan waktu. Satuan waktu dapat menggunakan detik, menit, jam, bahkan tahun. Dalam ilmu fisika telah dipelajari tentang kecepatan gerak suatu benda yaitu perubahan jarak yang dialami benda tersebut dalam setiap satuan waktu. Lalu bagaimana istilah kelajuan dalam reaksi kimia? Apa pengertian laju reaksi?

Mengamati

Seorang peneliti, menghitung jumlah molekul (konsentrasi) berdasarkan **video** yang ditayangkan



Tuliskan hal-hal yang kalian amati pada video tersebut berkaitan dengan praktikum yang dilakukan! Bagaimana si peneliti dapat menghitung laju reaksi?

Jawab:.....
.....

.....
.....
.....

Apakah produk dan reaktan dari reaksi yang terjadi di video? Tuliskan reaksi yang terjadi!

Jawab:.....
.....
.....

Informasi

Logam magnesium (Mg) yang biasa digunakan dalam praktikum berbentuk pita logam yang lunak dan mudah dipotong. Logam ini akan bereaksi dengan larutan asam dan membentuk gas H₂.

Mengolah informasi

Hasil Praktikum diatas dapat dilihat sebagai berikut:

Waktu (detik)	Konsentrasi H ₂
0	0
10	13
20	21
30	28
40	34
50	38
60	42
70	45
80	48
90	48

1. Buatlah grafik hubungan konsentrasi dan waktu berdasarkan hasil percobaan!

Jawab



2. Bagaimana hubungan konsentrasi dengan waktu berdasarkan grafik tersebut?

Jawab:.....
.....
.....

Menganalisis

Berdasarkan hasil percobaan diatas, bagaimanakah kalian mendefinisikan laju reaksi?

Jawab:

a. Bila dilihat dari pereaksi (reaktan)

.....
.....
.....

b. Bila dilihat dari hasil reaksi (produk)

.....
.....
.....

c. Untuk reaksi $aA + bB \rightarrow cC + dD$

Secara matematis, laju reaksi dapat dinyatakan sebagai :

.....
.....
.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMA N 1 Sewon
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : XI/Ganjil
Materi Pokok : Laju Reaksi
Sub Materi Pokok : Faktor-Faktor, Perumusan, dan Orde Laju Reaksi
Alokasi Waktu : 10x45 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
------------------	-----------

3.7	Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan menentukan orde reaksi berdasarkan data hasil percobaan.	3.7.1	Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.
		3.7.2	Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.
		3.7.3	Menjelaskan orde reaksi
		3.7.4	Menentukan rumus laju reaksi, untuk menghitung tetapan
4.7	Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan orde reaksi	4.7.1	Melakukan percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat :

1. Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi melalui percobaan.
2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi melalui diskusi
3. Melakukan percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dengan baik.
4. Menjelaskan orde reaksi melalui pengamatan data
5. Menggambarkan grafik orde reaksi
6. Menganalisis suatu data untuk menentukan orde dan rumus laju reaksinya.

D. Materi Pembelajaran

E. Metode Pembelajaran

Pembelajaran dilakukan dengan

1. Model *Discovery Learning*
2. Pendekatan Scientific
3. Metode Diskusi, Eksperimen dan Presentasi.

F. Media dan Bahan

1. Media

- a. LKPD
- b. Perlengkapan eksperimen.
- c. *Whiteboard*
- d. Buku siswa

2. Bahan

- a. Bahan eksperimen.
- b. Spidol

G. Sumber Belajar

1. Buku Guru : Sudarmo. 2013. *Kimia SMA Kelas XI Kurikulum 2013*. Jakarta : Erlangga.
2. Buku siswa :
3. Buku referensi

H. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pertemuan I: 90 menit (Suhu, Konsentrasi, Luas Permukaan)

- a. Kegiatan Pendahuluan (5 menit)

Peserta didik menjawab salam pembuka dari guru

Peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran

Guru mempersensi peserta didik

Apresepsi :

“Ketika kalian meminum obat, apakah kalian mengerusnya terlebih dahulu? Apakah ketika kalian mengerusnyakalian merasa efek obat menjadi lebi cepat? Ya, seharusnya ketika obat digerus sebelum diminum akan memberikan efek yang lebih cepat. Hal ini sesuai dengan prinsip laju reaksi, apakah saja faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi akan kita pelajari hari ini.”

b. Kegiatan Inti (60 menit)

Deskripsi	Alokasi Waktu
Peserta didik diberikan LKPD eksperimen Guru memberikan pengarahan mengenai LKPD yang diberikan	10 menit
Peserta didik melakukan diskusi dengan teman kelompoknya untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan pengaruh faktor suhu, konsentrasi, dan luas permukaan terhadap laju reaksi yang diberikan.	5 menit
Peserta didik melakukan eksperimen secara berkelompok Guru membimbing eksperimen	60 menit

c. Kegiatan Penutup (10 menit)

Peserta didik berdoa untuk menutup pembelajaran

Peserta didik menjawab salam dari guru

2. Pertemuan II : 90 menit (Faktor-Faktor Laju Reaksi)

a. Kegiatan pendahuluan (15 menit)

Peserta didik menjawab salam pembuka dari guru

Peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran

Guru mempresensi peserta didik

Peserta didik diarahkan untuk membuka kembali hasil diskusi pertemuan selanjutnya

b. Kegiatan inti

Deskripsi	Alokasi Waktu
Peserta didik diarahkan untuk membentuk kelompok seperti sebelumnya.	5
Guru mengajak berdiskusi mengenai hasil eksperimen pertemuan sebelumnya Peserta didik mengajukan pertanyaan dan pernyataan	10
Guru meminta peserta didik untuk membuat <i>mindmap</i> “factor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi”	45

c. Kegiatan penutup (15 menit)

Peserta didik bersama guru menyimpulkan faktor luas permukaan terhadap laju reaksi.

Peserta didik berdoa untuk menutup pembelajaran

Peserta didik menjawab salam dari guru

3. Pertemuan III (Persamaan dan Orde Laju Reaksi)

a. Kegiatan pendahuluan (15 menit)

Peserta didik menjawab salam pembuka dari guru

Peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran

Guru mempresensi peserta didik

Guru memberikan apersepsi:

“Kalian sudah dapat memberikan definisi laju reaksi. Ada yang masih ingat apa itu laju reaksi? Apakah kalian tahu?

Bahwa laju reaksi dapat dinyatakan dalam suatu persamaan? “

Peserta didik diarahkan untuk membuka kembali hasil diskusi pertemuan selanjutnya

b. Kegiatan inti

Deskripsi	Alokasi Waktu
Peserta didik diminta mengamati data pada table di buku siswa. Guru memberikan penjelasan mengenai isi table dan data	5
Guru mengajak berdiskusi mengenai data yang ada dalam buku Peserta didik mengajukan pertanyaan dan pernyataan	10
Guru mengarahkan siswa untuk menentukan persamaan laju reaksi berdasarkan data di buku siswa. Guru memberikan soal mengenai persamaan laju dan orde reaksi Peserta didik mengerjakan soal yang diberikan guru	45

c. Kegiatan penutup (15 menit)

Peserta didik bersama guru menyimpulkan faktor luas permukaan terhadap laju reaksi.

Peserta didik berdoa untuk menutup pembelajaran

Peserta didik menjawab salam dari guru

4. Pertemuan IV (Perhitungan Persamaan Laju Reaksi)

a. Kegiatan pendahuluan (15 menit)

Peserta didik menjawab salam pembuka dari guru

Peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran

Guru mempersensi peserta didik

Guru memberikan apersepsi:

“Kalian sudah dapat memberikan definisi laju reaksi. Ada yang masih ingat apa itu laju reaksi? Apakah kalian tahu? Bahwa laju reaksi dapat dinyatakan dalam suatu persamaan? “

Peserta didik diarahkan untuk membuka kembali hasil diskusi pertemuan selanjutnya

b. Kegiatan inti

Deskripsi	Alokasi Waktu
Peserta didik diminta mengamati soal-soal laju reaksi yang ditulis di <i>whiteboard</i> . Guru menjelaskan makna soal dan langkah-langkah pengerjaan	5
Guru mengajak berdiskusi mengenai soal yang diberikan	10
Guru mengarahkan siswa untuk menentukan persamaan laju reaksi berdasarkan soal-soal Peserta didik mengerjakan soal yang diberikan guru	45

c. Kegiatan penutup (15 menit)

Peserta didik berdoa untuk menutup pembelajaran

Peserta didik menjawab salam dari guru

5. Pertemuan V (EVALUASI)

a. Kegiatan pendahuluan (5 menit)

Peserta didik menjawab salam pembuka dari guru

Peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran

b. Kegiatan inti

Deskripsi	Alokasi Waktu
Peserta didik diminta mengerjakan soal EVALUASI Guru mengawasi siswa selama EVALUASI	90

c. Kegiatan penutup (5 menit)

Peserta didik berdoa untuk menutup pembelajaran

Peserta didik menjawab salam dari guru

I. Penilaian

1. Teknik penilaian

a. Pengetahuan

Teknik	Bentuk Instrumen	Jumlah Butir Instrumen / Aspek	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
Tertulis	LKPD (bagian diskusi)	3 butir soal	Saat pembelajaran selesai	Penilaian pencapaian pembelajaran
Penugasan	LKPD (bagian diskusi)	1 butir soal	Saat pembelajaran selesai	Penilaian pencapaian pembelajaran

b. Keterampilan

Teknik	Bentuk Instrumen	Jumlah Butir Instrumen / Aspek	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
Praktik	Lembar Observas	3 butir aspek	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran

2. Pembelajaran Remedial

Bentuk pembelajaran tugas individu

3. Pembelajaran Pengayaan

Guru Mata Pelajaran

Laiely Puspita Sari

NIM. 14303244013

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK PRAKTIKUM LAJU REAKSI

Nama :

Kelas :

A. Tujuan Percobaan

1. Untuk Mengetahui dan mengamati faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi

B. Alat dan Bahan

1. Alat

- a. 3 Buah gelas kimia 100 ml
- b. 2 buah gelas kimia 125 ml
- c. Gelas ukur 50 ml
- d. Kertas putih
- e. Mortal dan alu kecil (penumbuk)
- f. Bunsen spirtus, kaki tiga dan kassa
- g. Amplas
- h. Gunting
- i. Stopwatch
- j. Termometer
- k. Neraca analitik
- l. 2 buah tabung reaksi
- m. Sendok sugu
- n. Cawan petri dan kertas saring
- o. Pipet tetes

2. Bahan

- a. Larutan HCl 0,5 M
- b. Larutan HCl 1 M
- c. Batu pualam/cangkang telur
- d. Larutan $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 0,1 M
- e. akuades

c. Langkah Kerja

1. Pengaruh luas permukaan
 - a. Siapkan 2 buah tabung reaksi dan 2 buah balon.
 - b. Timbanglah 3 gram batu pualam/cangkang telur dalam bentuk serbuk (yang sudah dihaluskan) kemudian masukkan kedalam balon 1.
 - c. Masukkan 3 ml larutan HCl 1 M pada tabung reaksi 1.
 - d. Tutup mulut tabung reaksi 1 dengan balon 1
 - e. Catatlah waktu yang digunakan dari awal reaksi sampai balon mengembang.
 - f. Timbanglah 3 gram batu pualam/cangkang telur dalam bentuk kepingan, kemudian masukkan kedalam balon 2.
 - g. Masukkan 3 ml larutan HCl 1 M pada tabung reaksi 2
 - h. Tutuplah mulut tabung reaksi 2 dengan balon 2.
 - i. Catatlah waktu yang digunakan dari awal reaksi sampai balon mengembang
2. Pengaruh konsentrasi
 - a. Siapkan 2 buah tabung reaksi.
 - b. Masukkan 3 ml HCl 0,5 M pada gelas pertama.
 - c. Masukkan 3 ml HCl 1 M pada gelas kedua.
 - d. Masukkan 1 gram batu pualam/cangkang telur dalam bentuk kepingan pada masing-masing gelas kimia.
 - e. Catat waktu reaksi pada kedua gelas kimia dan amati perubahan yang terjadi.
3. Pengaruh temperatur/suhu
 - a. Buatlah tanda silang dengan tinta hitam pada sehelai kertas putih.
 - b. Masukkan 50 ml larutan $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 0,2 M ke dalam gelas kimia 1. Letakkan gelas kimia itu di atas kertas bertanda silang. Ukur suhu larutan dan catat.
 - c. Tambahkan 5 ml HCl 1 M. Ukur dan catat waktu sejak penambahan larutan sampai tanda silang tepat tidak terlihat lagi dari atas.
 - d. Masukkan 50 ml larutan $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 0,2 M ke dalam gelas kimia 2 dan panaskan hingga 10°C di atas suhu semula, catat suhu akhirnya.
 - e. Letakkan gelas kimia itu di atas kertas bertanda silang.
 - f. Tambahkan 4 ml HCl 1 M. Ukur dan catat waktu sejak penambahan larutan sampai tanda silang tepat tidak terlihat lagi dari atas.
 - g. Amati dan catat perubahan yang terjadi.
 - h. Segera buang hasil reaksi dan cuci gelas kimia agar endapan belerang tidak melekat pada dasar gelas sukar dibersihkan.

D. Data Percobaan

1. Pengaruh Luas Permukaan

Tabung	Perubahan yang terjadi	Waktu pelarutan (detik)
Gelas 1 (bubuk)		
Gelas 2 (utuh)		

2. Pengaruh konsentrasi

Tabung reaksi	Perubahan yang terjadi	Waktu pelarutan (detik)
Gelas 1 (HCl 0,5 M)		
Gelas 2 (HCl 1 M)		

3. Pengaruh suhu/temperatur

Gelas kimia	Perubahan yang terjadi	Waktu pelarutan (detik)
Gelas 1 (..... °C)		
Gelas 2 (..... °C)		

E. PERTANYAAN

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan tepat dan benar !

1. Bagaimana pengaruh luas permukaan sentuhan pualam terhadap laju reaksi di atas !
2. Bagaimana pengaruh konsentrasi asam klorida terhadap laju reaksi ?
3. Bagaimanakah pengaruh suhu terhadap laju reaksi pada reaksi larutan natrium tiosulfat dengan asam klorida ?

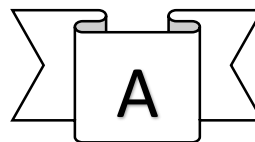
F. TUGAS TAMBAHAN

Salah satu faktor yang mempengaruhi laju reaksi yaitu katalis. Carilah peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan katalis (minimal 2)!

ULANGAN HARIAN MATERI LAJU REAKSI

Nama :

No.Absen :



Bacalah Doa sebelum mengerjakan soal!

Kerjakanlah dengan jujur dan benar!

1. Jelaskan yang dimaksud dengan tumbukan efektif! Apa saja faktor yang mempengaruhinya? **(Skor : 2)**
2. Jelaskan yang dimaksud energi aktivasi (energi pengaktifan)! **(Skor : 1)**
3. Jelaskan pengertian laju reaksi secara umum! **(Skor : 1)**
4. Tabel berikut memberi informasi reaksi: $A+B \rightarrow C+D$ **(Skor : 3)**

Reaksi No	$[A]_{\text{awal}}$ (mol/dm ³)	$[B]_{\text{awal}}$ (mol/dm ³)	Waktu (detik)
1	0,8	0,1	76
2	1,6	0,1	152
3	2,4	0,1	52
4	0,4	0,2	152
5	0,4	0,4	152

- a. Tentukan orde reaksi total reaksi diatas!
 - b. Tuliskan rumus laju reaksinya!
5. Pada selang waktu teretntu laju reaksi pembentukn gas nitrogen menurut persamaan reaksi: $2\text{NH}_3(\text{g}) \rightarrow \text{N}_2(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g})$ adalah 2×10^{-2} M/detik pada saat yang sama laju reaksi peruraian NH_3 dan pembentukan H_2 adalah...**(Skor : 2)**
 6. Jelaskan bagaimana laju reaksi pembentukan gas CO_2 dari 5 gr CaCO_3 dan 5 ml HCl 1 M ,jika:**(Skor: 3)**
 - a. Padatan CaCO_3 dihaluskan terlebih dahulu
 - b. Konsentrasi HCl diturunkan menjadi 0,5 M
 - c. Larutan HCl dipanaskan hingga suhunya 70°C
 7. Jika suatu reaksi pada 20°C berlangsung selama 4 jam, maka lama reaksi tersebut pada suhu 60°C adalah...**(Skor : 2)**

8. Tabel berikut memberi informasi reaksi: $2\text{NO}(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{NOCl}_2(\text{g})$ (Skor : 8)

Reaksi No	$[\text{NO}]_{\text{awal}} (\text{mol}/\text{dm}^3)$	$[\text{Cl}_2]_{\text{awal}} (\text{mol}/\text{dm}^3)$	Waktu (detik)
1	0,1	0,1	6
2	0,1	0,2	12
3	0,1	0,3	18
4	0,2	0,1	24
5	0,3	0,1	54

- Tentukan orde reaksi masing-masing reaktan!
- Tuliskan rumus laju reaksinya!
- Berapakah konstanta laju reaksinya?
- Berapakah laju reaksinya jika terdapat 2 mol NO sebanyak 4 L dan 3 mol Cl_2 sebanyak 2 L?

9. Laju reaksi suatu gas NO dan O_2 dinyatakan dengan $v=k[\text{NO}]^2[\text{O}_2]$. Bila volume O_2 diperkecil menjadi $\frac{1}{4}$ kali volume semula, maka laju reaksi bila dibandingkan dengan laju reaksi mula-mula menjadi... (Skor : 3)

Skor Total : 25

がんばってください

KISI-KISI DAN PEDOMAN PENILAIAN ULANGAN HARIAN

Satuan Pendidikan

: SMA N 1 Sewon

Indikator	Tujuan	Dimensi Kognitif	Jenis Soal	Kode Soal	Butir Soal	Kunci Jawaban	Skor
3.6.1 Menjelaskan teori tumbukan	Menjelaskan pengertian teori tumbukan setelah melalui diskusi kelas dengan baik.	C1	Essay	A.01	1. Jelaskan yang dimaksud dengan tumbukan efektif! Apa saja faktor yang mempengaruhinya?	Jawab: Tumbukan efektif adalah tumbukan yang menghasilkan reaksi. Faktor-faktor yang mempengaruhi : arah, frekuensi, energi aktivasi	2
		C1	Essay	A02	2. Jelaskan yang dimaksud energi aktivasi (energi pengaktifan)!	Jawab: Energi aktivasi adalah energi minimum yang dibutuhkan partikel untuk membentuk tumbukan efektif.	1
3.6.3 Menjelaskan pengertian laju reaksi	Menjelaskan pengertian laju reaksi melalui diskusi kelas	C1	Essay	A03	3. Jelaskan pengertian laju reaksi secara umum!	Jawab: Laju reaksi adalah perubahan konsentrasi zat setiap satuan waktu	1

	dengan antusias.																														
3.7.4	Menganalisis suatu data untuk menentukan orde dan rumus laju reaksinya.	C3	Essay	A04	<p>4. Tabel berikut memberi informasi reaksi: $A+B \rightarrow C+D$</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Reaksi No</th> <th>[A]_{awal} (mol/dm³)</th> <th>[B]_{awal} (mol/dm³)</th> <th>Waktu (detik)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,8</td> <td>0,1</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1,6</td> <td>0,1</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2,4</td> <td>0,1</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0,4</td> <td>0,2</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0,4</td> <td>0,4</td> <td>152</td> </tr> </tbody> </table> <p>c. Tentukan orde reaksi total reaksi diatas! d. Tuliskan rumus laju reaksinya!</p>	Reaksi No	[A] _{awal} (mol/dm ³)	[B] _{awal} (mol/dm ³)	Waktu (detik)	1	0,8	0,1	76	2	1,6	0,1	152	3	2,4	0,1	52	4	0,4	0,2	152	5	0,4	0,4	152	<p>Jawab : a. Menentukan orde reaksi Orde reaksi A $v_1/v_2 = [A]_1^x/[A]_2^x$ $0,8/1,6 = (76/152)^x$ $1/2 = (1/2)^x$ $x = 1$ Orde reaksi B $v_4/v_5 = [B]_4^y/[B]_5^y$ $0,2/0,4 = (152/152)^y$ $1/2 = (1)^y$ $y = 0$ Orde reaksi total : $x+y=1+0=1$ b. Rumus Laju reaksi : $v = k[A]$</p>	3
Reaksi No	[A] _{awal} (mol/dm ³)	[B] _{awal} (mol/dm ³)	Waktu (detik)																												
1	0,8	0,1	76																												
2	1,6	0,1	152																												
3	2,4	0,1	52																												
4	0,4	0,2	152																												
5	0,4	0,4	152																												
		C3	Essay	A05	<p>5. Pada selang waktu tertentu laju reaksi pembentukan gas nitrogen menurut persamaan reaksi: $2NH_3(g) \rightarrow N_2(g) + 3H_2(g)$ adalah 2×10^{-2} M/detik pada saat yang sama laju reaksi peruraian NH_3 dan pembentukan H_2 adalah...</p>	<p>Jawab : Diketahui: $v_{N_2} = 2 \times 10^{-2}$ M/detik Ditanya: v_{NH_3} dan v_{O_2}? Dijawab: $v_{N_2}/v_{NH_3} = \text{Koef } N_2 / \text{Koef } NH_3$ $v_{NH_3} = 2/1 \times (2 \times 10^{-2} \text{ M/detik})$ $= 4 \times 10^{-2} \text{ M/detik}$ $v_{O_2} = 3/1 \times (2 \times 10^{-2} \text{ M/detik})$ $= 6 \times 10^{-2} \text{ M/detik}$</p>	2																								
		C2	Essay	A06	<p>6. Bagaimana laju reaksi pembentukan gas CO_2 dari 5 gr $CaCO_3$ dan 5 ml HCl 1 M jika :</p> <p>a. Padatan $CaCO_3$ dihaluskan terlebih dahulu b. Konsentrasi HCl diturunkan menjadi 0,5</p>	<p>a. Laju reaksi akan semakin cepat karena luas permukaan semakin besar dan bidang sentuh $CaCO_3$ besar. Akibatnya, tumbukan yang terjadi semakin banyak</p>	3																								

					<p>M</p> <p>c. Larutan HCl dipanaskan hingga suhunya 70°C</p>	<p>b. Laju reaksi menjadi semakin lambat karena jumlah partikel HCl berkurang sehingga jumlah tumbukan juga berkurang.</p> <p>c. Laju reaksi menjadi semakin cepat karena energi kinetik partikel meningkat dan menyebabkan jumlah tumbukan meningkat.</p>																									
		C3	Essay	A07	<p>7. Jika suatu reaksi pada 20°C berlangsung selama 4 jam, maka lama reaksi tersebut pada suhu 60°C adalah....</p>	<p>Jawab : Diketahui: $t^o = 4 \text{ jam}$ $\Delta T = 60^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C} = 40^\circ\text{C}$ Ditanya : $t' = ?$ Dijawab : $t' = t^o \left(\frac{1}{2}\right)^{\Delta T/10^\circ\text{C}}$ $t' = 4 \text{ jam} \left(\frac{1}{2}\right)^{40^\circ\text{C}/10^\circ\text{C}}$ $t' = 15 \text{ menit} \left(\frac{1}{4} \text{ jam}\right)$</p>	2																								
		C3	Essay	A08	<p>8. Tabel berikut memberi informasi reaksi: $2\text{NO}(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g}) \rightarrow \text{NOCl}_2(\text{g})$</p> <table border="1" data-bbox="856 974 1371 1393"> <thead> <tr> <th>Reaksi No</th> <th>[NO]_{awal} (mol/dm³)</th> <th>[Cl₂]_{awal} (mol/dm³)</th> <th>Waktu (mol/dm³ detik)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,1</td> <td>0,1</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0,1</td> <td>0,2</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0,1</td> <td>0,3</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0,2</td> <td>0,1</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0,3</td> <td>0,1</td> <td>54</td> </tr> </tbody> </table> <p>e. Tentukan orde reaksi masing-masing</p>	Reaksi No	[NO] _{awal} (mol/dm ³)	[Cl ₂] _{awal} (mol/dm ³)	Waktu (mol/dm ³ detik)	1	0,1	0,1	6	2	0,1	0,2	12	3	0,1	0,3	18	4	0,2	0,1	24	5	0,3	0,1	54	<p>Jawab : a. Menentukan orde reaksi Orde reaksi Cl₂ $v_1/v_2 = [\text{Cl}_2]_1^X/[\text{Cl}_2]_2^X$ $6/12 = (0,1/0,2)^X$ $1/2 = (1/2)^X$ $x = 1$ Orde reaksi NO $v_4/v_5 = [\text{NO}]_4^y/[\text{NO}]_5^y$ $24/54 = (0,2/0,3)^y$ $2/3 = (4/9)^y$ $y = 2$ b. Rumus Laju reaksi : $v = k[\text{NO}]^2[\text{Cl}_2]$ c. $v = k[\text{NO}]^2[\text{Cl}_2]$</p>	8
Reaksi No	[NO] _{awal} (mol/dm ³)	[Cl ₂] _{awal} (mol/dm ³)	Waktu (mol/dm ³ detik)																												
1	0,1	0,1	6																												
2	0,1	0,2	12																												
3	0,1	0,3	18																												
4	0,2	0,1	24																												
5	0,3	0,1	54																												

					<p>reaktan!</p> <p>f. Tuliskan rumus laju reaksinya!</p> <p>g. Berapakah konstanta laju reaksinya?</p> <p>h. Berapakah laju reaksinya jika terdapat 2 mol NO sebanyak 4 L dan 3 mol Cl₂ sebanyak 2 L?</p>	<p>$54\text{M/detik} = k[0,3\text{M}]^2[0,1\text{M}]$ $k = 6 \times 10^3 \text{ M}^{-2} \text{ detik}^{-1}$</p> <p>d. $v = (6 \times 10^3 \text{ M}^{-2} \text{ detik}^{-1}) [0,025 \text{ M}]^2 [0,67]$ $= 10\text{M/s}$</p>	
		C3	Essay	A09	<p>9. Laju reaksi suatu gas NO dan O₂ dinyatakan dengan $v = k[\text{NO}]^2[\text{O}_2]$. Bila volume O₂ diperkecil menjadi ¼ kali volume semula, maka laju reaksi bila dibandingkan dengan laju reaksi mula-mula menjadi... (Skor : 3)</p>	<p>Jawab : Volume O₂ diperkecil ¼ kali maka konsentrasi berkurang ¼ kali. Sehingga laju : $v = k[\text{NO}]^2[\text{O}_2]$.....v pertama $v = k[\text{NO}]^2[\frac{1}{4} \text{O}_2]$ $v = \frac{1}{4} k[\text{NO}]^2[\text{O}_2]$....v kedua</p>	3

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : XI / Satu
Materi Pokok : Laju Reaksi

HASIL ANALISIS SOAL ESSAY

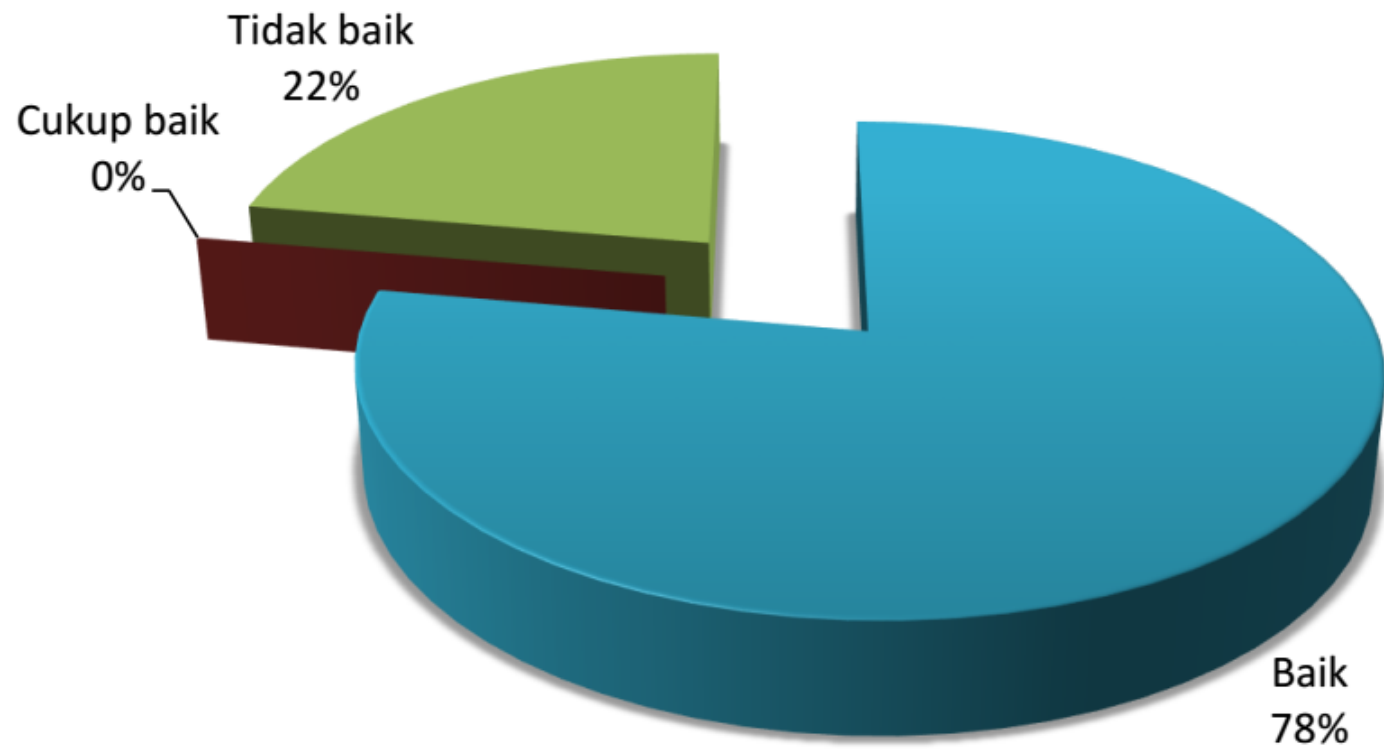
Satuan Pendidikan : SMA N 1 SEWON
Nama Tes : ULANGAN HARIAN
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas/Program : XI MIPA 2/IPA
Tanggal Tes : 2 November 2017
Pokok Bahasan/Sub : LAJU REAKSI

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0.301	Baik	0.913	Mudah	Cukup Baik
2	0.026	Tidak Baik	0.927	Mudah	Tidak Baik
3	0.190	Tidak Baik	0.877	Mudah	Tidak Baik
4	0.386	Baik	0.720	Mudah	Cukup Baik
5	0.495	Baik	0.689	Sedang	Baik
6	0.813	Baik	0.763	Mudah	Cukup Baik
7	0.430	Baik	0.871	Mudah	Cukup Baik
8	0.870	Baik	0.800	Mudah	Cukup Baik
9	0.779	Baik	0.252	Sulit	Cukup Baik
10	-	-	-	-	-

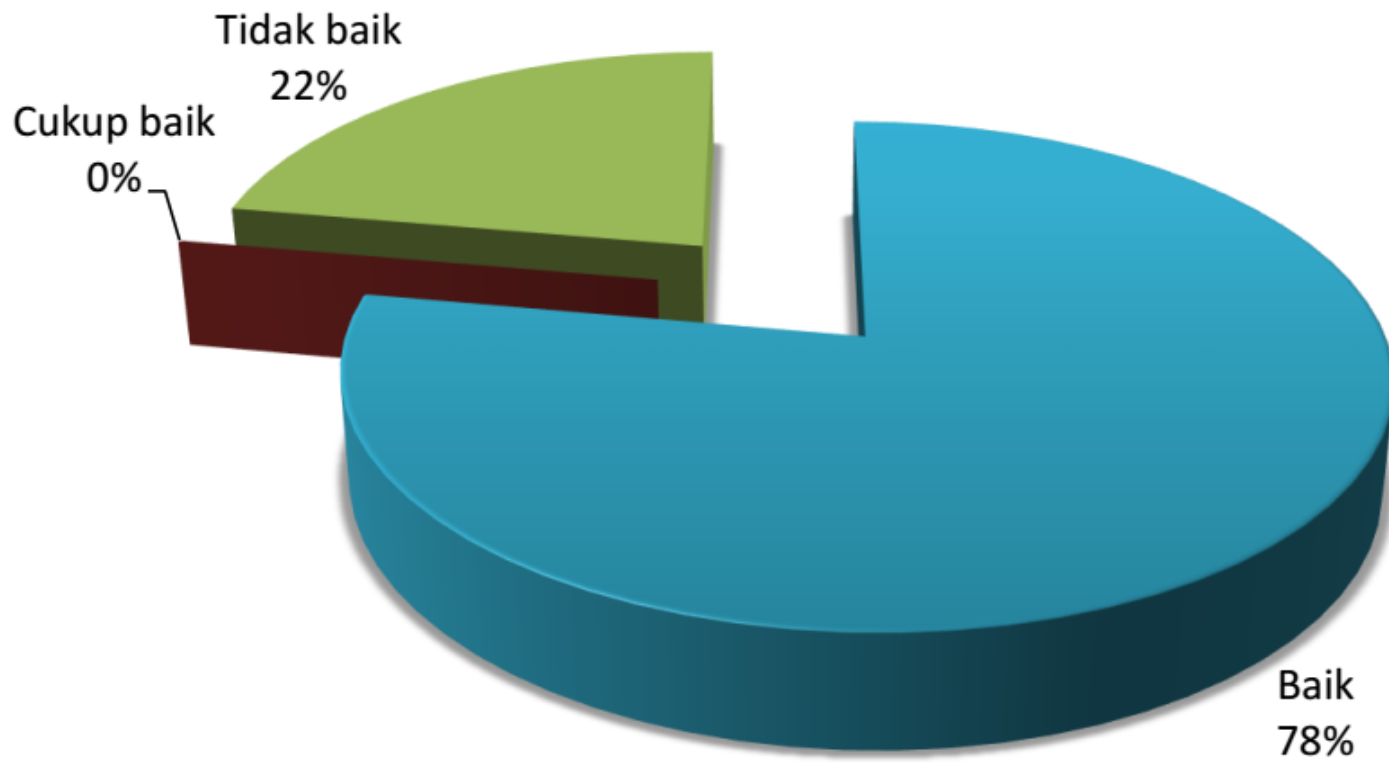
Mengetahui :
Kepala SMA N 1 SEWON
Drs. Marsudiyana
NIP 195903221987031004

Bantul, 20 Oktober 2017
Guru Mata Pelajaran
Karyadi.S.Pd
NIP 19700524 200701 1 011

Daya Beda Soal Essay



Daya Beda Soal

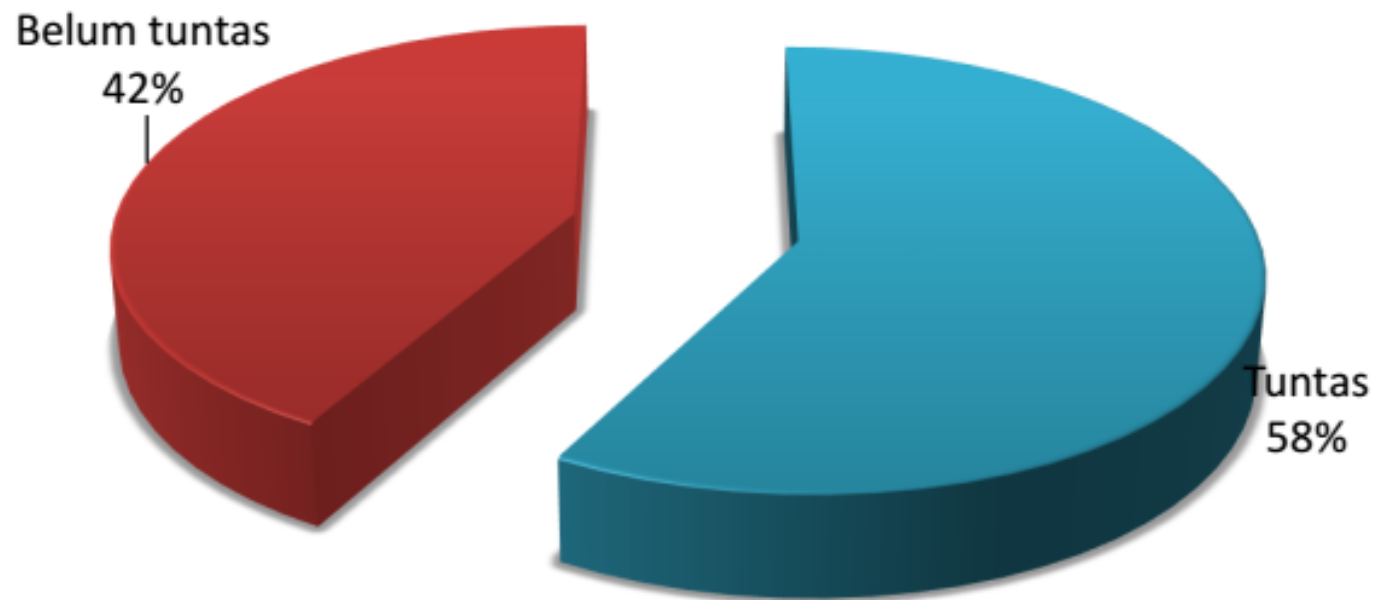


DAFTAR NILAI KIMIA MATERI LAJU REAKSI KELAS XI MIPA 2 SMA NEGERI 1 SEWON

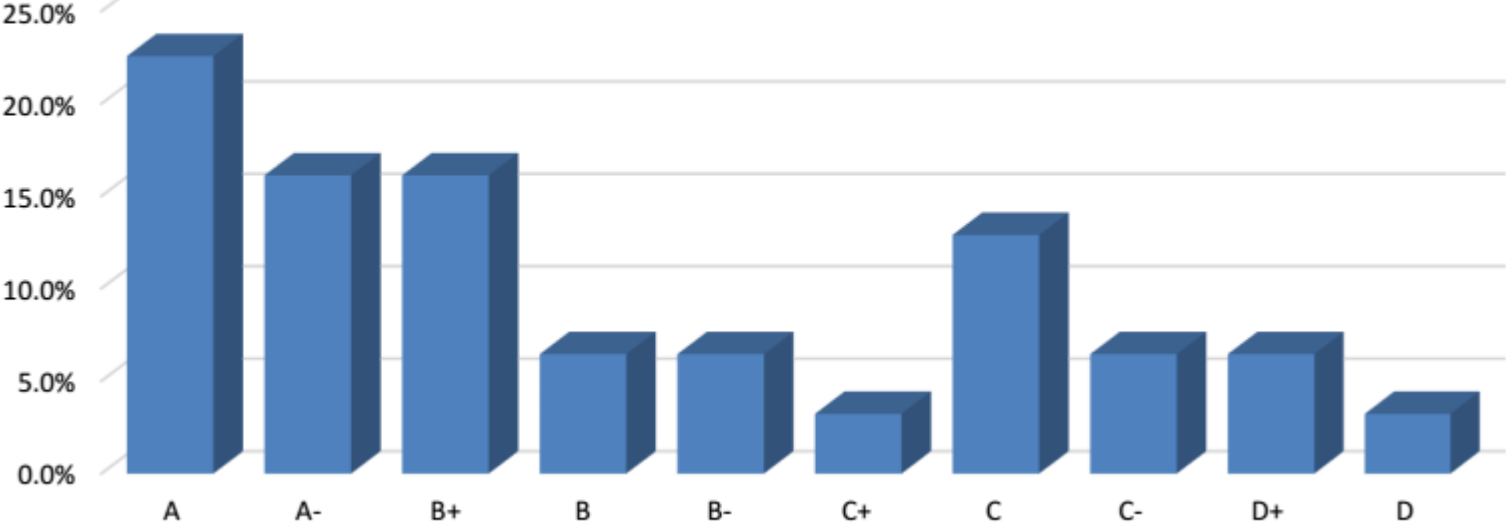
	Nama	Evaluasi					NILAI AKHIR	KETERANGAN
		LKPD	PR	L.PRK	UH			
		10%	10%	10%	70%			
1	Adela Aulia	85	83.3	85	76	78.5	Tuntas	
2	Alwi Nurshobroni	90	63.3	89	46	56.4	Remidi	
3	Ardian Ramdan Firmansyah	97	70.0	85	45	56.7	Remidi	
4	Aulia Nurul Hidayati	85	86.7	87	78	80.5	Tuntas	
5	Avinnia Sasadhara	90	86.7	82	88	87.5	Tuntas	
6	Bima Aditya Nugroho	90	0.0	90	52	54.4	Remidi	
7	Bintang Ramadhani	90	80.0	83	84	84.1	Tuntas	
8	Birrul Anis Fadhilah	85	86.7	82	80	81.4	Tuntas	
9	Bunga Linangkung	90	86.7	85	75	78.7	Tuntas	
10	Dahayu Wirastuti	90	86.7	89	72	77.0	Tuntas	
11	Dyah Ayu Lestari	97	56.7	88	84	83.0	Tuntas	
12	Erlinda Maulani	85	76.7	87	93	90.0	Tuntas	
13	Inka Ardhya Puspita	90	86.7	82	80	81.9	Tuntas	
14	Mazidatulfithriya	90	86.7	90	77	80.6	Tuntas	
15	Meifinna Tarista	90	83.3	83	92	90.0	Tuntas	
16	Muhammad Nur Faishal	85	30.0	82	82	77.1	Tuntas	
17	Nefzwi Yuskhi	85	76.7	85	69	73.0	Remidi	
18	Okky Sukma Budi Syahputra	90	63.3	89	59.2	65.7	Remidi	
19	Ramadhan Desmawan Putra	0	80.0	85	52	52.9	Remidi	
20	Richo Adi Nugraha	85	86.7	87	56	65.1	Remidi	
21	Rida Meylasari	90	86.7	88	66	72.7	Remidi	
22	Riti Musytagfirah Badrun	90	96.7	90	97	95.6	Tuntas	
23	Rizqi Prastawa Aji	90	0.0	83	50	52.3	Remidi	
24	Sasmita Mahardika	97	86.7	82	96	93.8	Tuntas	

25	Shollu Sulthan	0	0.0	85	82	65.9	Remidi
26	Shylvianna Murnianisa	90	83.3	89	64	71.0	Remidi
27	Sinta Oktavia Nur Fadhila	97	86.7	85	85.2	86.5	Tuntas
28	Tanjung Setyorini	85	86.7	87	98.8	95.0	Tuntas
29	Tias Tono Taufik	0	70.0	82	56.8	55.0	Remidi
30	Tika Eri Melania	90	86.7	90	84	85.5	Tuntas
31	Umi Latifah	90	86.7	83	56.8	65.7	Remidi

Proporsi Ketuntasan Belajar



Predikat Hasil Belajar



No	Nama	Jenis Kela min	TANGGAL							
			12 Okt	16 Okt	19 Okt	24 Okt	26 Okt	30 Okt	2 Nov	6 Nov
1	Adela Aulia	P	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Alwi Nurshobroni	L	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Ardian Ramdan Firmansyah	L	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Aulia Nurul Hidayati	P	*	*	*	*	*	*	*	*
5	Avinnia Sasadhara	P	*	*	*	*	*	*	*	*
6	Bima Aditya Nugroho	L	*	*	*	*	*	*	*	*
7	Bintang Ramadhani	L	*	*	*	*	*	*	*	*
8	Birrul Anis Fadhilah	P	*	*	*	*	*	*	*	*
9	Bunga Linangkung	P	*	*	*	*	*	*	*	*
10	Dahayu Wirastuti	P	*	*	*	*	*	*	*	*
11	Dyah Ayu Lestari	P	*	*	*	S	*	*	*	*
12	Erlinda Maulani	P	*	*	*	*	*	*	*	*
13	Inka Ardhya Puspita	P	*	*	*	*	*	*	*	*
14	Mazidatulfitriya	P	*	*	*	*	*	*	*	*
15	Meifinna Tarista	P	*	*	*	*	*	*	*	*
16	Muhammad Nur Faishal	L	*	*	*	*	*	*	*	*
17	Nefzwi Yuskhi	L	*	*	*	*	*	*	*	*
18	Okky Sukma Budi Syahputra	L	*	*	*	*	*	*	*	*
19	Ramadhan Desmawan Putra	L	*	*	*	*	*	*	*	*
20	Richo Adi Nugraha	L	*	*	*	*	*	*	*	*
21	Rida Meylasari	P	*	*	*	*	*	*	*	*
22	Riti Musytagfirah Badrun	L	*	*	*	*	*	*	*	*
23	Rizqi Prastawa Aji	L	*	*	*	S	*	*	*	*
24	Sasmita Mahardika	P	*	*	*	*	*	*	*	*
25	Shollu Sulthan	L	*	*	S	*	*	i	*	*

26	Shylvianna Murnianisa	P	*	*	*	*	*	*	*	*
27	Sinta Oktavia Nur Fadhila	P	*	*	*	*	*	*	*	*
28	Tanjung Setyorini	P	*	*	*	*	*	*	*	*
29	Tias Tono Taufik	L	*	*	*	*	*	*	*	*
30	Tika Eri Melania	P	*	*	*	*	*	*	*	*
31	Umi Latifah	P	*	*	*	*	*	*	*	*

KETERANGAN:

* : HADIR

S: sakit

I: izin

AGENDA MENGAJAR

Mata Pealajaran : Kimia

Kelas : XI MIPA 2

Semester : 1

Tahun Pelajaran : 2017/2018

Hari/Tanggal	Kelas	Jam ke	Materi Pembelajaran, uraian kegiatan mengajar	Kegiatan belajar	Alat pelajaran	evaluasi	keterangan
Kamis, 12 Oktober 2017	XI MIPA 2	1-2	Penyampaian materi tumbukan partikel	Perkenalan, Ceramah, Diskusi	LKPD, Video, Papan tulis	Persiapan media lebih matang	
Selasa, 17 Oktober 2017	XI MIPA 2	5-6	Review materi tumbukan, Pengenalan laju reaksi	Mengamati video, Ceramah, Diskusi	LKPD, Video, Papan tulis	Meringkas materi	
Kamis, 19 Oktober 2017	XI MIPA 2	1-2	Penyampaian persamaan laju reaksi	Mengamati data, Mengerjakan soal	Buku siswa, Papan tulis	PR	
Selasa, 24 Oktober 2017	XI MIPA 2	5-6	Praktikum faktor-faktor laju reaksi	Praktikum, Diskusi	Alat-alat praktikum, LKPD	Laporan Praktikum	
Kamis, 26 Oktober 2017	XI MIPA 2	1-2	Review hasil praktikum faktor-faktor laju reaksi, Latihan Soal persamaan laju	Ceramah, Mengerjakan soal	Buku siswa, Papan tulis	Meingkas materi	

Selasa, 31 Oktober 2017	XI MIPA 2	5-6	Latihan soal-soal laju reaksi	Ceramah, Mengerjakan soal	Lembar soal, papan tulis	Meingkas materi	
Kamis, 2 November 2017	XI MIPA 2	1-2	Ulangan Harian	ulangan	Lembar Ulangan Harian	-	
Selasa, 7 November 2017	XI MIPA 2	5-6	Review soal, perpisahan	Ceramah	Papan tulis		







