

**LAPORAN INDIVIDU
KEGIATAN PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)**

Lokasi :

SMA NEGERI 1 JETIS

Alamat : Jl. Imogiri Barat Km 11 Kertan, Sumberagung, Jetis, Bantul

Periode 15 September 2017 – 15 November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) : Erfan Priyambodo, M.Si



Disusun Oleh :

MASRIFATUN NAFI'AH

NIM. 14303241002

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

2017

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PLT

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Masrifatun Nafi'ah

NIM : 14303241002

Jurusan : Pendidikan Kimia

Telah melaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMA Negeri 1 Jetis mulai tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Rincian hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Bantul, 07 November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan PPL

Guru Pembimbing PLT



Erfan Priyambodo, M.Si.

NIP. 19820925 200501 1 002



Dra. Dwi Supratni

NIP. 19610512 198903 2 001

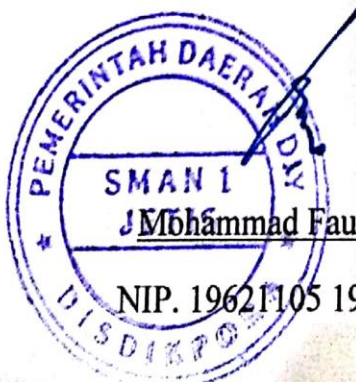
Mengetahui,

Kepala Sekolah

Koordinator PLT

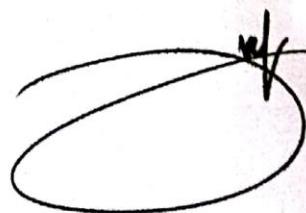
SMA Negeri 1 Jetis

SMA Negeri 1 Jetis



M. Muhammad Fauzan, M.M.

NIP. 19621105 198501 1 002



Dra. Juweni

NIP. 19620604 198803 2 003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun mampu melaksanakan dan menyelesaikan rangkaian kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMA Negeri 1 Jetis tahun 2017 ini dengan baik dan lancar serta sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Penyusunan laporan ini merupakan tindak lanjut dari kegiatan PLT yang telah penyusun laksanakan di SMA Negeri 1 Jetis mulai tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017.

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

1. Bapak Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta,
2. Unit Program Pelaksana Lapangan (UPPL) dan Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPM) UNY yang telah bekerjasama dalam mensukseskan program PLT,
3. Bapak Erfan Priyambodo, M. Si, selaku Dosen Pembimbing Lapangan PLT (DPL PLT) yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penyusun selama pelaksanaan kegiatan ini,
4. Bapak Mohammad Fauzan, selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Jetis yang berkenan memberikan izin melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Jetis,
5. Ibu Dra. Juweni selaku Koordinator PLT di SMA Negeri 1 Jetis atas kesediaannya membimbing kami saat kegiatan PLT berlangsung,
6. Ibu Dra. Dwi Supratmi, selaku guru pembimbing PLT yang dengan sangat bijak memberikan bantuan, bimbingan serta dukungan kepada penyusun,
7. Bapak/ Ibu guru, dan karyawan SMA Negeri 1 Jetis yang telah membantu dalam pelaksanaan program di SMA Negeri 1 Jetis,
8. Seluruh Siswa SMA Negeri 1 Jetis atas kerjasama dan partisipasinya dalam kegiatan ini,
9. Kedua Orang tua yang selalu mendukung dengan doa, semangat dan materi sehingga PPL dapat dijalani dengan lancar.
10. Rekan-rekan mahasiswa di Pendidikan Kimia 2014,
11. Teman-teman tim PLT Universitas Negeri Yogyakarta 2017 di SMA Negeri 1 Jetis yang senantiasa memberi dukungan,

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

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

Bantul, 07 November 2017

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 14303241002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran).....	1
B. Perumusan Program Dan Rancangan Kegiatan PLT.....	10
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL.....	13
A. Persiapan PLT	13
B. Pelaksanaan PLT	16
C. Analisis hasil dan Refleksi PLT	39
BAB III PENUTUP	42
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	47

LAPORAN INDIVIDU KEGIATAN PLT

SMA NEGERI 1 JETIS

Alamat : Jl. Imogiri Barat Km 11 Kertan, Sumberagung, Jetis, Bantu

ABSTRAK

Masrifatun Nafi'ah

14303241002

PLT adalah praktik lapangan terbimbing yang merupakan kegiatan aplikatif dan dilakukan oleh mahasiswa ke sekolah langsung. Berbeda dengan kegiatan PPL tahun sebelumnya, kegiatan PLT ini mahasiswa lebih terbimbing oleh guru pamong dalam praktiknya di sekolah. Dengan kegiatan ini maka mahasiswa dapat mengasah keterampilannya dan kompetensinya sebagai calon pendidik yang baik dengan bimbingan guru. Di perkuliahan mahasiswa mendapatkan ilmu sebagai bekal menjadi pendidik yang baik. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengasah keterampilan mahasiswa dan kompetensinya baik kompetensi kepribadian, sosial, pedagogik, dan profesional serta dapat mengasah keterampilan mahasiswa dalam mengajar dan melakukan pembelajaran yang baik khususnya pembelajaran kimia.

Kegiatan praktik lapangan terbimbing ini dilakukan di SMA N 1 Jetis selama 2 bulan mulai dari tanggal 15 September 2017 sampai 15 November 2017. Dalam kegiatan PLT ini, terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa yaitu meliputi kegiatan praktik mengajar di kelas dan praktik kegiatan sekolah (non mengajar). Kegiatan praktik mengajar di kelas dengan dibimbing oleh Guru Pembimbing yaitu Ibu Dra. Dwi Supratmi. Tujuan dari kegiatan praktik mengajar ini, agar mahasiswa mendapatkan pengalaman langsung dalam mengajar. Pada kesempatan ini praktikan mendapat kesempatan untuk mengajar di kelas X sebanyak 2 kelas yaitu X MIPA 4 dan X MIPA 5. Tetapi praktikan sering mengisi untuk menggantikan guru pembimbing mengajar di kelas X MIPA 2, X MIPA 3, dan XII MIPA 5 serta mengajar PMA (les kelas XII). Sementara praktik kegiatan sekolah (non mengajar) bertujuan agar mahasiswa praktikan mampu mengenal manajemen sekolah dan melakukan kegiatan di luar kegiatan belajar mengajar. Kegiatan non mengajar ini meliputi tadarus Al-Qur'an, mengaji bersama guru, melakukan absensi kelas, piket UKS, Perpustakaan dan piket guru.

Setelah melaksanakan praktik mengajar sebanyak 27 kali pertemuan di kelas X, 7 pertemuan di kelas XII dan melakukan praktik kegiatan sekolah (non mengajar) maka didapatkan hasil bahwa mahasiswa mendapatkan pengalaman dalam mengajar pembelajaran di kelas sesuai dengan RPP. Hambatan yang ada dapat dipecahkan berkat bantuan dari Guru pembimbing dan DPL Pembimbing Lapangan sehingga kegiatan PLT dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat untuk mahasiswa calon pendidik.

Kata kunci : *Laporan,Praktik Lapangan Terbimbing (PLT)*

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bangku perkuliahan , terdapat satu matakuliah yaitu PLT atau Praktik Lapangan Terbimbing. PLT merupakan mata kuliah praktek yang ditujukan kepada mahasiswa kependidikan. Dengan mata kuliah ini diharapkan, mahasiswa kependidikan calon pendidik dapat memiliki pengalaman langsung dalam mengajar di kelas dan mengasah kemampuan mahasiswa baik keterampilannya serta kompetensinya yang harus dicapai oleh seorang guru yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional. Oleh sebab itu matakuliah ini memiliki manfaat yang sangat besar untuk mahasiswa kependidikan karena dengan ini, ilmu yang didapatkan dalam bangku kuliah dapat diaplikasikan secara langsung dilapangan sehingga mahasiswa terampil dalam mengatasi beberapa permasalahan yang ada secara nyata dilapangan. Diharapkan mahasiswa dapat memberikan sumbangan nyata dalam rangka meningkatkan dan mengembangkan seluruh potensi sekolah. Oleh karena itu mahasiswa diharapkan mampu mengaktualisasikan potensi akademis, tenaga dan skills yang dimilikinya dalam upaya peningkatan potensi sekolah. Dalam praktik di lapangan, mahasiswa diharapkan menerapkan teori - teori pengajaran yang telah diberikan saat kuliah. Dan diharapkan keluaran dari PLT ini adalah mahasiswa sudah memiliki pengalaman mengajar dan siap untuk menjadi guru setelah lulus dari Universitas.

Dalam pelaksanaan PLT ini, tentu terdapat beberapa tahapan yang harus diikuti yaitu persiapan PLT berupa persyaratan peserta, pendaftaran dan pengelompokkan peserta, lalu pembekalan PLT. Selanjutnya adalah pelaksanaan PLT dimana pelaksanaan PLT ini diawali terlebih dahulu dengan observasi. Kegiatan observasi ini bertujuan untuk mengetahui gambaran mengenai proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah beserta kelengkapan sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran. Kegiatan observasi ini dilakukan di sekolah tempat praktikan akan melaksanakan kegiatan PLT yaitu di SMA Negeri 1 Jetis.

A. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran)

SMA Negeri 1 Jetis Bantul berlokasi di Jl Imogiri Barat Km 11, Kertan, Sumberagung, Jetis, Bantul, Yogyakarta. Sekolah ini berada di wilayah yang sangat strategis. SMA Negeri 1 Jetis berdiri pada tanggal 20 November 1984 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 0558/O/1984. Pada awal tahun ajaran 1984/1985 pengelolaan dan pembinaan SMA Negeri 1 Jetis diserahkan kepada SMA Negeri 2 Bantul dengan Kepala Sekolah saat itu adalah Drs.

Suhardjo. Selama SMA Negeri 1 Jetis dibina dan dikelola oleh SMA Negeri 2 Bantul kegiatan belajar mengajar diadakan sore hari dengan jumlah kelas sebanyak 3 kelas dan jumlah peserta didik sebanyak 132 peserta didik. Mulai bulan Juli 1996, SMA Negeri 1 Jetis menempati gedung baru yang telah dibangun oleh Pemerintah Desa Sumberagung. Lokasi SMA Negeri 1 Jetis beralamat di Kertan, Kelurahan Sumberagung, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul dengan luas tanah 29.533 m² (+- 3 Hektar), 9 ruang kelas XII, 7 ruang kelas XI dan 8 ruang kelas X.

Sejak SMA Negeri 1 Jetis berlokasi di Kertan Sumberagung Jetis Bantul, dari waktu ke waktu sampai sekarang SMA Negeri 1 Jetis berkembang meningkat dalam pengelolaannya. SMA Negeri 1 Jetis merupakan salah satu rintisan Sekolah Berwawasan Lingkungan. Hal ini terbukti atas prestasinya yaitu dinobatkan menjadi Sekolah Sehat Nasional tahun 2009. Kepala Sekolah saat ini adalah Drs. Herman Priyana.

Selayaknya sekolah umum yang lain, SMA Negeri 1 Jetis mempunyai tujuan yang ingin dicapai sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Dasar 1945 yaitu ikut serta untuk mewujudkan manusia Indonesia seutuhnya. Tujuan ini kemudian diuraikan dalam visi dan misi sekolah. Adapun visi misi dari SMA Negeri 1 Jetis adalah :

Visi : SMA Negeri 1 Jetis sebagai lembaga yang mampu menghantar peserta didik

Berprestasi, Unggul dalam IPTEK, Dinamis kearah Globalisasi, Imtaq yang tangguh, Mulia dalam perilaku. (disingkat BUDI Mulia)

Misi :

1. Meningkatkan kualitas guru dalam berbagai model pembelajaran.
2. Meningkatkan kreativitas peserta didik
3. Meningkatkan penguasaan berbahasa Inggris
4. Meningkatkan keikutsertaan dalam setiap event/ perlombaan
5. Melengkapi sarana penunjang media pembelajaran
6. Menyerap Informasi dunia luar lewat internet
7. Menambah waktu pembelajaran dan praktek lapangan
8. Menyampaikan informasi tentang perguruan tinggi dan lapangan kerja.
9. Meningkatkan kecerdasan dan akhlak mulia.
10. Meningkatkan kegiatan sosial keagamaan (IMTAQ)

Pendidikan, pengarahan, dan pembinaan dari pendidik yang profesional adalah hal yang sangat diperlukan agar peserta didik termotivasi untuk lebih kreatif dan optimal dalam pengembangan intelektualnya. dengan banyaknya SMA yang ada di Yogyakarta ini maka SMA Negeri 1 Jetis Bantul melakukan berbagai pengembangan dan pembenahan sehingga memiliki kualitas yang tinggi dan dapat bersaing dengan SMA lain yang ada di wilayah DIY maupun nasional. Usaha pembenahan yang dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan pembenahan yang dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan pembenahan pada sarana dan prasarana maupun kualitas pembelajarannya.

1. Lingkungan Sekolah

Secara fisik dari sekolah ini, kondisi bangunan sekolah SMA N 1 Jetis Bantul tergolong kokoh dan terawat. Sekolah ini dibangun sejak tahun 1984 merupakan sekolah yang berprestasi di tingkat nasional sebagai Sekolah Sehat dan Sekolah Adiwiyata, kondisinya nyaman dan kondusif untuk belajar karena kebersihan selalu terjaga. Memiliki halaman yang bersih dan indah. Terdapat tempat pengelolaan sampah, dikelilingi oleh pohon kelengkeng yang sangat rindang taman yang indah dan kebersihan yang sangat terjaga.. Memiliki fasilitas yang lengkap. Memiliki tempat ibadah/masjid yang pernah mendapatkan juara di tingkat provinsi. Terdapat banyak pohon dan tanaman dan tersedia kursi-kursi yang dapat digunakan peserta didik sehingga peserta didik dapat nyaman melakukan segala aktivitas di sekolah. Kondisi lingkungan sekolah dan sekitar sekolah mampu menunjang kegiatan pembelajaran. SMA N 1 Jetis Bantul memiliki taman yang luas dan tertata rapi, dilengkapi dengan meja dan tempat duduk yang sering dimanfaatkan peserta didik sebagai tempat diskusi kelompok ataupun mengakses internet karena adanya *hotspot*.

Ketika memasuki halaman sekolah terlihat betapa indah dan sejuknya SMA N 1 Jetis, yaitu terdapat halaman yang sangat indah dan rapi yaitu lapangan di tengah dan dikelilingi banyak sekali pohon kelengkeng yang rimbun dan rindang.

2. Kondisi Fisik SMA Negeri 1 Jetis

Secara garis besar kondisi fisik SMA Negeri 1 Jetis dalam hal ini gedung sekolah terdiri dari:

a. Ruang Kantor

SMA Negeri 1 Jetis memiliki enam ruang kantor yaitu ruang kepala sekolah, ruang guru, ruang wakil kepala sekolah, ruang BK, dan ruang Tata Usaha (TU). Ruang Kepala sekolah dan ruang TU terletak di sebelah timur menghadap ke selatan membujur dari barat ke timur.

Ruang Kepala Sekolah terdapat di bagian barat ruang TU. Ruang Kepala Sekolah terdiri dari lemari, meja, kursi dan perangkat administrasi Kepala Sekolah. Sedangkan dibagian timurnya terdapat ruang TU yang dilengkapi fasilitas seperti meja, kursi komputer, printer, almari arsip, mesin tik, yang terletak di ruangan khusus serta peralatan dan perlengkapan administrasi lainnya.

Sedangkan ruang guru dan ruang wakil kepala sekolah berada di sebelah barat. Ruang guru dan ruang kepala sekolah bersebelahan hanya saja terdapat sekat kaca, bagian barat ruang guru dan timurnya ruang wakil kepala sekolah. Kedua ruang ini terdiri dari meja dan kursi guru, almari guru serta perangkat mengajar. Didalam ruang guru ini terdapat ruang tamu yang terdiri dari lemari, meja dan kursi tamu untuk menerima tamu.

b. Ruang Belajar Mengajar

Ruang belajar mengajar yang ada di SMA Negeri 1 Jetis ada 25 ruang kelas. Adapun ruang kelas terdiri dari 8 ruang kelas X yaitu kelas X MIPA 1, X MIPA 2, X MIPA 3, X MIPA 4, X MIPA 5, X IPS 1, X IPS 2, dan X IPS 3; 8 ruang kelas XI yaitu kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3, XI MIPA 4, XI MIPA 5, XI IPS 1, XI IPS 2, dan XI IPS 3; serta kelas XII ada 8 ruang kelas yaitu kelas XII MIPA 1, XII MIPA 2, XII MIPA 3, XII MIPA 4, XII MIPA 5, XII IPS 1, XII IPS 2, dan XII IPS 3. Sedangkan yang 1 kelas kosong terdapat dibagian selatan dekat dengan kantin.

Setiap ruang kelas memiliki kelengkapan administrasi kelas yang cukup memadai antara lain: meja dan kursi sejumlah peserta didik masing-masing kelas, *white board*, blackboard, penghapus, spidol, kapur tulis, LCD, Screen Viewer, almari kelas, kipas angin, papan absensi serta dilengkapi dengan peralatan kebersihan seperti sapu, serok sampah, dan kemoceng yang mendukung kebersihan kelas.

c. Laboratorium

SMA Negeri 1 Jetis memiliki lima ruang laboratorium yaitu laboratorium biologi, laboratorium kimia, laboratorium fisika, laboratorium bahasa, laboratorium IPS, dan laboratorium komputer.

Fasilitas yang ada di laboratorium biologi antara lain meja dan kursi guru, meja dan kursi praktikan, peralatan praktikum, LCD, Screen Viewer, almari, awetan basah, lemari es, mikroskop dll.

Laboratorium kimia terbagi menjadi tiga ruangan utama yaitu ruangan untuk praktikum yang terdiri dari meja dan kursi serta kran air dan bak yang menempel pada dindingnya. Ruangan ini dilengkapi dengan meja demonstrasi dengan posisi yang lebih tinggi daripada meja praktikum peserta didik serta dilengkapi dengan *white board*, spidol dan penghapus. Terdapat pula fasilitas LCD dan screen viewer. Ruang selanjutnya adalah ruang pengampu praktikum yang terdiri dari meja dan kursi serta rak untuk meletakkan buku-buku praktikum dan jas praktikum. Dan satu ruang lagi sebagai gudang untuk menyimpan alat-alat yang berkaitan dengan kegiatan Praktikum Kimia.

Laboratorium fisika terdiri dari 3 ruang utama sama seperti laboratorium Kimia.

Laboratorium IPS terdiri dari 1 ruangan yang berisi meja, kursi, almari, televisi, poster-poster serta berbagai media pembelajaran untuk IPS serta digunakan sementara untuk tempat karawitan berisi gamelan.

Laboratorium Bahasa di SMA Negeri 1 Jetis baru digunakan sebagai kelas XII IPS 1. Fasilitas yang ada di dalam lab bahasa seperti LCD, screen viewer, serta peralatan multimedia.

Laboratorium yang selanjutnya adalah laboratorium komputer yang terdiri dari tiga ruang utama. Satu ruang untuk praktikum peserta didik, satu ruang untuk meja kerja laboran, dan satu ruang untuk menyimpan peralatan-peralatan elektronik. Laboratorium ini memiliki sekitar 32 komputer yang digunakan dalam pembelajaran. Fasilitas komputer di ruangan ini telah dilengkapi dengan internet sehingga memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk mengakses informasi serta fasilitas

AC untuk menjaga kondisi ruangan agar peralatan-peralatan yang terdapat di Lab terjaga dengan baik.

d. Perpustakaan.

Perpustakaan SMA Negeri 1 Jetis terletak di lantai 2 bagian barat atas ruang guru. Dimana letak perpustakaan bersebelahan dengan aula. Perpustakaan SMA Negeri 1 Jetis dilengkapi dengan meja, kursi, dan rak-rak buku serta meja resepsionis untuk peminjaman dan pengembalian buku. Fasilitas di perpustakaan SMA Negeri 1 Jetis sudah cukup lengkap namun masing kurang dalam penyediaan sistem informasi perpustakaan digital.

e. Sarana Olahraga

Sarana olahraga yang ada di SMA Negeri 1 Jetis antara lain:

- 1) Lapangan voly
- 2) Lapangan basket
- 3) Lapangan Futsal
- 4) Gudang tempat menyimpan peralatan olahraga
- 5) Lapangan tenis meja
- 6) Lapangan bulu tangkis
- 7) Lapangan sepak takraw

f. Sarana Penunjang

- 1) Masjid
- 2) Aula
- 3) Ruang Pertemuan
- 4) Tempat parkir guru, karyawan, dan peserta didik
- 5) Ruang piket
- 6) Pos penjaga
- 7) Kantin sekolah
- 8) Ruang Bimbingan Konseling
- 9) Ruang UKS
- 10) Ruang Koperasi Peserta didik
- 11) Ruang AVA

- 12) Ruang Pramuka
- 13) Ruang Kesenian
- 14) Ruang Keterampilan
- 15) Kamar mandi/WC guru maupun peserta didik

3. Kondisi Non-Fisik SMA Negeri 1 Jetis

Untuk memperlancar jalannya pendidikan guna mencapai tujuan, maka sekolah mempunyai struktur organisasi tahun ajaran 2017/2018 sebagai berikut:

a. Kepala Sekolah

Kepala sekolah SMA Negeri 1 Jetis dijabat oleh Mohammad Fauzan, M.M
.Tugas dari kepala sekolah adalah :

- 1) Sebagai administrator yang bertanggung jawab pada pelaksanaan kurikulum, ketatausahaan, administrasi personalia pemerintah dan pelaksanaan instruksi dari atasan.
- 2) Sebagai pemimpin usaha sekolah agar dapat berjalan dengan baik.
- 3) Sebagai supervisor yang memberikan pengawasan dan bimbingan kepada guru, karyawan dan peserta didik agar dapat menjalankan fungsinya dengan baik dan lancar.

b. Wakil Kepala Sekolah

Dalam menjalankan tugasnya Kepala sekolah dibantu oleh 4 Wakil Kepala Sekolah, yaitu :

- 1) Wakasek Urusan Kurikulum yang dijabat oleh Dra. Juweni, S.Pd
- 2) Wakasek Urusan Kepeserta didikan yang dijabat oleh Drs. Bambang Yuwono, M.Pd
- 3) Wakasek Urusan Humas yang dijabat oleh Yasin Supangat, S.Pd
- 4) Wakasek Urusan Sarana dan Prasarana yang dijabat oleh Tri Giarto, S.Pd

c. Potensi Guru dan Karyawan

Guru-guru SMA Negeri 1 Jetis memiliki potensi yang baik dan sangat berdedikasi dibidangnya masing-masing. Dari segi kedisiplinan dan kerapian guru-guru SMA Negeri 1 Jetis sudah cukup baik. Jumlah

karyawan di SMA Negeri 1 Jetis cukup memadai dan secara umum memiliki potensi yang cukup baik sesuai dengan bidangnya.

Jumlah tenaga pengajar sebanyak 63 orang dengan tingkat pendidikan S1 dan S2. Selain melakukan tugas masing-masing guru masih harus membagi jadwal untuk menjaga meja tamu atau jaga piket.

Selain tenaga pengajar juga terdapat petugas perpustakaan, pegawai Tata Usaha (TU) dan petugas kebersihan, yang berjumlah 18. Jumlah staf Tata Usaha (TU) ada 7 orang, terdiri dari PNS dan 11 pegawai tidak tetap (PTT).

d. Potensi Peserta didik

Potensi dan minat belajar peserta didik SMA Negeri 1 Jetis adalah baik. Sebagian peserta didik memanfaatkan waktu belajar mereka dengan cukup baik, misalnya waktu istirahat digunakan sebagian peserta didik untuk membaca buku di perpustakaan dan sholat Dhuha bagi yang beragama Islam. Peserta didik-peserta didik SMA Negeri 1 Jetis memiliki kedisiplinan dan kerapian yang cukup baik.

Kegiatan belajar mengajar yang diselenggarakan di SMA Negeri 1 Jetis dimulai pukul 07.00 sampai pukul 13.45 WIB, untuk hari Jumat dimulai pukul 06.50 sampai pukul 11.15 WIB, untuk hari Sabtu kelas X dimulai pukul 07.00 sampai pukul 12.00 WIB sedangkan kelas XI dan XII dimulai pukul 07.00 sampai pukul 13.45 WIB. Apabila peserta didik memiliki keperluan keluar sekolah dalam jam belajar peserta didik diharuskan meminta izin kepada sekolah melalui guru mata pelajaran yang sedang mengajar dan guru piket. Apabila ada peserta didik yang melanggar peraturan sekolah maka akan dicatat pada buku pelanggaran peserta didik dan akan diberi poin sesuai dengan pelanggaran yang dilakukan.

Jumlah peserta didik **737 anak**. Banyak prestasi yang diperoleh peserta didik baik dalam pelajaran maupun olahraga. Peserta didik aktif dalam kelas, organisasi, maupun ekstrakurikuler.

e. Bimbingan Konseling

Bimbingan dan konseling merupakan pemberian layanan bantuan kepada individu baik secara langsung maupun tidak langsung oleh konselor kepada konseling untuk membantu menyelesaikan masalah konseling dan agar konseling dapat memilih jalan hidupnya sendiri.

Bimbingan Konseling diadakan di sekolah dalam bidang kepeserta didikan dan urusan sekolah. Guru yang bertugas dalam bimbingan konseling ada 4 orang, yaitu :

- 1) Dra. Sutrini
- 2) Dra. Sri Wahyuni Mardiaty
- 3) Drs. Ruspriati
- 4) Drs. Bambang Yuwono, M.Pd

f. Kegiatan Pembelajaran Formal dan Non Formal.

Kegiatan pembelajaran peserta didik dilakukan di dalam ruang kelas atau di ruang khusus seperti laboratorium, ruang keterampilan, atau di ruang penunjang kegiatan pembelajaran lainnya. SMA N 1 Jetis Bantul mempunyai media yang cukup memadai untuk kelancaran kegiatan belajar mengajar. Guru mata pelajaran memfasilitasi peserta didik dengan layanan klinik belajar. Klinik belajar adalah bimbingan belajar yang dilaksanakan atas permintaan peserta didik pada guru mata pelajaran yang akan dipelajari. Khususnya membantu peserta didik yang mengalami kesulitan belajar. Kegiatan ini berlaku untuk semua peserta didik SMA N 1 Jetis Bantul, baik kelas X, XI, dan XII. Guru juga memfasilitasi dengan PMA. PMA adalah kegiatan bimbingan belajar khusus diberikan untuk peserta didik kelas XII, guna membimbing dan mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi Ujian Akhir Sekolah (UAS) dan Ujian Akhir Nasional (UAN). Bimbingan belajar ini wajib diikuti oleh semua peserta didik kelas XII SMA N 1 Jetis Bantul.

Sekolah juga memfasilitasi peserta didik dengan berbagai ekstrakurikuler. SMAN 1 Jetis memiliki empat belas (14) kegiatan ekstrakurikuler, diantaranya :

- a. Pramuka
- b. Karawitan
- c. Seni Tari
- d. Teater
- e. Basket

- f. Musik
- g. PMR
- h. KIR
- i. Sepak bola/ futsal
- j. Karate
- k. Pencak silat
- l. Voli
- m. Paduan Suara
- n. Bahasa Inggris

OSIS telah berjalan baik dengan bimbingan guru pembimbingnya dan dapat menambah pengalaman organisasi para pengurusnya. Peserta didik juga dilibatkan dalam kepengurusan koperasi sekolah dan UKS (Unit Kesehatan Sekolah).

Ada juga kegiatan Pleton Inti (Tonti) yang bisa diikuti oleh para peserta didik untuk menambah pengalamannya dalam baris berbaris yang dapat digunakan untuk seleksi pemilihan paskibra.

Selain itu ada beberapa kegiatan penunjang belajar mengajar yang diikuti oleh peserta didik pada sore harinya. Kegiatan ini dijadikan wahana penyaluran, pengembangan minat dan bakat peserta didik.

B. Perumusan Program Dan Rancangan Kegiatan PLT

Program PLT merupakan bagian dari mata kuliah yang harus ditempuh oleh mahasiswa Program Kependidikan. Kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) meliputi Pra-PLT dan PLT. Pra-PLT adalah kegiatan sosialisasi PLT lebih awal kepada mahasiswa melalui observasi PLT ke sekolah. Dalam kegiatan Pra-PLT ini mahasiswa melakukan observasi pembelajaran di kelas sebagai bekal persiapan melaksanakan PLT nantinya. Kemudian dalam kegiatan PLT mahasiswa diterjunkan ke sekolah untuk dapat mengamati, mengenal dan mempraktikkan semua kompetensi yang diperlukan bagi seorang guru.

Materi PLT meliputi program mengajar teori dan praktek di kelas dengan dikontrol oleh guru pembimbing masing-masing. PLT yang

dilaksanakan mahasiswa UNY merupakan kegiatan kependidikan yang bersifat intrakurikuler. Namun, dalam pelaksanaannya melibatkan banyak unsur yang terkait. Oleh karena itu, agar pelaksanaan PLT dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan tujuan yang telah diterapkan, diperlukan adanya persiapan yang matang. Rangkaian kegiatan PLT ini dimulai sejak mahasiswa praktikan masih di kampus sampai dengan mahasiswa sampai di tempat observasi (sekolah). Penyerahan mahasiswa di sekolah dilaksanakan oleh Dosen Pembimbing Lapangan Pamong yaitu Bapak Djazhari (DPL Pamong). Sebelum melaksanakan kegiatan PLT, mahasiswa harus menyiapkan rancangan kegiatan PLT terlebih dahulu, sehingga kegiatan PLT dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuannya. Rancangan kegiatan PLT digunakan sebagai acuan untuk pelaksanaan PLT di sekolah.

Berdasarkan analisis situasi dari kegiatan observasi kemudian mempelajari permasalahan-permasalahan yang ada di sekolah tersebut, maka tindakan yang selanjutnya dilakukan adalah mendata, memecahkan permasalahan tersebut dan merealisasikannya kedalam bentuk program yang dilaksanakan selama masa PLT berlangsung dengan mempertimbangkan kebutuhan dan manfaat bagi masyarakat sekolah, kondisi dan potensi baik yang dimiliki oleh peserta didik maupun sekolah, visi dan misi sekolah, sarana dan prasarana yang tersedia, pertimbangan dan kesesuaian kesepakatan dengan pihak sekolah, kesinambungan program, serta biaya, waktu, dan latar belakang program studi yang dimiliki oleh praktikan.

Berikut ini adalah rancangan kegiatan PLT secara global sebelum melaksanakan praktek mengajar:

- 1) Konsultasi dengan guru pembimbing mengenai jadwal mengajar, pembagian materi, pembagian kelas, dan persiapan mengajar, yang akan dilaksanakan pada bulan 15 September 2017 – 15 November 2017
- 2) Membantu guru dalam mengajar serta mengisi kekosongan kelas apabila guru pembimbing tidak masuk.
- 3) Melaksanakan persiapan untuk praktik terbimbing.

Persiapan ini merupakan praktik mengajar terbimbing. Di bimbing oleh guru pembimbing, mahasiswa menyiapkan perangkat

pembelajaran yang harus disiapkan dalam proses pembelajaran.

Perangkat pembelajaran tersebut meliputi :

- a. Pembuatan Minggu efektif
- b. Pembuatan Program Semester
- c. Pembuatan Program Tahunan
- d. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

4) Melaksanakan praktik mengajar terbimbing.

Praktik mengajar dilakukan setelah berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai materi dan rencana pembelajaran. Dalam praktik mengajar, mahasiswa melaksanakan praktik mengajar sesuai dengan program studi masing-masing dan dimulai pada tanggal 19 September – 7 November 2017. Guru pembimbing memberikan waktu mengajar di kelas X MIPA yaitu X MIPA 4 dan X MIPA 5 untuk materi hubungan konfigurasi elektron dengan tabel periodik, sifat keperiodikan unsur, kestabilan atom, ikatan ion, ikatan kovalen dan struktur lewis, serta sifat senyawa kovalen polar dan non polar

- 5) Menyusun persiapan untuk praktik mengajar. Selain itu mahasiswa praktikan diberi kesempatan untuk mengelola proses pembelajaran di dalam kelas secara penuh, dengan bimbingan dan pemantauan dari guru pembimbing
- 6) Menciptakan inovasi pembelajaran yang cocok dengan keadaan peserta didik.
- 7) Melakukan diskusi dan refleksi terhadap tugas yang telah dilakukan, baik kepada teman sejawat, guru pembimbing, koordinator sekolah, dosen pembimbing, kepala sekolah maupun guru dan stafnya.
- 8) Melakukan Klinik pembelajaran kepada peserta didik yang membutuhkan tambahan jam untuk berkonsultasi tentang materi kimia yang sulit.
- 9) Menyusun laporan PLT pada akhir kegiatan PLT.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan PLT

PLT adalah suatu kegiatan untuk melakukan praktek kependidikan yang meliputi: melakukan praktek mengajar dan membuat administrasi pembelajaran pendidik. Persiapan merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan bagi setiap kegiatan, persiapan yang baik akan menunjang keberhasilan suatu program. Dalam rangka mempersiapkan mahasiswa dalam pelaksanaan kegiatan PLT, maka diadakan persiapan pada waktu mahasiswa masih berada di kampus, berupa persiapan fisik maupun mental untuk dapat mengatasi permasalahan yang dapat muncul pada saat pelaksanaan program. Persiapan ini digunakan juga sebagai sarana persiapan program yang akan dilaksanakan pada waktu PLT nanti, maka sebelum diterjunkan di lokasi sekolah, UNY membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan PLT. Persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Pengajaran Mikro

Program ini merupakan persiapan paling awal dan dilaksanakan dalam mata semester berikutnya. Dalam pelaksanaan kegiatan mikro, praktikan melakukan praktek mengajar dalam kelas yang kecil. Sehingga peran praktikan sebagai seorang pendidik, sedangkan yang berperan sebagai peserta didik adalah teman satu kelompok yang berjumlah 13 orang dengan 1 dosen pembimbing. Praktek ini bertujuan agar mahasiswa memiliki pengetahuan dan keterampilan mengenai proses belajar mengajar. Pengajaran mikro juga merupakan wahana untuk latihan mahasiswa bagaimana memberikan materi, mengelola kelas, menghadapi peserta didik yang unik dan menyikapi permasalahan pembelajaran yang dapat terjadi dalam suatu kelas.

Sebelum melakukan pembelajaran mikro, mahasiswa diwajibkan untuk membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan harus dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Setelah RPP disetujui oleh dosen pembimbing, mahasiswa dapat mempraktikkan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun. Praktek pembelajaran mikro meliputi:

- a. Praktek menyusun perangkat pembelajaran berupa RPP dan media

pembelajaran

- b. Praktek membuka dan menutup pembelajaran
- c. Praktek mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
- d. Praktek menjelaskan materi.
- e. Keterampilan bertanya kepada peserta didik.
- f. Keterampilan berinteraksi dengan peserta didik.
- g. Memotivasi peserta didik Ilustrasi atau penggunaan suatu contoh
- h. Praktik penguasaan dan pengelolaan kelas.
- i. Metode dan media pembelajaran
- j. Keterampilan menilai.

Pengajaran mikro mengajarkan kepada praktikan untuk mengatur dan menggunakan waktu dengan efektif dan efisien, sehingga setiap kali mengadakan mikro teaching mahasiswa diberikan kesempatan untuk maju mengajar dengan diberikan waktu selama 15 – 20 menit. Selesai mengajar dosen pembimbing akan memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran. Berbagai macam metode dan media pembelajarn dicobakan dalam kegaitan ini sehingga praktikan memahami media yang sesuai untuk setiap materi. Dengan demikian tujuan dari kegiatan mikro teaching untuk membekali mahasiswa agar lebih siap dalam melaksanakan PLT, baik dari segi materi maupun penyampaian atau metode belajar berhasil.

2. Pembekalan PLT

Beberapa hari sebelum penerjunan PLT, mahasiswa mendapatkan pembekalan dari LPPMP yang dilakukan di kampus UNY, yang meliputi materi pengembangan wawasan mahasiswa tentang pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan baru bidang pendidikan dan materi yang terkait dengan teknis PLT. Pembekalan ini dilakukan pada bulan September pembekalan yang dilakukan selama 2 hari yaitu hari pertama pada hari Senin tanggal 11 September 2017 adalah pembekalan fakultas bertempat di Gedung tenis indoor sayap timur dengan pembicara guru dari SMA N 9 Yogyakarta dan Dosen Biologi UNY. Untuk hari kedua tanggal 12

September 2017 adalah pembekalan masing-masing jurusan bertempat di LPPMP dilakukan oleh Dosen Pendidikan Kimia UNY yaitu Bapak I Made Sukarna selaku ketua coordinator PLT jurusan Pendidikan Kimia UNY

3. Observasi di Kelas

Observasi pembelajaran dikelas, adalah salah satu kegiatan observasi di kelas yang diharapkan agar mahasiswa memperoleh gambaran atau atau pengetahuan dan pengalaman pendahuluan mengenai tugas-tugas seorang pendidik di sekolah. Dalam observasi ini, mahasiswa melakukan pengamatan untuk perangkat pembelajaran (administrasi pendidik), misalnya Program tahunan, program semester, RPP, silabus. Mahasiswa juga melakukan pengamatan dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik di dalam kelas, meliputi: proses pembelajaran (pembukaan, penyajian materi, teknik bertanya pada peserta didik, metode pembelajaran, penggunaan waktu, bahasa, dan media, pengelolaan kelas, bentuk dan cara evaluasi) dan juga mengenai perilaku peserta didik baik di dalam maupun di luar kelas sehingga mahasiswa tidak merasa kaget .

Kegiatan observasi pembelajaran dilakukan sebelum pelaksanaan PLT sekitar bulan Juni. Hal ini dimaksudkan agar praktikan mendapat gambaran awal mengenai kondisi dan situasi komunitas sekolah. Dalam kegiatan observasi pembelajaran, aspek-aspek yang diamati meliputi:

- a. Perangkat Pembelajaran
 - Silabus Pembelajaran
 - Rencana Pembelajaran (RP)
- b. Proses Belajar Mengajar
 - Membuka Pelajaran
 - Penyajian Materi
 - Metode Pembelajaran
 - Penggunaan Bahasa
 - Alokasi waktu
 - Gerak
 - Cara memotivasi peserta didik
 - Teknik bertanya
 - Teknik menguasai kelas

- Penggunaan media
 - Bentuk dan cara evaluasi
 - Menutup Pelajaran
- c. Perilaku Peserta didik
- Diluar kelas
 - Didalam kelas

Berdasarkan fakta-fakta hasil observasi dikelas, maupun sekolah praktikan kemudian memberikan deskripsi singkat, yang kemudian disampaikan dalam bentuk laporan.

4. Pembuatan Persiapan Mengajar

Sebelum praktikan melaksanakan praktik mengajar di kelas, terlebih dahulu praktikan membuat RPP dengan materi yang telah ditentukan oleh pendidik pembimbing. Persiapan administrasi pendidik yang harus dibuat praktikan antara lain:

- a. Perhitungan Minggu Efektif Semester Gasal
- b. Program Tahunan
- c. Program Semester Ganjil
- d. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- e. Pelaksanaan pelajaran harian
- f. Analisis hasil pembelajaran

B. Pelaksanaan PLT

Pelaksanaan program Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) dimulai dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Pelaksanaan Kegiatan PLT di SMA N 1 Jetis Bantul meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Observasi Pembelajaran Kelas

Observasi dilakukan pada tanggal 19 September 2017 bersama pendidik pembimbing. Adapun kelas yang menjadi objek observasi adalah kelas X MIPA 4. Dalam kegiatan observasi pembelajaran di kelas ini, para peserta didik diperkenalkan

dengan mahasiswa praktikan, dan diberitahu bahwa pada pertemuan berikutnya para peserta didik akan belajar bersama mahasiswa praktikan. Dalam kegiatan observasi ini, para mahasiswa dapat mengetahui kondisi kelas, dan dapat mempelajari pengelolaan kelas yang baik dari pendidik pembimbing.

2. Program Praktik Lapangan Terbimbing (PLT)

Setelah kegiatan observasi kemudian praktikan berkonsultasi pada pendidik pembimbing lapangan mengenai tugas-tugas yang harus dilakukan selama melaksanakan PLT, dan materi apa saja yang harus disampaikan kepada para peserta didik. Tugas-tugas yang harus dilakukan terangkum dalam program PLT, yang meliputi :

a. Penyusunan Jam Efektif, Program Tahunan (Prota) dan Program Semester (Prosem)

Program Tahunan dan Program Semester yang dibuat adalah Program Tahunan kelas X dan Program Semester kelas X semester gasal. Prota dan Prosem dibuat berdasarkan kalender pendidikan yang mencakup perhitungan jam efektif dan alokasi waktu yang harus dituntaskan untuk setiap materi pokok berdasarkan silabus.

b. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Penyusunan RPP mendapat bimbingan langsung dari pendidik pembimbing dan dosen pembimbing lapangan dimana RPP berisi tentang:

- 1) Identitas mata pelajaran
- 2) Kelas, program
- 3) Kompetensi Inti, kompetensi dasar, indikator yang harus dicapai peserta didik dan tujuan pembelajaran
- 4) Alokasi waktu
- 5) Tujuan pembelajaran
- 6) Tatap muka : ringkasan materi, sumber belajar, metode.
- 7) Langkah/skenario pembelajaran
- 8) Tugas terstruktur : ringkasan materi, sumber belajar, metode.
- 9) Soal latihan

10) Penilaian

c. Praktik Mengajar

Praktik mengajar dimulai pada tanggal 19 September 2017. Jumlah kelas yang diberikan kesempatan untuk diajar oleh mahasiswa adalah 2 kelas yaitu kelas X MIPA 4 dan X MIPA 5. Dalam praktik ini, mahasiswa PLT mendapat kesempatan untuk mengajar mata pelajaran Kimia dengan jadwal sebagai berikut:

J A M K E -	Hari					
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1						
2						
3						
4				X MIPA 5		
5		X MIPA 5		X MIPA 4		
6		X MIPA 5				
7		X MIPA 4				
8		X MIPA 4				

Sebelum mengajar mahasiswa praktikan melakukan persiapan awal yaitu:

- 1) Mempelajari bahan yang akan disampaikan.
- 2) Menentukan metode yang paling tepat untuk bahan yang akan disampaikan.
- 3) Mempersiapkan media yang sesuai.
- 4) Mempersiapkan perangkat pembelajaran (RPP, Buku Pegangan Materi yang disampaikan, referensi buku yang berkaitan dengan materi yang akan disampaikan).

Selama mengajar praktikan melakukan hal-hal sebagai berikut:

1) Membuka Pelajaran

Kegiatan yang dilakukan saat membuka pelajaran adalah:

- a) Mengucapkan salam dan berdoa.
- b) Presensi peserta didik.
- c) Mengisi buku kemajuan kelas
- d) Memberikan apersepsi yang berkaitan dengan materi yang akan disampaikan.
- e) Mengemukakan pokok bahasan dan sub pokok bahasan yang akan disampaikan.
- f) Mengemukakan tujuan pembelajaran yang akan dicapai

2) Penyajian Materi

Hal-hal yang dilakukan dalam penyajian materi:

a) Penguasaan Materi

Materi harus dikuasai oleh seorang pendidik praktikan agar dapat menjelaskan dan memberi contoh dengan benar.

i. Penggunaan metode dalam mengajar

Metode yang digunakan dalam mengajar adalah:

- Metode Ceramah

Metode ini berarti pendidik memberikan penjelasan yang dapat membawa peserta didik untuk berfikir bersama mengenai materi yang disampaikan. Dengan demikian peserta didik dilibatkan secara langsung dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar dikelas.

- Metode Tanya Jawab

Metode ini berarti pendidik menyajikan materi pelajaran melalui pertanyaan dan menuntut jawaban peserta didik. Metode ini dilakukan untuk mengetahui spontanitas berfikir

peserta didik, persiapan peserta didik menerima materi baru, menarik perhatian peserta didik dan meningkatkan partisipasi peserta didik saat proses belajar mengajar.

- Metode Penugasan

Metode ini bertujuan untuk melatih keterampilan peserta didik dalam memahami dan mengerjakan soal sebagai penerapan dari materi-materi atau teori-teori yang dilakukan selain itu penugasan ini dilakukan bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik mempelajari materi berikutnya.

- Metode pengamatan

Pada metode ini peserta didik melakukan pengamatan yaitu dengan peserta didik diminta mengamati beberapa hal penunjang materi seperti video pembelajaran dan Tabel periodic Unsur (TPU).

- Metode Diskusi

Metode ini berarti peserta didik aktif berdiskusi, berani mengemukakan pendapatnya terkait dengan tema yang diangkat. Metode ini bertujuan untuk melatih keterampilan peserta didik dalam mengemukakan pendapat dan bekerjasama dengan teman.

- Metode mengajar dengan menggunakan media microsoft power point.

Pada metode ini adalah dalam menyampaikan materi pembelajaran, pendidik menggunakan bantuan media powerpoint sehingga beberapa point penting dalam materi pembelajarandapat tersampaikan dan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar serta efektif.

- Metode mengajar dengan menggunakan media LKS Student centered (menemukan konsep)

LKS ini dibuat sendiri oleh praktikan yang digunakan sebagai media dalam pembelajaran. Dalam LKS ini terdapat pertanyaan-pertanyaan yang membutuhkan kemampuan

berpikir kritis dan kreatif. Dengan menjawab semua pertanyaan-pertanyaan dalam LKS tersebut, peserta didik akan tertuntun untuk menemukan suatu konsep materi kimia secara mandiri tanpa diberitahu guru, sehingga peserta didik akan jauh lebih paham karena menemukan konsep tersebut secara mandiri.

- Metode Praktikum

Dalam metode ini, semua peserta didik secara berkelompok diminta untuk melakukan praktikum. Peserta didik berlatih melaksanakan praktikum dan membuktikan teori tentang materi senyawa kovalen polar dan non polar. Dengan metode praktikum ini, peserta didik terlibat secara langsung sehingga diharapkan peserta didik akan lebih memahami materi yang diajarkan.

3) Menutup pembelajaran

Setelah materi disampaikan, mahasiswa praktikan mengakhiri pelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Mengadakan evaluasi.
- b) Menyimpulkan materi yang telah disampaikan.
- c) Mengucapkan salam.

Kegiatan praktik mengajar dilaksanakan setelah persiapan mengajar dibuat. Dalam pelaksanaannya, praktik dibagi menjadi 2 yaitu:

1) Praktik mengajar terbimbing

Yakni mahasiswa dalam melaksanakan KBM masih didampingi oleh Guru pembimbing. Dimana setelah selesai mengajar, mahasiswa praktikan diberikan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pendidik pembimbing. Dengan saran dan kritik ini diharapkan mahasiswa praktikan akan dapat mengajar dengan lebih baik lagi.

2) Praktik mengajar mandiri

Yakni mahasiswa dalam melakukan KBM tidak didampingi oleh guru pembimbing. Dalam hal ini mahasiswa praktikan diharapkan mampu menerapkan kemampuan dan pengalaman yang telah diperoleh sebelumnya. Mahasiswa praktikan bertanggung jawab penuh terhadap kelangsungan Proses Belajar Mengajar (PBM) di kelas.

Tanggung jawab yang diberikan kepada mahasiswa praktikan bukan berarti tanpa campur tangan pendidik pembimbing. Pendidik pembimbing tidak melepas mahasiswa praktikan secara total tetapi tetap memonitor jalannya proses belajar mengajar walaupun tanpa harus masuk ke kelas. Melalui kegiatan tersebut pendidik pembimbing dapat memberikan pengarahan dan masukan demi perbaikan proses belajar mengajar selanjutnya. Mahasiswa praktikan juga dapat bertanya kepada pendidik pembimbing apabila mempunyai kendala dalam Proses Belajar Mengajar (PBM).

Adapun pelaksanaan harian mengajar yang dilakukan oleh praktikan adalah :

No.	Hari,Tanggal	Jam Ke	Kelas	Kompetensi Dasar
1.	Selasa, 19 September 2017	5 dan 6	X MIPA 5	Memahami cara penulisan konfigurasi electron dan pola konfigurasi elektron terluar untuk setiap golongan dalam tabel periodik
2.	Selasa, 19 September 2017	7 dan 8	X MIPA 4	Memahami cara penulisan konfigurasi electron dan pola konfigurasi elektron terluar untuk setiap

				golongan dalam tabel periodik
3.	Selasa, 26 September 2017	1 dan 2	X MIPA 3	Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya (jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron)
4.	Selasa, 26 September 2017	4	X MIPA 2	Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya (jari-jari atom, energi ionisasi)
5.	Selasa, 26 September 2017	5 dan 6	X MIPA 5	Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya (jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron)
6.	Selasa, 26 September 2017	7 dan 8	X MIPA 4	Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya (jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron)
7.	Kamis, 28 September 2017	4	X MIPA 5	Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya (keelektronegatifan dan sifat kelogaman)
8.	Kamis, 28 September 2017	5	X MIPA 4	Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam

				golongan dan keperiodikannya (keelektronegatifan dan sifat kelogaman)
9.	Kamis, 28 September 2017	6	X MIPA 3	Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya (keelektronegatifan dan sifat kelogaman)
10.	Kamis, 28 September 2017	7 dan 8	X MIPA 2	Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya (afinitas elektron, keelektronegatifan dan sifat kelogaman)
11.	Selasa, 10 Oktober 2017	5 dan 6	X MIPA 5	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (kestabilan atom dan struktur lewis)
12.	Selasa, 10 Oktober 2017	7 dan 8	X MIPA 4	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (kestabilan atom dan struktur lewis)

13.	Kamis, 12 Oktober 2017	4	X MIPA 5	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (ikatan ion)
14.	Kamis, 12 Oktober 2017	5	X MIPA 4	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (ikatan ion)
15.	Kamis, 19 Oktober 2017	4	X MIPA 5	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (ikatan kovalen tunggal dan menggambar struktur Lewis pada ikatan kovalen)
16.	Kamis, 19 Oktober 2017	5	X MIPA 4	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (Ikatan kovalen tunggal dan menggambar struktur

				Lewis pada ikatan kovalen)
17.	Selasa, 24 Oktober 2017	5 dan 6	X MIPA 5	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (ikatan kovalen rangkap dan ikatan kovalen koordinasi)
18.	Selasa, 24 Oktober 2017	7 dan 8	X MIPA 4	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (ikatan kovalen rangkap dan ikatan kovalen koordinasi)
19.	Kamis, 26 Oktober 2017	4	X MIPA 5	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (Sifat senyawa ion)
20.	Kamis, 26 Oktober 2017	5	X MIPA 4	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan

				logam serta kaitannya dengan sifat zat. (Sifat senyawa ion)
21.	Selasa, 31 Oktober 2017	4	X MIPA 2	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (ikatan kovalen rangkap 1,2 dan 3)
22.	Kamis, 2 November 2017	4	X MIPA 5	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (penyimpangan kaidah oktet dan duplet)
23.	Kamis , 2 November 2017	5	X MIPA 4	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat. (penyimpangan kaidah oktet dan duplet)
24.	Selasa , 7 November 2017	1 dan 2	X MIPA 3	Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan

				<p>logam serta kaitannya dengan sifat zat.</p> <p>(Praktikum penentuan sifat senyawa kovalen polar dan non polar</p>
25.	Selasa, 7 November 2017	4	X MIPA 2	<p>Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.</p> <p>(Praktikum penentuan sifat senyawa kovalen polar dan non polar</p>
26.	Selasa, 7 November 2017	5 dan 6	X MIPA 5	<p>Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.</p> <p>(Praktikum penentuan sifat senyawa kovalen polar dan non polar</p>
27.	Selasa, 7 November 2017	7 dan 8	X MIPA 4	<p>Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.</p> <p>(Praktikum penentuan sifat senyawa kovalen polar dan non polar</p>

Apabila kegiatan dituliskan secara lebih rinci adalah sebagai berikut :

1. Hari, tanggal : Selasa, 19 September 2017
Kelas : X MIPA 5
Waktu : 2x 45 menit
Kompetensi Dasar : Memahami cara penulisan konfigurasi electron dan pola konfigurasi elektron terluar untuk setiap golongan dalam tabel periodik
Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, *boardmarker*.
Materi : Menentukan golongan dan periode berdasarkan konfigurasi elektronnya.
Hambatan : Peserta didik masih banyak yang belum benar dalam menuliskan konfigurasi elektron Aufbau (materi sebelumnya) sehingga masih harus mengulang dan mengingatkan penulisan konfigurasi elektron.
2. Hari, tanggal : Selasa, 19 September 2017
Kelas : X MIPA 4
Waktu : 2x 45 menit
Kompetensi Dasar : Memahami cara penulisan konfigurasi electron dan pola konfigurasi elektron terluar untuk setiap golongan dalam tabel periodik
Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, *boardmarker*.
Materi : Menentukan golongan dan periode berdasarkan konfigurasi elektronnya.
Hambatan : Peserta didik masih banyak yang belum benar dalam menuliskan konfigurasi elektron Aufbau (materi sebelumnya) sehingga masih harus mengulang dan mengingatkan penulisan konfigurasi elektron.
3. Hari, tanggal : Selasa, 26 September 2017

- Kelas : X MIPA 3
- Waktu : 2 x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, PPT, SPU dan LKPD
- Materi : Sifat keperiodikan unsur yaitu jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron
- Hambatan : -
4. Hari, tanggal : Selasa, 26 September 2017
- Kelas : X MIPA 2
- Waktu : 1 x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, PPT, SPU dan LKPD
- Materi : Sifat keperiodikan unsur yaitu jari-jari atom dan energi ionisasi
- Hambatan : -
5. Hari, tanggal : Selasa, 26 September 2017
- Kelas : X MIPA 5
- Waktu : 2 x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, PPT, SPU dan LKPD
- Materi : Sifat keperiodikan unsur yaitu jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron

- Hambatan : -
6. Hari, tanggal : Selasa, 26 September 2017
- Kelas : X MIPA 4
- Waktu : 2 x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, PPT, SPU dan LKPD
- Materi : Sifat keperiodikan unsur yaitu jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron
- Hambatan : Peserta didik ada yang tertidur karena capek setelah olahraga
7. Hari, tanggal : Kamis, 28 September 2017
- Kelas : X MIPA 5
- Waktu : 1 x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, PPT, SPU dan LKPD
- Materi : Sifat keperiodikan unsur yaitu keelektronegatifan dan sifat kelogaman
- Hambatan :-
8. Hari, tanggal : Kamis, 28 September 2017
- Kelas : X MIPA 4
- Waktu : 1 x 45 menit

- Kompetensi Dasar : Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, PPT, SPU dan LKPD
- Materi :Sifat keperiodikan unsur yaitu keelektronegatifan dan sifat kelogaman
- Hambatan :-
9. Hari, tanggal : Kamis, 28 September 2017
- Kelas : X MIPA 3
- Waktu : 1 x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, PPT, SPU dan LKPD
- Materi :Sifat keperiodikan unsur yaitu keelektronegatifan dan sifat kelogaman
- Hambatan :-
10. Hari, tanggal : Kamis, 28 September 2017
- Kelas : X MIPA 2
- Waktu : 2 x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, PPT, SPU dan LKPD
- Materi :Sifat keperiodikan unsur yaitu afinitas elektron, keelektronegatifan dan sifat kelogaman
- Hambatan :-
11. Hari, tanggal : Selasa, 10 Oktober 2017

- Kelas : X MIPA 5
- Waktu : 2 x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, LKPD, dan PPT
- Materi : Kestabilan atom dan pengenalan Struktur Lewis
- Hambatan :-
12. Hari, tanggal : Selasa, 10 Oktober 2017
- Kelas : X MIPA 4
- Waktu : 2 x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, LKPD, dan PPT
- Materi : Kestabilan atom dan pengenalan Struktur Lewis
- Hambatan :-
13. Hari, tanggal : Kamis, 12 Oktober 2017
- Kelas : X MIPA 5
- Waktu : 1x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, LKPD, dan PPT
- Materi : Ikatan ion dan persamaan reaksi ion
- Hambatan : Peserta didik masih ada yang lupa tentang kecenderungan sifat logam sehingga untuk

menulis persamaan ikatan ion mereka sedikit kesulitan

14. Hari, tanggal : Kamis, 12 Oktober 2017
- Kelas : X MIPA 5
- Waktu : 1x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan : Buku paket, papan tulis, LKPD, dan PPT
- Materi : Ikatan ion dan persamaan reaksi ion
- Hambatan : Peserta didik masih ada yang lupa tentang kecenderungan sifat logam sehingga untuk menulis persamaan ikatan ion mereka sedikit kesulitan

15. Hari, tanggal : Kamis, 19 Oktober 2017
- Kelas : X MIPA 5
- Waktu : 1x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan :Buku paket, papan tulis,PPT,LKPD
- Materi : Ikatan Kovalen tunggal dan menggambarkan struktur lewis pada ikatan kovalen
- Hambatan :-

16. Hari, tanggal : Kamis, 19 Oktober 2017
- Kelas : X MIPA 4
- Waktu : 1x 45 menit

- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan :Buku paket, papan tulis,PPT,LKPD
- Materi : Ikatan Kovalen tunggal dan menggambarkan struktur lewis pada ikatan kovalen
- Hambatan :-
17. Hari, tanggal : Selasa, 24 Oktober 2017
- Kelas : X MIPA 5
- Waktu : 2x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan :Buku paket, papan tulis,PPT,LKPD
- Materi : Ikatan Kovalen rangkap dan ikatan kovalen koordinasi
- Hambatan :-
18. Hari, tanggal : Selasa, 24 Oktober 2017
- Kelas : X MIPA 4
- Waktu : 2x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan :Buku paket, papan tulis,PPT,LKPD
- Materi : Ikatan Kovalen rangkap dan ikatan kovalen koordinasi
- Hambatan :-
19. Hari, tanggal : Kamis, 26 Oktober 2017

- Kelas : X MIPA 5
- Waktu : 1x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan :Buku paket, papan tulis,PPT
- Materi : Sifat senyawa ion
- Hambatan :-
20. Hari, tanggal : Kamis, 26 Oktober 2017
- Kelas : X MIPA 4
- Waktu : 2x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan :Buku paket, papan tulis,PPT,LKPD
- Materi : Sifat Senyawa ion
- Hambatan :-
21. Hari, tanggal : Selasa, 31 Oktober 2017
- Kelas : X MIPA 2
- Waktu : 1x 45 menit
- Kompetensi Dasar : Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
- Alat dan bahan :Buku paket, papan tulis,PPT,LKPD
- Materi : Ikatan kovalen rangkap 1,2, dan 3
- Hambatan :-
22. Hari, tanggal : Kamis, 26 Oktober 2017

Kelas	: X MIPA 5
Waktu	: 2x 45 menit
Kompetensi Dasar	: Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
Alat dan bahan	:Buku paket, papan tulis,PPT,LKPD
Materi	: Penyimpangan kaidah oktet dan duplet
Hambatan	:-
23. Hari, tanggal	: Kamis, 26 Oktober 2017
Kelas	: X MIPA 4
Waktu	: 2x 45 menit
Kompetensi Dasar	: Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
Alat dan bahan	:Buku paket, papan tulis,PPT,LKPD
Materi	: Penyimpangan kaidah oktet dan duplet
Hambatan	: Peserta didik ketika pelajaran banyak yang kurang fokus karena mereka habis selesai olahraga renang.
24. Hari, tanggal	: Selasa, 7 November 2017
Kelas	: X MIPA 3
Waktu	: 2x 45 menit
Kompetensi Dasar	: Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
Alat dan bahan	: LKPD, sireng (pengganti buret), kertas mika, kain wol/rambut, baker glass, dan bahannya

	adalah HCl, Akuades, Bensin, Cuka dan Alkohol.
Materi	: Melakukan praktikum Sifat senyawa kovalen polar dan non polar
Hambatan	: keterbatasan bahan dan tidak adanya buret yang mencukupi di laboratorium kimia
25. Hari, tanggal	: Selasa, 7 November 2017
Kelas	: X MIPA 2
Waktu	: 1x 45 menit
Kompetensi Dasar	: Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
Alat dan bahan	: LKPD, sireng (pengganti buret), kertas mika, kain wol/rambut, baker glass, dan bahannya adalah HCl, Akuades, Bensin, Cuka dan Alkohol.
Materi	: Melakukan praktikum Sifat senyawa kovalen polar dan non polar
Hambatan	: keterbatasan bahan dan tidak adanya buret yang mencukupi di laboratorium kimia
26. Hari, tanggal	: Selasa, 7 November 2017
Kelas	: X MIPA 5
Waktu	: 2x 45 menit
Kompetensi Dasar	: Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
Alat dan bahan	: LKPD, sireng (pengganti buret), kertas mika, kain wol/rambut, baker glass, dan bahannya adalah HCl, Akuades, Bensin, Cuka dan Alkohol.

Materi	: Melakukan praktikum Sifat senyawa kovalen polar dan non polar
Hambatan	: keterbatasan bahan dan tidak adanya buret yang mencukupi di laboratorium kimia
27. Hari, tanggal	: Selasa, 7 November 2017
Kelas	: X MIPA 4
Waktu	: 2x 45 menit
Kompetensi Dasar	: Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.
Alat dan bahan	: LKPD, sireng (pengganti buret), kertas mika, kain wol/rambut, baker glass, dan bahannya adalah HCl, Akuades, Bensin, Cuka dan Alkohol.
Materi	: Melakukan praktikum Sifat senyawa kovalen polar dan non polar
Hambatan	: keterbatasan bahan dan tidak adanya buret yang mencukupi di laboratorium kimia

C. Analisis hasil dan Refleksi PLT

1. Analisis Praktik Pembelajaran

Praktik mengajar yang telah dilakukan menghasilkan pengalaman yang berharga bagi mahasiswa praktikan. Berdasarkan kesempatan tatap muka yang diberikan kepada mahasiswa yang berjumlah 27 kali pertemuan, praktikan berusaha melaksanakan tugas yang ada dengan sebaik-baiknya. Adapun praktik mengajar dilakukan mulai dari tanggal 19 September 2017 – 7 November 2017. Dalam pelaksanaan mengajar, saya mendapat kesempatan mengajar terutama kelas X MIPA 4 dan X MIPA 5 tetapi dikarenakan pada hari dan beberapa tanggal tersebut, pendidik yang bersangkutan ada urusan di luar sekolah yang tidak dapat ditinggalkan maka dari itu praktikan diberikan kesempatan lagi atau ditugaskan untuk mengisi kelas dan melanjutkan materi sebelumnya. Untuk KKM dari

pelajaran Kimia kelas X yaitu 75. Untuk hasil yang diperoleh dari kelas X MIPA 4 adalah rata-rata 72,50 dan masih terdapat 13 peserta didik yang belum tuntas dari KKM dan selanjutnya ke 13 peserta didik melaksanakan remidi dan mendapatkan nilai memuaskan diatas KKM. Untuk hasil yang diperoleh dari kelas X MIPA 5 adalah rata-rata 74,27 dan masih terdapat 16 peserta didik yang belum tuntas dari KKM dan 1 anak belum mengikuti ulangan harian karena sakit. Ke 16 peserta didik tersebut kemudian melaksanakan program remedial dan mendapatkan hasil yang lebih memuaskan. Kegiatan PLT difokuskan pada kemampuan mengajar yang meliputi: penyusunan rencana pembelajaran, pelaksanaan praktik mengajar yang selanjutnya menyusun dan menerapkan alat evaluasi, analisis hasil evaluasi belajar peserta didik, serta penggunaan media pembelajaran.

Kegiatan PLT difokuskan pada kemampuan mengajar yang meliputi:

- a. penyusunan rancangan pembelajaran,
- b. pelaksanaan praktik mengajar yang selanjutnya menyusun dan menerapkan alat evaluasi,
- c. analisis hasil evaluasi belajar peserta didik, dan
- d. penggunaan media pembelajaran.

Dalam pelaksanaan praktik pembelajaran, praktikan menggunakan kurikulum 2013. Dalam praktik pembelajaran, praktikan selalu berusaha menyesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sudah dibuat sebelumnya agar waktu dapat teralokasikan dengan baik dan semua materi dapat tersampaikan. Selain itu pembelajaran di kelas lebih dipusatkan pada peserta didik. Peserta didik yang lebih aktif dibandingkan guru.

2. Hambatan

Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PLT dan usaha untuk mengatasinya adalah sebagai berikut :

- a. Keterbatasan buku referensi yang dimiliki peserta didik membuat proses kegiatan pembelajaran sedikit terganggu karena peserta didik

tidak dapat mempelajari materi yang disampaikan di kelas secara lebih mendalam di rumah.

- b. Keterbatasan alat praktikum dan bahan praktikum yang digunakan untuk melakukan praktikum materi sifat senyawa kovalen polar dan non polar

3. Solusi

Usaha – usaha yang dilakukan oleh pratikan unutm mengatasi berbagai hambatan yang dialami antara lain:

- a. Berusaha membuat media pembelajaran yang bisa memberikan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan.
- b. Mencari alternatif lain pengganti buret dan statif yaitu dengan sireng (suntikan) dan menggunakan bahan-bahan yang mudah ditemui seperti akuades, HCl, bensin, alkohol dan cuka.

4. Refleksi

a. Refleksi oleh Diri Sendiri

Harus lebih bisa mengendalikan suasana kelas dan memotivasi peserta didik

b. Refleksi oleh Pendidik Pembimbing

Pada saat praktikan melaksanakan praktik mengajar, pendidik pembimbing mendampingi di kelas sehingga pengawasan dan koreksi terhadap jalannya proses belajar mengajar oleh praktikan dapat diketahui dengan baik.

Menurut Ibu Dwi Supratmi selaku pendidik pembimbing, cara mengajar praktikan sudah bagus. Peserta didik terlihat antusias dan aktif dalam proses pembelajaran. Beliau mengingatkan tentang menanyakan kehadiran siswa dapat dengan cara mengabsen keseluruhan siswa maupun bertanya siapa yang tidak hadir. Beliau juga mengingatkan tentang pengisian buku kemajuan kelas.

BAB III PENUTUP

A. Kesimpulan

Dalam pelaksanaan PLT dimana PLT adalah salah satu wadah yang diberikan dari pihak Universitas Negeri Yogyakarta telah dilaksanakan dengan baik oleh praktikan. Kegiatan PLT ini dilaksanakan di SMA N 1 Jetis, dimana dalam kegiatan ini diberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menimba ilmu yang di dapatkan di sekolah secara langsung. Di bangku perkuliahan juga telah diberikan ilmu – ilmu sebagai bekal untuk praktik dalam mengajar. Namun terdapat perbedaan permasalahan yang ada dalam praktek di bangku perkuliahan dan kenyataanya di sekolah, maka mahasiswa praktikan harus mampu mengasah keterampilan dan kesigapannya sebagai calon pendidik yang baik.

Ketika pelaksanaan PLT tersebut berlangsung maka tujuan dan manfaat kegiatan ini akan didapatkan dan dirasakan langsung oleh mahasiswa praktikan yaitu dapat memberikan pengalaman mengajar baik mempersiapkan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran dengan mengorganisasi kelas dan kondisi pembelajaran yang baik, serta mengevaluasi pembelajaran yang berlangsung. Selain praktik mengajar, mahasiswa praktikan juga dapat mengetahui dan berlatih tentang apa saja tugas guru selain memberikan ilmu dan mengajar di kelas, namun masih banyak tugas-tugas sebagai guru yang harus dikerjakan dan dipelajari sehingga dapat memberikan pengalaman dan semangat dalam menjadi calon pendidik yang baik. Oleh karena itu , kegiatan ini menuntut semua keterampilan, skill dan kompetensi mahasiswa calon pendidik terasah sehingga mahasiswa dapat mengahdapi segala permasalahan dengan sigap dan tepat.

Berdasarkan kegiatan PLT yang telah praktikan laksanakan selama kurang lebih 8 minggu ini ada beberapa hal yang dapat praktikan simpulkan, yaitu :

1. Kegiatan PLT yang telah dilaksanakan oleh praktikan di SMA N 1 Jetis Bantul telah memberikan pengalaman, baik suka maupun duka menjadi seorang pendidik atau tenaga kependidikan dengan segala tuntutan nya, seperti persiapan administrasi pembelajaran, persiapan materi dan persiapan mental untuk mengajar siswa di kelas.

2. Praktik lapangan terbimbing (PLT) dapat menambah rasa percaya diri, memupuk kedisiplinan dan menumbuhkan loyalitas terhadap profesi guru dan tenaga kependidikan bagi mahasiswa.
3. PLT memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pengetahuan dan administrasi sekolah dan belajar bersosialisasi dengan lingkungan sekolah, serta mengembangkan cara mengajar.
4. PLT dapat dijadikan suatu hubungan kerjasama yang baik antara sekolah dengan Universitas Negeri Yogyakarta, karena dengan bersosialisasi dalam lingkungan sekolah praktikan dapat menyiapkan kemampuan keguruan dan kependidikan serta belajar bertanggung jawab dan tertib dalam beradministrasi serta kegiatan ini juga dapat dijadikan suatu perwujudan partisipasi dalam meningkatkan motivasi dan kreatifitas siswa dalam memajukan SMA N 1 Jetis Bantul yang profesional dalam pendidikan.
5. Kegiatan belajar mengajar di SMA N 1 Jetis Bantul sudah berjalan dengan lancar dan baik.
6. Hubungan antara anggota keluarga besar SMA N 1 Jetis Bantul yang terdiri atas kepala sekolah, para guru, staf karyawan, dan seluruh siswa terjalin dengan baik sehingga menunjang kegiatan belajar mengajar.
7. Tata tertib dan kedisiplinan di SMA N 1 Jetis Bantul, sepenuhnya berjalan lancar.
8. Sarana dan prasarana yang ada telah memadai untuk mendukung pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

B. Saran

1. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta
 - a. Program observasi di sekolah hendaknya dilaksanakan tidak jauh-jauh hari sebelum penerjunan, karena pada kenyataannya jadwal observasi tahun ini di bulan juni sedangkan penerjunan PLT baru di bulan September jarak yang cukup lama antara observasi dan penerjunan dirasa kurang efektif.
 - b. Program pembekalan PLT hendaknya lebih diefisienkan, dioptimalkan dan lebih ditekankan pada permasalahan yang sebenarnya yang ada dilapangan agar hasil pelaksanaan PLT lebih maksimal.

- c. Pelaksanaan kegiatan PLT sebaiknya tidak bersamaan dengan kegiatan aktif kuliah karena akan terpecah konsentrasi mahasiswa. Meskipun jadwal kuliah dipadatkan dalam satu hari, namun tugas yang banyak akan membebani mahasiswa sehingga tidak optimal dalam melaksanakan PLT
2. Bagi Pihak SMA N 1 Jetis Bantul
- a. Agar mempertahankan dan meningkatkan kedisiplinan, sehingga kredibilitas SMA Negeri 1 Jetis Bantul semakin meningkat di masa mendatang.
3. Bagi mahasiswa
- a. Mahasiswa hendaknya meningkatkan kesiapan mental dan fisik dalam pelaksanaan PLT, baik yang berhubungan dengan praktek mengajar maupun praktek persekolahan.
 - b. Hendaknya mahasiswa praktikan dapat memanfaatkan waktu selama melaksanakan PLT dengan maksimal untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang sebanyak-banyaknya baik dalam bidang pengajaran maupun dalam bidang manajemen pendidikan.
 - c. Rasa kesetiakawanan, solidaritas, dan kekompakan hendaknya selalu dijaga sampai kegiatan PLT berakhir dan apa yang telah didapat dimanfaatkan dengan baik sebagai bekal di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Tim pembekalan KKN – PPL UNY. 2014. *Materi Pembekalan KKN-PPL 2014 Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.

Tim penyusun panduan KKN – PPL UNY. 2014. *Panduan KKN-PPL 2014 Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.

LAMPIRAN



MATRIK PROGRAM KERJA INDIVIDU PLT UNY

TAHUN 2017

NO. LOKASI :

NAMA MAHASISWA : Masrifatun Nafi'ah

NAMA SEKOLAH / LEMBAGA : SMA N 1 Jetis

NO. MAHASISWA : 14303241002

ALAMAT SEKOLAH / LEMBAGA : Kertan , Sumberagung ,Jetis, Bantul

FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.Kimia/P.Kimia

GURU PEMBIMBING : Dra. Dwi Supratmi

DOSEN PEMBIMBING : Erfan Priyambodo, M.Si

No.	Kegiatan PLT	Minggu								Jumlah Jam
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1.	Pembuatan program PLT									
	a. Observasi	4	2							6
	b. Koordinasi dengan koordinator PLT	1								1
	c. Menyusun matriks PLT	4								4
2.	Adminsitrasi pembelajaran/Guru									

	a. Silabus, prota, prosem, perhitungan minggu efektif	7								7
3.	Pembelajaran korikuler (kegiatan mengajar terbimbing)									
	a. Persiapan									
	1) Konsultasi	1	1	1	1	1	2	1		8
	2) Mengumpulkan materi	1	1	2						4
	3) Membuat RPP	12		12,5	7					31,5
	4) Menyiapkan/membuat media	5			3,5			2		10,5
	5) Menyusun materi/labsheet	3	1							4
	6) Membuat soal					3	2			5
	b. Mengajar									
	1) Persiapan mengajar	1			0,5			3		4,5
	2) Praktik mengajar di kelas	4	12		6	2	6	3	7	40
	3) Menggantikan guru mengajar (kelas XII)	6	4		2	2				14

	4) Penilaian dan evaluasi		2			2		4		8
	5) Mengoreksi jawaban				1			5,5		6,5
	6) Melaksanakan Remidi								1	1
4.	Pembelajaran ekstrakurikuler (kegiatan nonmengajar)									
	a. Optimalisasi laboratorium kimia	5						2	2,5	9,5
	b. Klinik kimia		1	2,5			0,5			4
	c. Pendalaman Mutu Akademik (PMA)	2				1	1	1		5
5.	Kegiatan sekolah									
	a. upacara bendera hari Senin	1	1			1	1			4
	b. upacara kesaktian Pancasila			2						2
	c. upacara sumpah pemuda							1		1
	d. piket jabat tangan pagi	2	2,5		2,5	2,5	2,5	2,5	2	16,5
	e. piket Lobby	4	5		6	6	6	4	4	35
	f. piket Perpustakaan	6	6		6	6	5	6		35

	g. Piket Absensi kelas (keliling)		1					1	2	
	h. Piket UKS	5	3		4	3	6	4	6	31
	i. Piket KBM	4	2			2				8
	j. Mendampingi pesdik menyaksikan film G30S/PKI		3							3
	k. Pendampingan tadarus	0,5	0,5		0,5					1,5
	l. Kebersihan kelas		2							2
	m. Pengawas PTS			25						25
	n. Mengoreksi hasil PTS				2,5	5				7,5
	o. Takziah				4					4
	p. Mendampingi lomba LBB						2			2
6.	Lain-lain									
	a. Membantu teman seprodi menyiapkan alat dan bahan praktikum				4	2				6
	b. Membuat larutan (permintaan guru)		2							2

7.	Pembuatan laporan PLT							4	10	14
8.	Perpisahan PLT								4	4
Jumlah Jam		78,5	52	45	50,5	38,5	34	43	37,5	379

Bantul, 14 November 2017



Kepala Sekolah

Mohammad Fauzan, M.M.
NIP. 19621105 198501 1 002

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Lapangan

Erfan Brimbodo, M.Si.
NIP. 19820925 200501 1 002

Mahasiswa

Masrifatun Nafi'ah
NIM 14303241002

PROGRAM TAHUNAN

SATUAN PENDIDIKAN : SMA NEGERI 1 JETIS
MATA PELAJARAN : KIMIA
KELAS / PROGRAM : X/ MIPA
TAHUN AJARAN : 2017/2018

Semester	Kompetensi Dasar	Materi	Alokasi Waktu
1	3.1 memahami metode ilmiah, hakikat ilmu kimia, keselamatan dan keamanan kimia di Laboratorium, serta peran kimia dalam kehidupan 4.1 menyajikan hasil rancangan dan hasil percobaan ilmiah	Metode ilmiah Hakikat ilmu kimia Keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium Peran kimia dalam kehidupan	7 jp
	3.2 Memahami model atom Dalton, Thomson, Rutheford, Bohr, dan mekanika gelombang 4.2 Menggunakan model atom untuk menjelaskan fenomena alam atau hasil percobaan	Partikel penyusun atom Nomor atom dan nomor massa Isotop Perkembangan model atom	23 jp
	3.3 Memahami cara penulisan konfigurasi electron dan pola konfigurasi elektron terluar untuk setiap golongan dalam tabel periodik 4.3 menentukan letak suatu unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifatnya berdasarkan konfigurasi elektron	Konfigurasi elektron dan diagram orbital Bilangan kuantum dan bentuk orbital	

<p>3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya</p> <p>4.4 Menalar kemiripan dan keperiodikan sifat unsur berdasarkan data sifat-sifat periodik unsur</p>	<p>Tabel priodik dan sifat keperiodikan unsur</p> <p>Hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik</p>	
Ujian tengah semester		
<p>3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat</p> <p>4.5 merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen (berdasarkan titik leleh, titik didih, daya hantar listrik, atau sifat lainnya)</p>	<p>Susunan elektron stabil</p> <p>Teori Lewis dan lambang lewis</p> <p>Ikatan ion dan ikatan kovalen</p>	22 jp
<p>3.6 Menentukan bentuk molekul dengan menggunakan teori tolakan pasangan elektron kulit valesnsi (VSEPR) atau Teori Domain Elektron</p> <p>4.6 Membuat model bentuk molekul dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar atau perangkat lunak kimia</p>	<p>Bentuk molekul</p> <p>Materi senyawa kovalen polar dan nonpolar</p>	
<p>3.7 Menentukan interaksi antar partikel (Atom, ion, dan molekul) dan kaitannya dengan sifat fisik zat</p>	<p>Ikatan logam</p>	

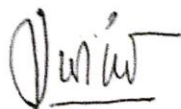
	4.7 Menalar sifat-sifat zat disekitar kita dengan menggunakan prinsip interaksi antarpartikel	Interaksi antar partikel	
	Ujian akhir semester		
2	3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya 4.8 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan	Larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit	12 jp
	3.9 m Enentukan bilangan oksidasi unsur untuk mengidentifikasi reaksi reduksi dan oksidasi serta penamaan senyawa 4.9 membedakan reaksi yang melibatkan dan tidak melibatkan perubahan bilangan oksidasi melalui percobaan	Perkembangan reaksi reduksi – oksidasi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion Tata nama senyawa	10 jp
	3.10 menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia 4.10 mengolah data terkait hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia	Hukum-hukum dasar kimia Massa atom relatif (Ar) dan Massa molekul relatif (Mr) Konsep mol dan hubungannya dengan jumlah partikel, massa molar, dan volume molar Kadar zat	30 jp

		Rumus empiris dan rumus molekul Persamaan kimia Perhitungan kimia dalam suatu persamaan reaksi Pereaksi pembatas dan pereaksi berlebih Kadar dan perhitungan kimia untuk senyawa hidrat	
--	--	---	--

Bantul, 16 September 2017

Mengetahui,

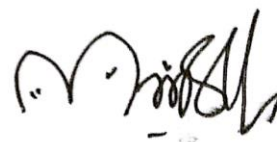
Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratni

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah


NIM 14303241002

**PROGRAM SEMESTER 1
TAHUN AJARAN 2017/2018**

Sekolah : SMAN 1 Jetis
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : X
Program : X MIPA

NO	Kompetensi Dasar	Materi	Alokasi waktu (JP)	Juli				Agustus					Septem ber				Oktober					November					Desember								
				1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
1.	3.1 memahami metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, keselamatan dan keamanan Kimia di laboratorium, serta peran kimia dalam kehidupan 4.1 menyajikan hasil rancangan dan hasil percobaan ilmiah	Metode ilmiah	2			2																													
		Hakikat ilmu Kimia																																	
		Keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium	1			1																													
		Peran Kimia dalam kehidupan	2				2																												
		Kuis 1	1				1																												

Keterangan:

 : Libur Semester

 : Libur Idul Fitri 1437 H

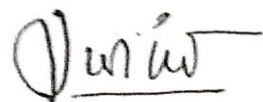
 : Porsenitas dan Pembagian Raport

 : Ulangan Tengah Semester Gasal

 : Ujian Akhir Semester Gasal

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 14303241002



FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH *)

NAMA : Masrifatun Nafi'ah PUKUL : 09.00 – 13.00 WIB
NIM : 14303241002 TEMPAT PRAKTEK : SMA N 1 Jetis
TGL OBSERVASI : 2 Maret 2017 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ Pend Kimia

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
1.	Keadaan fisik sekolah	<p>Secara umum, keadaan fisik penunjang kegiatan siswa di SMAN 1 Jetis memadai. Bangunan sekolah telah berlantai keramik dan berdinding tembok. SMAN 1 Jetis memiliki 29 ruang kelas. Pada bangunan ini, kita akan menjumpai 1 ruang guru, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang tata usaha, 1 ruang bimbingan konseling, dan 20 kamar mandi.</p> <p>Tidak hanya itu, pada bangunan terdapat 1 perpustakaan. Di dalam perpustakaan telah disediakan meja untuk membaca. Ruang aula digunakan untuk kegiatan formal yang memiliki jumlah peserta banyak. Untuk menunjang kegiatan OSIS, di sekolah ini terdapat satu ruangan khusus.</p> <p>Visi misi sekolah ini adalah keimanan, sehingga tidak heran, apabila disekolah ini terdapat 1 masjid yang dapat menampung banyak jamaah. Di sekolah ini memiliki 3 kantin. Bagi siswa yang merasa sakit pada waktu pelajaran dapat istirahat di ruang UKS.</p> <p>SMAN 1 Jetis sangat luas, sehingga tidak heran, jika memiliki 6 laboratorium. Laboratorium tersebut terdiri dari lab</p>

		<p>Kimia, Biologi, IPS, Bahasa, Multimedia, dan Komputer. Untuk mendukung kegiatan olahraga siswa, sekolah ini memiliki 3 lapangan sepak bola, 2 lapangan basket, , 3 lapangan voli dan lintasan lari.</p>
2.	Potensi siswa	<p>SMA N 1 Jetis telah dikenal memiliki siswa yang cerdas. Hal ini merupakan salah satu visi misi dari sekolah tersebut. Sekolah telah memahami, bahwa kecerdasan siswa tidak hanya pada bidang akademik, namun juga non akademik. Potensi akademik dilakukan dengan kegiatan belajar mengajar. Dalam menunjang kegiatan non akademik, mereka akan diberikan melalui ekstrakurikuler.</p> <p>Pihak sekolah memahami, bahwa tingkat kecerdasan tidak hanya berdasarkan akademik dan non akademik, tetapi juga religius dan pembentukan karakter. Hal ini dapat dilihat pada saat pelajaran belum dimulai, siswa diwajibkan untuk membaca kitab suci sesuai dengan agama yang dianut. Setelah itu mereka menyanyikan lagu nasional. Siswa yang bersekolah di SMAN 1 Jetis sebesar 737 peserta didik. Jumlah tersebut diharapkan dapat membuat perubahan bagi lingkungan disekitar mereka tinggal dan bangsa.</p>
3.	Potensi guru	<p>Potensi guru yang baik akan berpengaruh terhadap kecerdasan siswa. Jumlah guru yang berada di SMA N 1 Jetis ialah 64 orang. Dari 64 orang terdiri dari 56 guru tetap dan 18 guru tidak tetap. Jenjang pendidikan S1 55 guru dan S2 9 guru.</p>
4.	Potensi karyawan	<p>Di dalam kegiatan, sekolah tidak selalu menggunakan tenaga guru. Mereka membutuhkan orang dari luar atau disebut karyawan. Jumlah karyawan disini adalah 18 orang. Terdiri dari karyawan tetap 7 orang dan tidak tetap 11 orang.</p>

5.	Fasilitas, KBM, media	<p>Fasilitas yang dimiliki SMA N 1 Jetis dapat dikatakan lengkap. Di setiap kelas telah mempunyai LCD. Tempat untuk menulis, menggunakan white board. Untuk memberikan informasi kepada siswa, sekolah telah memiliki speaker yang terpasang di kelas-kelas.</p> <p>Hampir di setiap kelas kita akan menjumpai lemari, meja, dan kursi guru. Lemari digunakan untuk menyimpan barang-barang yang mereka anggap penting. Untuk mengurangi rasa kepanasan, sekolah telah memasang dua kipas angin di setiap kelasnya.</p>
6.	Perpustakaan	<p>Ruang perpustakaan yang dimiliki cukup luas. Di dalamnya terdapat banyak buku. Buku-buku telah berlabel. Isi yang terdapat di dalam buku mengandung ilmu pengetahuan. Kenyamanan perpustakaan juga diperhatikan. Hal ini terlihat dari adanya 5 buah meja berbentuk melingkar.</p> <p>Meja ini digunakan untuk membaca. Bagi mereka yang ingin menggunakan laptop, kemudian kehabisan daya, mereka dapat menggunakan listrik di ruang ini. Kebersihan di ruangan ini tidak begitu diperhatikan. Buku-buku tidak tertata rapi, hanya berupa tumpukan. Jumlah rak maupun lemari sangat minim.</p> <p>Administrasi yang dilakukan di perpustakaan tidak begitu baik. Daftar pengunjung dilakukan secara manual. Hal ini membuat siswa yang datang dengan jumlah banyak mengalami kesulitan untuk mengisi. Petugas perpustakaan seharusnya ditambah, karena sewaktu-waktu siswa dapat mengambil buku secara bebas.</p>

7.	Laboratorium	<p>Di SMAN 1 Jetis memiliki 6 laboratorium. Laboratorium kimia, fisika, IPS, multimedia, bahasa, dan komputer. Pada laboratorium kimia terdapat white board, 15 meja percobaan, 1 meja guru, dan kursi 34 buah. Ruangan ini memiliki papan organisasi dan papan berisi unsur-unsur kimia dan Tabel periodic unsur hasil karya peserta didik.</p> <p>Daftar unsur kimia sangat penting, karena akan membantu siswa mengetahui jenis zat kimia yang mereka kenali di lab. Cemari asam tidak berfungsi. Terdapat proyektor, LCD, denah lab dan kipas angin. Papan peringatan perlu dicantumkan, untuk mencegah hal-hal yang tidak diinginkan.</p> <p>Di lab fisika kita akan menjumpai denah lab, struktur organisasi, meja berjumlah 40, kursi 40 buah, white board, buku-buku Fisika, LCD, proyektor, dan alat pemadam. Alat lain yang dapat membantu penggunaan lab adalah lambu dan kipas angin.</p> <p>Laboratorium komputer memiliki 50 buah komputer dan white board. Lab IPS ukurannya cukup luas. Di sana terdapat satu set gamelan, maket geografi maupun sejarah, dan buku-buku lama mengenai sejarah. Lab multimedia biasanya digunakan untuk suatu pertemuan. Semua ini untuk mendukung kegiatan pembelajaran siswa kelas X, XI, dan XII</p>
8.	Bimbingan konseling	<p>Bimbingan konseling memiliki ruangan khusus. Ruangannya berada di gedung timur, diantara ruang kelas XII MIPA 5 dan XII IPS 1. Guru Bimbingan Konseling di SMAN 1 Jetis berjumlah 4 orang. Satu guru bimbingan konseling mengurus satu angkatan. Satu guru yang lainnya menjadi wakil kesiswaan di sekolah tersebut.</p>

		<p>Guru bimbingan konseling biasanya identik dengan sifat galak. Di SMA N 1 Jetis, guru bimbingan konseling sangat mengayomi para siswa. Mereka dengan sabar melayani siswa yang memiliki masalah, sehingga siswa dengan nyaman bisa berkonsultasi. BK dapat dijadikan control bagi siswa.</p> <p>Siswa yang dianggap mempunyai masalah, akan diberikan surat panggilan. Surat itu berupa teguran, agar mereka tidak mengulangi perbuatan.</p>
9.	Bimbingan belajar	<p>Di SMAN 1 Jetis memiliki dua jenis bimbingan. Bimbingan pertama, bimbingan khusus yang diperuntukan bagi siswa yang mengikuti olimpiade. Kedua, bimbingan khusus siswa kelas XII yang akan menghadapi Ujian Nasional. Bimbingan olimpiade dilakukan oleh guru mata pelajaran yang diberi tugas untuk mengampu siswa.</p> <p>Siswa yang lolos seleksi dibimbing secara intensif oleh guru sepulang sekolah atau di luar jam pelajaran. Apabila waktu sudah mendekati olimpiade, waktu belajar dilakukan pada jam pelajaran. Sekolah ini mengikuti olimpiade: matematika, fisika, biologi, kimia, ekonomi, dan kebumian.</p> <p>Bimbingan kelas XII pada semester 5 akan dilaksanakan bimbingan untuk memperdalam materi kelas X, XI, dan XII. Di semester 6, mereka diberikan soal latihan Ujian Nasional. Tujuannya, agar siswa lebih siap menghadapi Ujian Nasional. Hasil latihan soal dilaporkan kepada orang tua wali siswa. Bimbingan ini dilakukan setelah pulang sekolah.</p>
10.	Ekstrakurikuler (pramuka, PMI,	<p>Ekstrakurikuler bertujuan untuk mengembangkan bakat, minat, dan potensi diri, agar generasi muda lebih berkualitas</p>

	basket, drumband, dsb)	dan kreatif. Kegiatan ekstrakurikuler di SMA N 1 Jetis bersifat wajib dan pilihan. Wajib diantaranya Pramuka,
11.	Organisasi dan fasilitas OSIS	<p>OSIS adalah organisasi tertinggi di tingkat sekolah. Di SMA N 1 Jetis, kepengurusan OSIS terdiri dari siswa kelas X dan XI. Ruang OSIS berada di gedung barat bersebalahan dengan UKS. Ukurannya tidak begitu luas. Di dalamnya terdapat sekat untuk membagi ruang depan dan belakang.</p> <p>Bagian depan ruangan terdapat komputer, meja, kursi, dokumen di dalam kardus, struktur organisasi, serta tugas dan kewajiban pengurus OSIS. Ruang belakang, terdapat dua almari kayu, 1 almari kaca, beberapa piala kejuaraan, serta beberapa sertifikat dan piagam penghargaan. Setiap tahunnya organisasi ini mengalami perubahan pada pengurusnya. Setiap kepengurusan OSIS memiliki program kerja yang bertujuan memberdayakan warga sekolah.</p>
12.	Organisasi dan fasilitas UKS	<p>UKS adalah salah satu fasilitas warga sekolah yang sakit pada waktu kegiatan belajar mengajar berlangsung. Ruang UKS dilengkapi dengan beberapa kamar. Kamar dibagi menjadi dua, bagi perempuan dan laki-laki. Setiap ruangan memiliki 3 tempat tidur.</p> <p>Di dalam ruangan ini dapat dijumpai 2 timbangan, tempat minum, obat-obatan, dan data pengujung. Untuk mengenali dan mencegah penggunaan narkoba, di UKS terdapat beberapa buku yang membahas mengenai hal tersebut. Buku kesehatan juga tersedia, untuk memudahkan penyembuhan orang yang sedang sakit.</p>
13.	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Siswa SMA N 1 Jetis memiliki ketertarikan terhadap perlombaan akademik, salah satunya melalui karya tulis remaja.

		Beberapa siswa di sekolah ini telah mengikuti perlombaan tersebut. Pada saat ini, ekstrakurikuler KIR telah menjadi ekstra wajib di sekolah ini.
14.	Karya Ilmiah oleh Guru	Kegiatan karya tulis ilmiah sepertinya tidak hanya diminati oleh siswa, namun juga guru. Semakin banyak guru menulis, maka semakin baik kualitas guru tersebut. Hal ini yang menjadikan guru di SMA N 1 Jetis sangat profesional dan kompeten.
15.	Koperasi siswa	<p>Nama koperasi siswa SMA N 1 Jetis adalah Koperasi Bina Usaha Siswa (KOBUS). Koperasi ini telah mendapat izin dengan No. 04/PKS/VI/2004. Di koperasi ini menjual makanan ringan, minuman dingin, <i>ice cream</i>, buku-buku pelajaran, dan atribut sekolah.</p> <p>Di koperasi ini memiliki beberapa sarana dalam menunjang penjualan barang-barangnya. Kita dapat menjumpai lemari pendingin, lemari kaca atau etalase untuk berjualan, meja untuk penjaga koperasi, dan komputer untuk proses jual beli.</p>
16.	Tempat ibadah	<p>SMA N 1 Jetis percaya, jika suatu kecerdasan siswa tidak hanya berupa akademik, namun juga kecerdasan sikap dan religius. Untuk menunjang kecerdasan religius, di sekolah ini terdapat tempat ibadah berupa masjid. Masjid ini telah dibangun sejak tahun 2007. Nama masjid ini adalah masjid Al Hidayah.</p> <p>Bangunan masjid ini cukup besar dan luas. Letaknya berada di depan lingkungan kelas sekolah. Fasilitas yang dimiliki oleh masjid Al Hidayah diantaranya: memiliki dua tempat berwudhu untuk laki-laki dan perempuan, peralatan ibadah berupa</p>

		mukena, Al Qur'an, buku agama, lemari, papan tulis, karpet, kotak infaq, dan poster agama.
17.	Kesehatan lingkungan	Komplek SMA N 1 Jetis tergolong cukup bersih. Sampah dipilah berdasarkan bahannya organik dan non organik, sehingga di sekolah ini terdapat dua jenis tempat sampah. Di sekitar sekolah terdapat banyak pohon. Pohon-pohon tersebut membuat suasana lebih asri dan nyaman.
18.	Ruang seni	Ruang seni cukup luas. Di dalam ruangan itu terdapat satu set gamelan, miniatur gunung merapi dan buku-buku sejarah. Selain itu terdapat kaca yang besar untuk latihan menari.

Jetis, 2 Maret 2017

Mengetahui,

Koordinator PPL



Dra. Juweni

NIP 19620604 198803 2 003

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 13303241061



FORMAT OBSERVASI KONDISI LEMBAGA *)

NAMA : Masrifatun Nafi'ah PUKUL : 09.00 – 13.00 WIB
NIM : 14303241002 TEMPAT PRAKTEK : SMA N 1 Jetis
TGL OBSERVASI : 2 Maret 2017 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ Pend Kimia

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
1.	Observasi fisik:	
	a. Keadaan lokasi	SMA N 1 Jetis berada di kompleks sekolah Jetis. Letaknya di jalan yang tidak jauh dari jalan raya. Berada di jalan Imogiri Barat. Di sebelah bangunan ini, terdapat SMP N 1 Jetis dan SDN 1 Jetis.
	b. Keadaan gedung	Gedung SMA N 1 Jetis keseluruhannya sudah baik. Berdinding temok dan lantai keramik. Atap gedung menggunakan genteng.
	c. Keadaan sarana/prasarana	Sarana prasarana sudah lengkap. Di sekolah ini terdapat 29 ruang kelas. Terdapat 6 laboratorium, 1 perpustakaan, dan 9 kamar mandi. Selain itu, terdapat 1 UKS dan 1 ruang OSIS.
	d. Keadaan personalia	Sumber daya manusianya begitu sopan dalam menerima tamu. Mereka mempersilahkan dengan baik. Memperlakukan tamu seperti orang pada umumnya.

	e. Keadaan fisik lain (penunjang)	Laboratorium dan perpustakaan sudah lengkap dengan alat-alat percobaan. Sudah layak pakai dan siap digunakan sebagai penunjang kegiatan kegiatan.
	f. Penataan ruang kerja	Ruang kerja guru dan tata usaha sudah baik. Didalamnya terdapat meja dan kursi. Di ruang guru terdapat komputer dan printer.
2	Observasi non fisik	
	a. Struktur organisasi tata kerja	Pelaksanaan kerja sesuai dengan struktur organisasi yang ada. Mereka melaksanakan baik. Orang yang berada di struktur paling atas harus mengontrol kegiatan orang-orang dibawahnya.
	b. Program kerja lembaga	Program kerja yang telah dirancang sudah hampir dilaksanakan. Sebelum memulai kegiatan pembelajaran, sekolah memiliki program untuk membaca kitab suci dan menyanyi lagu wajib. Rencana tersebut sudah dilaksanakan dengan baik.
	c. Pelaksanaan kerja	Pelaksanaan kerja personal maupun kelompok telah berjalan sesuai mandat. Mereka melakukan dengan baik. Kerja sama yang solid sangat dibutuhkan.
	d. Iklim kerja antar personalia	Iklim kerja yang tercipta, membuat semangat kerja personal meningkat. Rasa kekeluargaan, damai, persahabatan, dan peduli, membuat setiap orang nyaman untuk berkerja.
	e. Evaluasi program kerja	Evaluasi kerja dilakukan setiap hari senin, setelah upacara dilakukan. Guru membahas kegiatan yang akan datang dan mengevaluasi kegiatan di minggu sebelumnya. Hal ini untuk melihat keberhasilan dan kesulitan suatu program yang sudah direncanakan.

f. Hasil yang dicapai	Beberapa program yang direncanakan, hasilnya sudah tercapai. Seperti pembentukan sikap dan kecerdasan religius melalui pembacaan kitab suci dan menyanyi lagu wajib.
g. Program pengembangan	Sekolah memiliki program pengembangan berupa

Jetis, 2 Maret 2017

Mengetahui,

Koordinator PPL



Dra. Juwani

NIP 19620604 198803 2 003

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 13303241061



FORMAT OBSERVASI

GURU MENGAJAR *)

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

NAMA : Masrifatun Nafi'ah PUKUL : 07.00 – 08.30 WIB
NIM : 14303241002 TEMPAT PRAKTEK : SMA N 1 Jetis
TGL OBSERVASI : 19 September 2017 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/ Pend Kimia

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A.	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum	Kurikulum yang digunakan pada saat observasi di SMA N 1 Jetis adalah Kurikulum 2013 revisi
	2. Silabus	Silabus yang dibuat berdasarkan kurikulum 2013 revisi dengan rincian KI, KD, indicator pencapaian kompetensi, materi pembelajaran, dan kegiatan pembelajaran.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	RPP dibuat perpertemuan dan format sesuai dengan format RPP 2017 (4C)

B.	Proses Pembelajaran	
1. Membuka pelajaran	Pembelajaran dibuka dengan salam dilanjutkan dengan menanyakan kehadiran siswa.	
2. Penyajian materi	Sebelum masuk dalam materi, guru memberikan contoh penerapan kimia dalam kehidupan sehari-hari	
3. Metode Pembelajaran	Ceramah dan Tanya jawab.	
4. Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran adalah bahasa Indonesia dan bahasa daerah (Jawa), agar siswa lebih memahami materi yang disampaikan.	
5. Penggunaan waktu	Dalam waktu 90 menit, 15 menit pertama digunakan guru untuk memberikan pertanyaan tentang kegiatan sehari-hari peserta didik dan dihubungkan dengan materi kimia dan mengulas lagi materi sebelumnya. Selanjutnya memberikan materi yang akan disampaikan mengenai perkembangan system periodik unsur. Alokasi waktu sudah tepat 2 x 45 menit	
6. Gerak	Ruangan kelas cukup luas. Jarak antara bangku satu dengan yang lain cukup luas, sehingga memudahkan guru untuk	

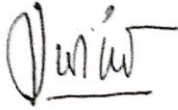
		berjalan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
	7. Cara memotivasi siswa	Guru memberikan motivasi kepada siswa cukup bagus. Setiap masuk, siswa diberikan dukungan untuk belajar. Tidak membatasi gerak aktif siswa.
	8. Teknik bertanya	Siswa diberikan kebebasan untuk bertanya. Pertanyaan diberikan selama proses pembelajaran. Guru memberikan perhatian pertanyaan setiap siswa. Pertanyaan dilemparkan kepada siswa lain. Setelah ada siswa yang menjawab, tugas guru meluruskan jawaban yang disampaikan siswa.
	9. Teknik penguasaan kelas	Guru memperhatikan siswa secara menyeluruh. Salah satu siswa bertanya kepada guru. Pertanyaan itu dilemparkan kepada siswa. Apabila tidak ada siswa yang menjawab, guru akan memberikan jawaban.
	10. Penggunaan media	Menggunakan media <i>white board</i> dan <i>PPT</i>
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi yang diberikan dengan memberikan tugas rumah
	12. Menutup pelajaran	Penyampaian materi telah berakhir, guru akan meberikan kesimpulan. Dalam kegiatan ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk

		<p>memberikan kesimpulan. Selesai memberikan kesimpulan, guru memberikan pesan untuk mempelajari materi berikutnya. Tidak lupa guru memberikan salam, ketika meninggalkan kelas.</p>
C.	Perilaku siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	<p>Perilaku siswa pada saat di dalam kelas sangat aktif. Mereka aktif dalam bertanya saat diskusi berlangsung. Mereka juga menunjukkan sikap peduli terhadap teman sesama. Apabila ada orang asing datang, mereka selalu ramah. Pada saat pembelajaran, mereka fokus terhadap materi yang diberikan pada saat itu.</p>
	2. Perilaku siswa di luar kelas	<p>Sikap siswa diluar kelas sangat baik. Ketika bertemu dengan guru, mereka selalu berjabat tangan. Para siswa sangat sopan dan ramah. Mereka juga peduli terhadap lingkungan. Hal ini terlihat dari kepedulian mereka terhadap sampah yang ada disekitarnya.</p>

Jetis, 19 September 2017

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 14303241002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Semester	: X/1
Materi Pokok	: Hubungan konfigurasi elektron dan SPU
Alokasi Waktu	: 2x45 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 (Sikap Religius) dan KI-2 (Sikap Sosial)	
Menunjukkan 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 serta menyadari dirinya sebagai makhluk ciptaan yang Maha Kuasa serta menjalankan kewajibannya sesuai dengan agama yang dianutnya	
KI-3 (Pengetahuan)	KI-4 (Keterampilan)
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.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Memahami cara penulisan konfigurasi electron dan pola konfigurasi elektron terluar untuk setiap golongan dalam tabel periodik	3.3.1 Menentukan letak unsur-unsur golongan utama (A) dalam tabel periodik unsur 3.3.2 Menentukan letak unsur-unsur golongan transisi (B) dalam tabel periodik unsur
4.3 Menentukan letak suatu unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifatnya berdasarkan konfigurasi elektron	4.4.1 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dengan letak suatu unsur dalam tabel periodik unsur

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* (pembelajaran berbasis penemuan) dengan **menggali informasi** dari berbagai sumber belajar mengenai materi penentuan golongan dan periode suatu unsur dalam tabel periodik unsur serta **mengolah informasi**, diharapkan siswa **terlibat aktif** selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki **sikap ingin tahu, teliti** dalam melakukan pengamatan dan **bertanggungjawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menganalisis data dari berbagai sumber literasi, serta dapat mempresentasikan dan mengomunikasikannya.

D. Materi Pembelajaran

Faktual : Tabel periodik dan letak golongan, periode suatu unsur

Konseptual : konfigurasi electron dan jumlah elektron valensi

Prosedural : Langkah-langkah menentukan golongan dan periode suatu unsur berdasarkan konfigurasi elektronnya

E. Pendekatan/ Metode/ Model

1. Pendekatan : Saintific Learning
2. Metode : Diskusi, Tanya jawab dan penugasan
3. Model : Discovery Learning

F. Media/ Alat dan Bahan

1. Media/alat : LCD, PPT, dan TPU
2. Bahan : Spidol
3. Sumber Belajar : Buku Kimia 1, Muchtaridi, penerbit Yudhistira

Buku Kimia 1, Unggul Sudarmo, penerbit Erlangga

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1:

Tahap Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<i>Kegiatan Pendahuluan</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik merespon salam dari guru sebagai tanda mensyukuri anugerah Tuhan saling mendoakan.2. Peserta didik merespon guru berkaitan dengan kehadiran siswa3. Peserta didik merespon pertanyaan dari guru tentang materi sebelumnya serta memberikan apersepsi : <i>“apa itu pengertian elektron valensi?”</i> Elektron yang berada pada kulit terluar <i>“penentuan golongan suatu unsur tidak didasari</i>	10 menit

2 s.d. 4

Pemantapan Karakter

dengan rasa ingin tahu, *suungguh-sungguh* dan *berani* menyampaikan

	<p><i>pada no massa, tetapi didasari oleh apa?”</i></p> <p>Berdasarkan nomor atomnya</p> <p>Masalah :</p> <p><i>“bagaimana cara menentukan golongan dan periode suatu unsur tanpa melihat tabel periodik unsur dan jika hanya diketahui nomor atomnya?”</i></p> <p>4. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan kegiatan yang harus dilakukan peserta didik melalui tayangan LCD proyektor</p> <p>5. Peserta didik mendiskusikan informasi dengan proaktif tentang hal-hal yang akan dipeladan dikuasai yaitu menentukan letak golongan dan periode suatu unsur didalam tabel periodik unsur</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #f08080; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Communication/ Berpikir Kritis:</p> <p><i>Mengeksplore Peserta didik untuk menghubungkan meteri pada pertemuan sebelumnya dan materi yang akan</i></p> </div>	
<p><i>Kegiatan Inti</i></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #add8e6; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>5 sd 9</p> <p>Aktivitas literasi membaca dan menganalisis table SPU.</p> </div>	<p>Simulation (memberi stimulus)</p> <p>6. Peserta didik mencermati Tabel Periodik Unsur (TPU) golongan utama (A) maupun golongan transisi (B)</p> <p>Problem statemen (menidentifikasi masalah)</p> <p>7. Peserta didik mengidentifikasi masalah-masalah yang terdapat pada penyusunan unsur-unsur dalam tabel periodik unsur</p>	<p>70 menit</p>

Berpikir Kritis/ Kreatif:

Peserta didik mencermati TPU kemudian berdiskusi .

Data collecting (Mengumpulkan Informasi)

8. Mengambil salah satu contoh unsur yang telah diketahui nomor atomnya, elektron valensinya dan golongan serta periode unsur tersebut. Misal unsur Na no.atom 11 memiliki elektron valensi 1 terletak pada golongan IA periode 3.
9. Guru meminta peserta didik menyiapkan buku atau sumber literasi
10. Guru mendorong peserta didik untuk memunculkan pertanyaan
 - a. Bagaimana cara menentukan golongan dan periode unsur-unsur dalam golongan utama (A) ?
 - b. Bagaimana cara menentukan golongan dan periode unsur-unsur dalam golongan transisi (B) ?
 - c. Apa kaitannya konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik unsur?
11. Peserta didik dengan kelompoknya mencari informasi dan mengumpulkan informasi tentang penentuan golongan dan periode golongan utama serta transisi berdasarkan konfigurasi elektron suatu unsur

<p>12 s.d 17 Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan</p>	<p>Mengolah Informasi</p> <p>12. Diskusi kelompok mengolah data atau informasi-informasi yang telah diperoleh tentang penentuan golongan dan periode suatu unsur berdasarkan konfigurasi elektronnya</p> <p>13. Membuat kaitan konfigurasi elektron dengan letak golongan dan periode suatu unsur</p> <div data-bbox="576 541 1226 802" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Colaborating/ Communication</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi untuk menentukan letak suatu unsur (golongan dan periodenya) dalam TPU jika diketahui no.atomnya</i></p> </div>	
<p>Aktivitas lite-rasi memba-ca dan meng-analisis dan</p>	<p>Verifikasi Hasil</p> <p>14. Membandingkan hasil diskusi kelompok untuk menganalisis cara menentukan letak suatu unsur (golongan dan periode) golongan utama dan transisi dalam Tabel periodik unsur</p>	
	<p>15. Peserta dari kelompok lain menyampaikan tanggapan</p> <p>Generalisasi</p> <p>16. Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi dan presentasi di depan kelas</p>	
<p>Kegiatan Penutup</p> <p>Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan</p>	<p>17. Peserta didik melakukan konfirmasi dengan guru tentang keterkaitan konfigurasi elektron dengan penentuan letak suatu unsur (golongan dan periode) dalam TPU</p> <p>18. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi tentang proses pembelajaran yang sudah dilakukan</p> <div data-bbox="592 1724 1258 1990" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>14-16 berpikir kritis/ kreatif/ kolaboratif/ communication:</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi pengolahan, pemeriksaan dan menarik kesimpulan tentang jari-jari atom, energy ionisasi dan afinitas</i></p> </div>	<p>10 menit</p>

	19. Peserta didik menerima penjelasan tentang tugas mempelajari sifat keperiodikan unsur	
--	--	--

H. Penilaian

1. Penilaian Sikap
 - a. Teknik penilaian : Observasi
 - b. Bentuk penilaian : lembar pengamatan
 - c. Instrumen penilaian : jurnal (terlampir)
2. Pengetahuan

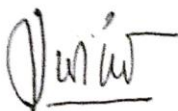
Jenis/Teknik tes : tertulis

Bentuk tes : uraian
Instrumen Penilaian (terlampir)
3. Keterampilan
 - a. Teknik/Bentuk Penilaian : Unjuk Kerja Presentasi
 - b. Bentuk : Lembar observasi
 - c. Instrumen Penilaian : (terlampir)

Bantul, 18 September 2017

Mengetahui,

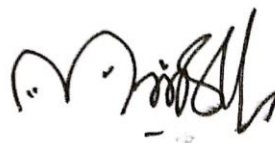
Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 14303241002

LAMPIRAN 1

MATERI PEMBELAJARAN

Menentukan periode dan golongan dapat ditentukan sebagai berikut:

a) Periode

Periode adalah baris horizontal dalam tabel periodik.

Nomor periode ditentukan oleh jumlah kulit yang dimiliki oleh suatu atom. Jumlah periode dalam tabel periodik ada 7. Unsur – unsur yang terletak dalam satu periode akan memiliki jumlah kulit yang sama.

$$\text{Periode} = \text{Jumlah kulit}$$

Jumlah unsur pada setiap periode sebagai berikut:

Periode	Jumlah Unsur	Nomor atom	Keterangan
1	2	1 – 2	Periode pendek
2	8	3 – 10	
3	8	11 – 18	
4	18	19 – 36	Periode panjang
5	18	37 – 54	
6	32	55 – 86	
7	32	87 – 118	

b) Golongan

Golongan adalah kolom vertikal dalam sistem periodik unsur. Penempatan unsur dalam golongan berdasarkan kemiripan sifat. Sistem Periodik modern terdiri atas 18 kolom vertikal. Ada dua golongan besar yaitu:

- 1) Golongan A (utama) : IA sampai dengan VIIA
- 2) Golongan B (transisi) : IB sampai dengan VIIIB

Golongan transisi dibagi menjadi lantanida dan aktinida yang disebut transisi dalam. Nomor golongan ditunjukkan oleh banyak nya elektron di kulit terluar (elektron valensi). Unsur – unsur yang terletak dalam satu golongan memiliki elektron valensi sama.

Nomor Golongan = Jumlah elektron kulit terluar
--

Ada dua cara penamaan golongan yaitu:

- Sistem 8 golongan

Menurut cara ini, sistem periodik dibagi menjadi 8 golongan yang masing – masing terdiri atas golongan utama (golongan A) dan golongan tambahan (golongan B). unsur – unsur golongan B disebut juga unsur transisi. Nomor golongan ditulis dengan angka Romawi. Golongan B terletak antara golongan IIA dan IIIA. Golongan VIIIB terdiri atas 3 kolom vertikal.

- Sistem 18 golongan

Menurut cara ini, sistem periodik dibagi ke dalam 18 golongan, yaitu golongan 1 sampai dengan 18, dimulai dari kolom paling kiri. unsur – unsur transisi terletak pada golongan 3 – 12.

Hubungan sistem penamaan 8 golongan dan 18 golongan

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIII	VIII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A

Beberapa golongan unsur dalam sistem periodik mempunyai nama khusus antara lain:

- Golongan IA : logam alkali (kecuali hidrogen)
- Golongan IIA : logam alkali tanah
- Golongan VIIA : halogen
- Golongan VIIIA : gas mulia

c) Unsur Transisi dan Transisi Dalam

- Unsur transisi

Unsur transisi terletak dalam golongan – golongan B yaitu, golongan IIIB hingga IIB (golongan 3 sampai dengan 12). Unsur – unsur tersebut merupakan peralihan dari golongan IIA sampai ke golongan IIIA, yaitu unsur – unsur yang harus dialihkan hingga ditemukan unsur yang mempunyai kemiripan sifat dengan golongan IIIA.

- Unsur transisi dalam

Unsur transisi dalam terdiri dari:

1. Deret lantanida, yang beranggotakan nomor atom 57 – 70 (14 unsur) mempunyai sifat mirip dengan Lantium (La), sehingga disebut **lantanida**.

2. Deret Aktinida, yang beranggotakan nomor atom 89 – 102 (14 unsur) mempunyai sifat mirip dengan aktinium, sehingga disebut **aktinida**.

Lampiran 2

Instrumen penilaian sikap

Ketika diskusi kelompok

Nama siswa	Aspek yang dinilai								
	Bekerjasama dalam kelompok			Kemampuan berkomunikasi lisan			Kemauan menghargai pendapat teman		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Rubrik

Aspek yang dinilai	Angka	Deskripsi
Bekerjasama dalam kelompok	1	Mampu bekerjasama dengan semua anggota kelompok
	2	Mampu bekerjasama dengan beberapa anggota kelompok
	3	Hanya mampu bekerja secara individu
Kemampuan berkomunikasi lisan	1	Mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	2	Kurang mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	3	Tidak mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas

Kemauan menghargai pendapat teman	1	Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	2	Kurang mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	3	Tidak Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.

Lampiran 3

Penilaian pengetahuan

1. Unsur ${}_{17}\text{Y}$ dalam tabel periodik unsur terletak pada golongan berapa dan periode berapa?
2. Suatu atom M memiliki massa atom relatif 40 dan neutron 20. Atom M tersebut terletak pada golongan/periode berapa?
3. Suatu unsur terletak pada golongan VB dan periode 4. Nomor atom unsur tersebut adalah..... dan konfigurasi elektronnya adalah.....
4. Unsur ${}_{8}\text{A}$ terletak dalam satu golongan dengan unsur D. Jika unsur D dibawah unsur A, tentukan nomor atom unsur D tersebut!
5. Unsur memiliki no.atom 26, tentukan letak golongan dan periode unsur tersebut!

Rubrik penilaian

IPK	Jawaban soal	Nomor Soal	Jumlah skor
3.3.3 Menentukan letak unsur-unsur golongan utama (A) dalam tabel periodik unsur	<p>Terletak pada golongan VII A periode 3</p> <p>Proton = No.massa – neutron = 40-20 = 20</p> <p>Proton = no. atom</p> <p>Sehingga atom ${}_{20}\text{M}$ terletak pada golongan II A periode 4</p>	1 2	1 1
3.3.2 Menentukan letak unsur-unsur golongan transisi (B) dalam tabel periodik unsur	<p>Unsur tersebut terletak pada golongan V B berarti memiliki elektron valensi 5</p> <p>Pada periode 4 berarti ada 4 kulit</p>	3	1
4.3.1 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dengan letak suatu unsur dalam tabel periodik unsur	<p>Jadi konfigurasinya 2 8 8 5 dan nomor atomnya = 23</p> <p>Unsur A dan D terletak pada golongan yang sama yaitu VI A</p> <p>Unsur D terletak pada periode dibawah unsur A, periode unsur A yaitu 2 maka unsur D terletak pada periode 3</p> <p>Maka, unsur D memiliki elektron valensi = 6 dan jumlah kulit 3 maka konfigurasi = 2 8 6</p>	4	1
3.3.2 Menentukan letak unsur-unsur golongan	<p>Sehingga no. atom unsur D yaitu 16</p>	5	5

transisi (B) dalam tabel periodik unsur	No. atom 26 maka konfigurasiya yaitu [Ar] 4s ² 3d ⁶ maka unsur tersebut berada pada golongan VIII B periode 4		
---	---	--	--

$$\text{NILAI AKHIR} = \frac{\text{Juml Skor yang diperoleh}}{5} \times 10$$

Lampiran 4

Lembar Penilaian Presentasi

LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas/Program : X / 1
 Kompetensi : Menentukan proses terbentuknya ikatan ion

Nama Siswa	Kinerja Presentasi						Jml Skor	Nilai
	Presentasi		Isi Laporan					
	Kelancaran	Kebahasaan	Kelengkapan	Kesesuaian	Kelogisan	Sistematika		

Keterangan

4. Sangat tinggi

3. Tinggi

2. Cukup tinggi

1. Kurang

Nilai = Jumlah Skor Diperoleh / Skor Maksima (24) X100

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMA Negeri 1 Jetis
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Semester : X/1
 Materi Pokok : Sifat keperiodikan unsur
 Alokasi Waktu : 2x45 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 (Sikap Religius) dan KI-2 (Sikap Sosial)	
Menunjukkan 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 serta menyadari dirinya sebagai mahluk ciptaan yang Maha Kuasa serta menjalankan kewajibannya sesuai dengan agama yang dianutnya	
KI-3 (Pengetahuan)	KI-4 (Keterampilan)
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.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya	3.4.1 Mendefinisikan sifat-sifat periodik unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron) 3.4.2 Menunjukkan keteraturan sifat periodik unsur dalam golongan dan periode 3.4.3 Menganalisis sifat unsur berdasarkan letaknya dalam sistem periodik unsur
4.4. Menalar kemiripan dan keperiodikan sifat unsur berdasarkan data sifat-sifat periodik unsur	4.4.2 Membuat sketsa keteraturan sifat periodik unsur dalam sistem periodik unsur

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* (pembelajaran berbasis penemuan) dengan **menggali informasi** dari berbagai sumber belajar mengenai materi sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron), dan **mengolah informasi**, diharapkan siswa **terlibat aktif** selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki **sikap ingin tahu, teliti** dalam melakukan pengamatan dan **bertanggungjawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menganalisis data dari berbagai sumber literasi, serta dapat mempresentasikan dan mengomunikasikannya.

D. Materi Pembelajaran

Faktual : Tabel periodik dan sifat keperiodikan unsur

Konseptual : Definisi sifat-sifat periodik unsur (jari-ajari atom, energi ionisasi, afinitas electron)

Prosedural : Langkah-langkah menganalisis sifat keperiodikan unsur berdasarkan letaknya dalam sistem periodik unsur

E. Pendekatan/ Metode/ Model

- 4. Pendekatan : Saintific Learning
- 5. Metode : Diskusi, Tanya jawab dan penugasan
- 6. Model : Discovery Learning

F. Media/ Alat dan Bahan

- 1. Media/alat : LCD, PPT, LKPD, SPU
- 2. Bahan : Spidol
- 3. Sumber Belajar : Buku Kimia 1, Muchtaridi, penerbit Yudhistira

Buku Kimia 1, Unggul Sudarmo, penerbit Erlangga

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1:

Tahap Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<i>Kegiatan Pendahuluan</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik merespon salam dari guru sebagai tanda mensyukuri anugerah Tuhan saling mendoakan. 2. Peserta didik merespon guru berkaitan dengan kehadiran siswa 3. Peserta didik merespon pertanyaan dari guru tentang materi sebelumnya sert memberikan apersepsi : <i>“Dalam sistem periodik unsur, setiap unsur apakah pasti memiliki sifat yang sama?”</i> Masalah : <i>“Apa sajakah sifat keperiodikan unsur tersebut?”</i> <i>“Bagaimana sifat keperiodikan unsur dalam satu</i> 	10 menit

2 s.d. 4

Pemantapan Karakter
dengan rasa ingin tahu, *sungguh-sungguh* dan *berani* *menvampaikan*

	<p><i>golongan atau satu periode</i></p> <div data-bbox="594 283 1170 514" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #f4a460; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>Communication:</p> <p><i>Mengeksplor Peserta didik untuk kembali mengingat materi pada pertemuan sebelumnya</i></p> </div> <p>4. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan kegiatan yang harus dilakukan peserta didik melalui tayangan LCD projector</p> <p>5. Peserta didik mendiskusikan informasi dengan proaktif tentang hal-hal yang akan dipelajari dikuasai sifat-sifat periodik unsur (jari-ajari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron)</p> <div data-bbox="576 1108 1170 1381" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #d96060; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Communication/ Berpikir Kritis:</p> <p><i>Mengeksplor Peserta didik untuk menghubungkan materi pada pertemuan sebelumnya dan materi yang akan dipelajari</i></p> </div>	
<p><i>Kegiatan Inti</i></p> <div data-bbox="310 1587 527 1990" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #6699cc; color: white; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>5 sd 9</p> <p>Aktivitas literasi membaca dan menganalisis table SPU.</p> </div>	<p><i>Simulation (memberi stimulus)</i></p> <p>6. Peserta didik mencermati Tabel Periodik Unsur (TPU) dan LKPD yang telah diberikan guru</p> <p>Problem statemen (menidentifikasi masalah)</p> <p>7. Peserta didik mengidentifikasi masalah-masalah yang terdapat pada LKPD</p>	<p>70 menit</p>

Berpikir Kritis/ Kreatif:

Peserta didik mencermati TPU dan LKPD kemudian berdiskusi .

Data collecting (Mengumpulkan Informasi)

8. Mengambil salah satu contoh unsur yang berada dalam satu golongan dan satu periode yang dilengkapi dengan data sifat unsur tersebut. (jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron)
9. Guru meminta peserta didik menyiapkan buku atau sumber literasi
10. Guru mendorong peserta didik untuk memunculkan pertanyaan
 - a. Adakah keteraturan jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron dalam satu golongan?
 - b. Adakah keteraturan jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron dalam satu periode?
11. Guru meminta peserta didik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di LKPD untuk mengumpulkan informasi mengenai keteraturan jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron
12. Peserta didik dengan kelompoknya mencari informasi dan mengumpulkan informasi tentang keteraturan jari-jari atom, energi ionisasi dan dari data yang ada dalam literatur

<p>13 s.d 19 Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan</p>	<p>Mengolah Informasi</p> <p>20. Diskusi kelompok mengolah jawaban-jawaban yang telah dijawab pada LKPD untuk menemukan konsep tentang keteraturan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron).</p> <p>13. Membuat sketsa keteraturan jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron dalam satu periode dan satu golongan.</p> <p>Colaborating/ Communication</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi menentukan rumusan keteraturan jari-jari atom energy ionisasi dan afinitas elektron dalam satu periode dan satu golongan.</i></p>	
<p>Aktivitas lite-rasi mema-ca dan meng- analisis dan membahas</p>	<p>Verifikasi Hasil</p> <p>14. Membandingkan hasil diskusi kelompok (jawaban LKPD) untuk menganalisis keteraturan sifat periodik unsur (jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron)</p> <p>15. Peserta dari kelompok lain menyampaikan tanggapan</p> <p>Generalisasi</p> <p>16. Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi dan presentasi di depan kelas</p>	
<p>Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan</p>	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>17. Peserta didik melakukan konfirmasi dengan guru tentang keteraturan sifat periodik unsur (jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron)</p> <p>18. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi tentang proses pembelajaran yang sudah dilakukan</p>	<p>10 menit</p>

	<p>14-16 berpikir kritis/ kreatif/ kolaboratif/ communication:</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi pengolahan, pemeriksaan dan menarik kesimpulan tentang jari-jari atom, energy ionisasi dan afinitas</i></p> <p>19. Peserta didik menerima penjelasan tentang tugas mempelajari sifat periodik unsur (keelektronegatifan dan sifat logam).</p>	
--	--	--

H. Penilaian

20. Penilaian Sikap

- 20.18.1.1 Teknik penilaian : Observasi
- 20.18.1.1.2 Bentuk penilaian : lembar pengamatan
- 20.18.1.1.3 Instrumen penilaian : jurnal (terlampir)

20.18.1.2 Pengetahuan

- Jenis/Teknik tes : tertulis
- Bentuk tes : uraian
- Instrumen Penilaian (terlampir)

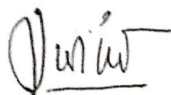
21. Keterampilan

- d. Teknik/Bentuk Penilaian : Unjuk Kerja Presentasi
- e. Bentuk : Lembar observasi
- f. Instrumen Penilaian : (terlampir)

Bantul, 22 September 2017

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratni

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 14303241002

LAMPIRAN 1

MATERI PEMBELAJARAN

sifat-sifat Periodik

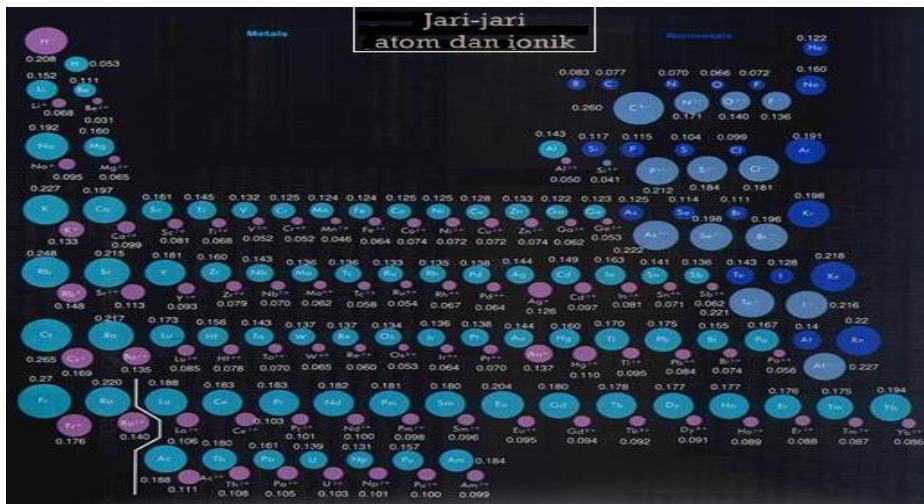
sUnsur-unsur baik dalam satu golongan maupun satu periode memang memiliki kemiripan. Namun, di antara unsur-unsur tersebut memiliki perbedaan tertentu. Sifat-sifat yang berbeda tersebut berubah dengan kecenderungan tertentu sesuai dengan berubahnya nomor atom. Kecenderungan tersebut berulang dalam golongan dan periode berikutnya sehingga disebut dengan sifat periodik. Sifat-sifat periodik tersebut adalah sebagai berikut.

g. Jari — jari atom

Jari-jari atom adalah Jarak lintasan terluar dari atom terhadap inti atom. Dalam lintasan tersebut ditemukan keberadaan elektron

Jari — jari ion

Ukuran jari-jari ion pada logam akan berbeda dengan aslinya. Jari-jari ion positif lebih kecil dari jari-jari kovalen dan sebaliknya jari-jari ion negatif lebih besar dari jari-jari kovalen. Ketika suatu atom kehilangan elektron disebut kation dan ketika suatu atom menarik elektron disebut anion.



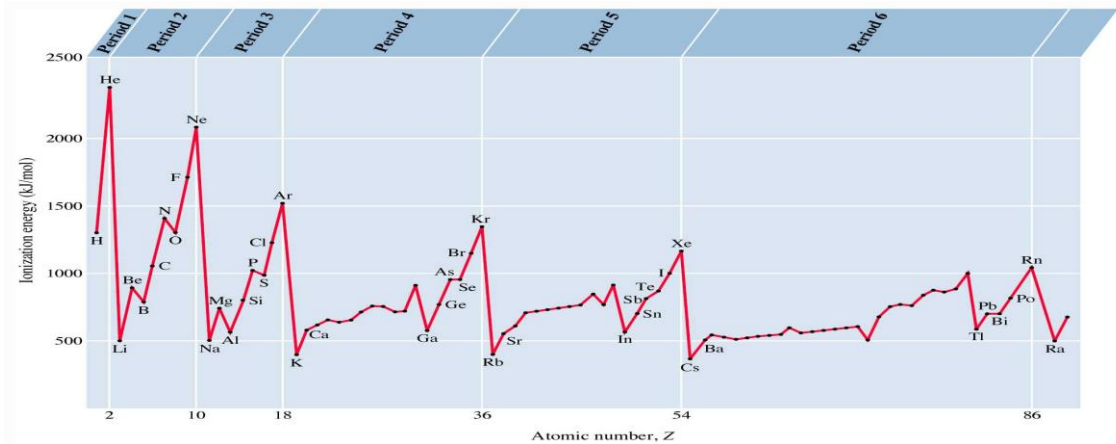
Ketika sebuah atom kehilangan elektronnya, tarikan inti terhadap elektron terluar dari atom akan semakin besar, sehingga akan terjadi suatu penciutan terhadap kulit dan menyebabkan jari-jari terlihat mengecil. Begitu juga sebaliknya, ketika sebuah atom mendapatkan sebuah elektron, tarikan inti terhadap elektron terluarnya semakin kecil, sehingga jari-jari atom tersebut terlihat lebih besar.

Keteraturan:

Dalam suatu periode, dari kiri ke kanan akan terjadi pengecilan jari-jari atom. Hal ini terjadi karena jumlah valensi terus bertambah namun tidak diikuti dengan penambahan kulit. Secara vertikal (golongan), penambahan suatu jari-jari atom pada unsur menemukan keteraturan dari atas ke bawah. Hal ini seiring dengan bertambahnya jumlah kulit atom dari golongan unsur.

h. Energi ionisasi (EI)

Ionisasi erat kaitannya dengan ion, aktivitas ion pada keadaan tertentu adalah pelepasan dan penarikan elektron, ionisasi dikatakan sebagai pelepasan satu elektron dari suatu atom netral. Sehingga, energi ionisasi dijabarkan sebagai sejumlah energi yang dibutuhkan untuk melepas satu elektron dari atom netralnya.



Grafik kecenderungan energi ionisasi unsur-unsur

Keteraturan berdasarkan periode

Dalam periode, E_i suatu unsur ditemukan semakin bertambah dari arah kiri dan kanan. Hal ini disebabkan karena adanya penambahan muatan atom namun dalam jumlah kulit yang tetap.

Keteraturan berdasarkan golongan

Secara vertikal, penambahan jumlah EI ditemukan dari bawah ke atas pada suatu golongan. Hal ini dapat dikaitkan dengan ukuran dari atom suatu unsur dimana semakin kecil ukuran atom berarti semakin dekat jarak elektron valensi terhadap inti atom sehingga gaya tarik inti semakin besar dan untuk melakukan pelepasan elektron tersebut diperlukan energi yang sangat besar. Namun secara garis besar, keteraturan ini tidak pernah absolute.

Faktor yang mempengaruhi energi ionisasi adalah sebagai berikut.

1. Muatan pada inti.

2. Jarak dari elektron pada inti.

Namun, pada suatu periode terdapat beberapa unsur yang tidak mengikuti keteraturan tersebut seperti Be dan Mg, serta N dan P.

Ketidakteraturan Energi Ionisasi

Li (520)	Be (900)	B (800)	C (1086)	N (1402)	O (1314)
Na (496)	Mg (738)	Al (577)	Si (786)	P (1012)	S (999)

Hal ini terjadi karena adanya energi pasangan (coupling energi), yakni energi yang dimiliki oleh orbital penuh dan energi tambahan yang dimiliki oleh orbital setengah penuh.

3. Afinitas Elektron

Berseberangan dengan energi ionisasi, afinitas elektron dapat dikatakan sebagai sejumlah energi yang dilepaskan suatu atom saat atom tersebut menambahkan suatu elektronnya menjadi suatu anionnya.

Period	IA	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA
1	H					
	-73					
2	Li	B	C	N	O	F
	-60	-27	-122	0	-141	-328
3	Na	Al	Si	P	S	Cl
	-53	-44	-134	-72	-200	-349
4	K	Ga	Ge	As	Se	Br
	-48	-30	-120	-77	-195	-325
5	Rb	In	Sn	Sb	Te	I
	-47	-30	-121	-101	-190	-295
6	Cs	Tl	Pb	Bi	Po	At
	-45	-30	-110	-110	-180	-270

Terjadi pula pengecualian pada unsur dengan orbital s yang terisi penuh dan p setengah penuh, seperti pada unsur Be dan Mg, serta N dan P.

Ketidakteraturan Afinitas Elektron

Li (-60)	Be (+100)	B (-27)	C (-122)	N (+9)	O (-141)
Na (-53)	Mg (+33)	Al (-44)	Si (-134)	P (+72)	S (-200)

Pada orbital unsur yang mengalami pengecualian memiliki daya tarik tambahan terhadap elektronnya sehingga muatan efektif pada elektron yang masuk lebih kecil. Hal ini mengakibatkan untuk menambahkan satu elektron membutuhkan energi dari luar.

Lampiran 2

Instrumen penilaian sikap

Ketika diskusi kelompok

Nama siswa	Aspek yang dinilai								
	Bekerjasama dalam kelompok			Kemampuan berkomunikasi lisan			Kemauan menghargai pendapat teman		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Rubrik

Aspek yang dinilai	Angka	Deskripsi
Bekerjasama dalam kelompok	1	Mampu bekerjasama dengan semua anggota kelompok
	2	Mampu bekerjasama dengan beberapa anggota kelompok
	3	Hanya mampu bekerja secara individu
Kemampuan berkomunikasi lisan	1	Mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	2	Kurang mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	3	Tidak mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
Kemauan menghargai pendapat teman	1	Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	2	Kurang mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	3	Tidak Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.

Lampiran 3

Penilaian pengetahuan

Soal Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang paling benar pada soal berikut ini!

1. Pernyataan berikut ini yang benar tentang energi ionisasi adalah

 - a. Energi yang dipunyai atom
 - b. Energi yang timbul bila atom menangkap elektron
 - c. Energi yang timbul bila atom melepas elektron
 - d. Energi yang diperlukan atom untuk melepas elektron
 - e. Energi yang diperlukan atom untuk menangkap elektron

2. Gambar berikut ini:

IA	IIA		VIA	VIIA	VIIIA
			M		O
K	L			N	

Urutan kelima unsur tersebut jika disusun berdasarkan kenaikan jari-jari atomnya berturut-turut adalah

- K-L-M-N-O
 - K-L-N-M-O
 - M-O-K-L-N
 - M-O-N-L-K
 - O-M-N-L-K
3. Diketahui beberapa unsur ${}^7\text{A}$, ${}^9\text{B}$, ${}^{12}\text{C}$, ${}^{19}\text{D}$, dan ${}^{20}\text{E}$. unsur yang mempunyai energi ionisasi terbesar adalah
- E
 - D
 - C
 - B
 - A

Soal Uraian

4. Diketahui afinitas elektron $\text{Mg} = +23 \text{ kJ/mol}$ dan $\text{Cl} = -347 \text{ kJ/mol}$
- Tentukanlah atom yang lebih mudah menyerap/ menarik elektron?
 - Manakah yang lebih stabil, ion Mg^{2+} atau atom Mg ?
 - Manakah yang lebih stabil, atom Cl atau ion Cl^- ?

IPK	Jawaban soal	Nomor soal	Jumlah skor
3.4.1 Mendefenisikan sifat-sifat periodik unsur (jari-ajari atom, keelektronegatifan, afinitas elektron, energi ionisasi)	Energi yang dibutuhkan atom untuk melepas elektron (D)	1	10
3.4.2 Menunjukkan keteraturan sifat periodik unsur dalam golongan dan periode	K-L-M-N-O	2	10
3.4.3. Menganalisis sifat unsur berdasarkan letaknya dalam sistem periodik unsur	${}_9\text{B}$	3	10
4.4.1 Menyajikan data sifat periodik unsur dalam golongan dan periodik	Atom yang lebih mudah menyerap elektron adalah Cl Yang lebih stabil adalah Mg^{2+} Yang lebih stabil adalah Cl^-	4	30

$$\text{NILAI AKHIR} = \frac{\text{Juml Skor yang diperoleh}}{6} \times 10$$

Lampiran 4

Lembar Penilaian Presentasi

LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas/Program : X / 1
Kompetensi : Menentukan proses terbentuknya ikatan ion

Nama Siswa	Kinerja Presentasi						Jml Skor	Nilai
	Presentasi		Isi Laporan					
	Kelancaran	Kebahasaan	Kelengkapan	Kesesuaian	Kelogisan	Sistematika		

Keterangan pengisian skor

4. Sangat tinggi
3. Tinggi
2. Cukup tinggi
1. Kurang

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Semester	: X/1
Materi Pokok	: Sifat keperiodikan unsur
Alokasi Waktu	: 1x45 menit (1JP)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 (Sikap Religius) dan KI-2 (Sikap Sosial)	
Menunjukkan 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 serta menyadari dirinya sebagai makhluk ciptaan yang Maha Kuasa serta menjalankan kewajibannya sesuai dengan agama yang dianutnya	
KI-3 (Pengetahuan)	KI-4 (Keterampilan)
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.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya	3.4.4 Mendefinisikan sifat-sifat periodik unsur (keelektronegatifan dan sifat kelogaman)
	3.4.5 Menunjukkan keteraturan sifat periodik unsur dalam golongan dan periode
	3.4.6 Menganalisis sifat unsur berdasarkan letaknya dalam sistem periodik unsur
4.5. Menalar kemiripan dan keperiodikan sifat unsur berdasarkan data sifat-sifat periodik unsur	4.4.3 Membuat sketsa keteraturan sifat periodik unsur dalam sistem periodik unsur

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* (pembelajaran berbasis penemuan) dengan **menggali informasi** dari berbagai sumber belajar mengenai materi sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron), dan **mengolah informasi**, diharapkan siswa **terlibat aktif** selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki **sikap ingin tahu, teliti** dalam melakukan pengamatan dan **bertanggungjawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menganalisis data dari berbagai sumber literasi, serta dapat mempresentasikan dan mengomunikasikannya.

D. Materi Pembelajaran

Faktual : Tabel periodik dan sifat keperiodikan unsur

Konseptual : Definisi sifat-sifat periodik unsur (jari-ajari atom, energi ionisasi, afinitas electron)

Prosedural : Langkah-langkah menganalisis sifat keperiodikan unsur berdasarkan letaknya dalam sistem periodik unsur

E. Pendekatan/ Metode/ Model

- 7. Pendekatan : Saintific Learning
- 8. Metode : Diskusi, Tanya jawab dan penugasan
- 9. Model : Discovery Learning

F. Media/ Alat dan Bahan

- 1. Media/alat : LCD, PPT, LKPD, SPU
- 2. Bahan : Spidol
- 3. Sumber Belajar : Buku Kimia 1, Muchtaridi, penerbit Yudhistira
Buku Kimia 1, Unggul Sudarmo, penerbit Erlangga

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<i>Kegiatan Pendahuluan</i>	21.18 Peserta didik merespon salam dari guru sebagai tanda mensyukuri anugerah Tuhan saling mendoakan. 21.19 Peserta didik merespon guru berkaitan dengan kehadiran siswa 21.20 Peserta didik merespon pertanyaan dari guru tentang materi sebelumnya yaitu tentang kecenderungan jari-jari atom, energi ionisasi dan afinitas elektron jika berada pada golongan yang sama atau jika berada pada periode yang sama.	5 menit

2 s.d. 4
Pemantapan Karakter
 dengan rasa ingin tahu, *sungguh-sungguh* dan *berani* menyampaikan komentar dalam diskusi

	<p>10. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan kegiatan yang harus dilakukan peserta didik melalui tayangan LCD proyektor</p> <p>11. Peserta didik mendiskusikan informasi dengan proaktif tentang hal-hal yang akan dipelajari dikuasai sifat-sifat periodik unsur (keelektronegatifan dan sifat logam)</p> <div data-bbox="573 737 1170 978" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #f08080; margin: 10px 0;"> <p>Communication/ Berpikir Kritis:</p> <p><i>Mengeksplorasi Peserta didik untuk menghubungkan materi pada pertemuan sebelumnya dan materi yang akan</i></p> </div>	
<p><i>Kegiatan Inti</i></p> <div data-bbox="293 1205 527 1610" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #6699cc; color: white; margin: 10px 0;"> <p>5 sd 9</p> <p>Aktivitas literasi membaca dan menganalisis tabel SPU.</p> </div>	<p><i>Simulation (memberi stimulus)</i></p> <p>12. Peserta didik mencermati Tabel Periodik Unsur (TPU) dan LKPD yang telah diberikan guru</p> <p><i>Problem statemen (menidentifikasi masalah)</i></p> <p>13. Peserta didik mengidentifikasi masalah-masalah yang terdapat pada LKPD</p> <div data-bbox="573 1409 1203 1604" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #f08080; margin: 10px 0;"> <p>Berpikir Kritis/ Kreatif:</p> <p><i>Peserta didik mencermati TPU dan LKPD kemudian berdiskusi .</i></p> </div> <p><i>Data collecting (Mengumpulkan Informasi)</i></p> <p>14. Mengambil salah satu contoh unsur yang berada dalam satu golongan dan satu periode yang</p>	<p>30 menit</p>

	<p>dilengkapi dengan data sifat unsur tersebut. (keelektronegatifan dan sifat logam)</p> <p>15. Guru meminta peserta didik menyiapkan buku atau sumber literasi</p> <p>16. Guru mendorong peserta didik untuk memunculkan pertanyaan</p> <p>d. Adakah keteraturan keelektronegatifan dan sifat logam dalam satu golongan?</p> <p>e. Adakah keteraturan keelektronegatifan dan sifat logam dalam satu periode?</p> <p>17. Guru meminta peserta didik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di LKPD untuk mengumpulkan informasi mengenai keteraturan keelektronegatifan dan sifat logam</p> <p>18. Peserta didik dengan kelompoknya mencari informasi dan mengumpulkan informasi tentang keteraturan keelektronegatifan dan sifat logam</p>	
<p>13 s.d 19 Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan</p>	<p><i>Mengolah Informasi</i></p> <p>19. Diskusi kelompok mengolah jawaban-jawaban yang telah dijawab pada LKPD untuk menemukan konsep tentang keteraturan sifat keperiodikan unsur (keelektronegatifan dan sifat logam).</p> <p>20. Membuat sketsa keteraturan keelektronegatifan dan sifat logam dalam satu periode dan satu golongan.</p> <p>Colaborating/ Communication</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi menentukan rumusan keteraturan keelektronegatifan dan sifat logam dalam satu periode dan satu golongan.</i></p>	

<p>Aktivitas lite-rasi memba-ca dan meng-analisis dan membahas</p>	<p>Verifikasi Hasil</p> <p>21. Membandingkan hasil diskusi kelompok (jawaban LKPD) untuk menganalisis keteraturan sifat periodik unsur (keelektronegatifan dan sifat logam)</p>	
	<p>22. Peserta dari kelompok lain menyampaikan tanggapan</p>	
	<p>Generalisasi</p> <p>23. Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi dan presentasi di depan kelas</p>	
<p>Kegiatan Penutup</p>	<p>24. Peserta didik melakukan konfirmasi dengan guru tentang keteraturan sifat periodik unsur (keelektronegatifan dan sifat logam)</p> <p>25. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi tentang proses pembelajaran yang sudah dilakukan</p> <p>26. Peserta didik menerima tugas berupa soal tentang sifat keperiodikan unsur</p>	10 menit

Pemantapan Karakter
 secara sungguh-sungguh dan berani , saling menghargai, memberikan refleksi

H. Penilaian

22. Penilaian Sikap

- 22.18.1.1.1 Teknik penilaian : Observasi
- 22.18.1.1.2 Bentuk penilaian : lembar pengamatan
- 22.18.1.1.3 Instrumen penilaian : jurnal (terlampir)

22.18.1.2 Pengetahuan

- Jenis/Teknik tes : tertulis
- Bentuk tes : uraian
- Instrumen Penilaian (terlampir)

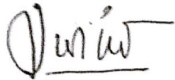
23. Keterampilan

- g. Teknik/Bentuk Penilaian : Unjuk Kerja Presentasi
- h. Bentuk : Lembar observasi
- i. Instrumen Penilaian : (terlampir)

Bantul, 22 September 2017

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi
NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah
NIM 14303241002

LAMPIRAN 1

MATERI PEMBELAJARAN

Sifat-sifat Periodik Unsur

Keelektronegatifan

Elektronegatifitas dapat dijabarkan sebagai kemampuan suatu atom untuk menarik elektron dari atom lain. Elektronegatifitas ini dapat dipengaruhi oleh jari-jari atom dan gaya tarik inti terhadap elektron terluar dari suatu atom

Tabel: Skala Elektronegativitas Unsur-unsur

IA											VIIIA						
2,20	IIA											III A	IV A	VA	VIA	VII A	*
0,98	1,57											2,04	2,55	3,04	3,44	3,98	*
0,93	1,31	IIIB	IVB	VB	VIB	VII B	VIII B		IB	IIB	1,61	1,90	2,19	2,58	3,16	*	
0,82	1,00	1,36	1,54	1,63	1,66	1,55	1,83	1,88	1,91	1,90	1,65	1,81	2,01	2,18	2,55	2,96	*
0,82	1,95	1,22	1,33	1,60	2,16	1,90	2,20	2,28	2,20	1,93	1,69	1,78	1,96	2,05	2,10	2,66	*
0,79	0,79	1,10	1,30	1,30	2,36	1,90	2,20	2,20	2,28	2,54	2,00	2,04	2,33	2,00	2,00	2,20	*

Keterangan:

- Secara vertikal dalam golongan, keelektronegatifan suatu atom akan semakin kecil. Hal ini karena kekuatan gaya tarik inti semakin melemah dan cenderung melepaskan elektron.
- Secara horizontal, keelektronegatifan semakin ke kanan semakin besar. Hal ini karena semakin banyak elektron pada kulit terluar dan kemungkinan untuk menarik elektron lain semakin besar.

Sifat Kelogaman

Sifat kimia dari unsur-unsur logam dianggap dapat muncul dari kemampuan unsur untuk melepas elektron untuk membentuk lautan elektron yang mengikat kation bersama-sama dan membentuk ikatan logam. Dalam tabel periodik, sifat kelogaman unsur-unsur semakin berkurang dalam satu periode dan semakin bertambah dari atas ke bawah dalam satu golongan. Unsur yang

bersifat logam memiliki ciri khas yakni mudah melepaskan elektron sehingga dapat dihubungkan dengan energi ionisasi, yakni sejumlah energi yang dibutuhkan untuk melepas satu elektron dari atom netralnya.

Lampiran 2

Instrumen penilaian sikap

Ketika diskusi kelompok

Nama siswa	Aspek yang dinilai								
	Bekerjasama dalam kelompok			Kemampuan berkomunikasi lisan			Kemauan menghargai pendapat teman		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Rubrik

Aspek yang dinilai	Angka	Deskripsi
Bekerjasama dalam kelompok	1	Mampu bekerjasama dengan semua anggota kelompok
	2	Mampu bekerjasama dengan beberapa anggota kelompok
	3	Hanya mampu bekerja secara individu
	1	Mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas

Kemampuan berkomunikasi lisan	2	Kurang mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	3	Tidak mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
Kemauan menghargai pendapat teman	1	Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	2	Kurang mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	3	Tidak Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.

Lampiran 3

Penilaian pengetahuan

Soal

Pilihlah jawaban yang paling benar pada soal berikut ini!

5. Apa yang dimaksud dengan keelektronegatifan?
6. Gambar berikut ini:

IA	IIA		VIA	VIIA	VIIIA
			M		O
K	L			N	

Urutan kelima unsur tersebut jika disusun berdasarkan keelektronegatifan dari yang terkecil sampai terbesar berturut-turut adalah

- f. K-L-M-N-O
- g. K-L-N-M-O
- h. M-O-K-L-N
- i. M-O-N-L-K

- j. O-M-N-L-K
7. Diketahui beberapa unsur ${}_{7}\text{A}$, ${}_{9}\text{B}$, ${}_{12}\text{C}$, ${}_{19}\text{D}$, dan ${}_{20}\text{E}$. unsur yang mempunyai keelektronegatifan terbesar adalah
- f. E
g. D
h. C
i. B
j. A
8. Bagaimana sifat-sifat unsur logam?
9. Bagaimana kecenderungan sifat kelogaman dalam satu periode?

IPK	Jawaban soal	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Jumlah skor
3.4.1 Mendefinisikan sifat-sifat periodik unsur keelektronegatifan	Kecenderungan suatu atom menarik pasangan elektron yang digunakan bersama	Tertulis	esai	10
3.4.2 Menunjukkan keteraturan sifat periodik unsur dalam golongan dan periode	K-L-M-N-O	Tertulis	Pilihan ganda	10
3.4.3. Menganalisis sifat unsur berdasarkan letaknya dalam sistem periodik unsur	${}_{9}\text{B}$	Tertulis	Pilihan ganda	10
3.4.3. Menganalisis sifat unsur berdasarkan letaknya dalam	Sifat unsur logam : Menghantar listrik dengan baik, warna	Tertulis	Uraian	10

sistem periodik unsur	mengkilap, keras dan ulet.			
4.4.1 Membuat sketsa keteraturan sifat periodik unsur dalam sistem periodik unsur	Dalam satu periode dari kiri ke kanan sifat kelogamannya berkurang atau makin bersifat non logam	Tertulis	Uraian	10

$$\text{NILAI AKHIR} = \frac{\text{Juml Skor yang diperoleh}}{5} \times 10$$

Lampiran 4

Lembar Penilaian Presentasi

LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas/Program : X / 1
 Kompetensi : Menentukan proses terbentuknya ikatan ion

Nama Siswa	Kinerja Presentasi						Jml Skor	Nilai
	Presentasi		Isi Laporan					
	Kelancaran	Kebahasaan	Kelengkapan	Kesesuaian	Kelogisan	Sistematika		

Keterangan pengisian skor

4. Sangat tinggi

3. Tinggi

2. Cukup tinggi

1. Kurang

Nilai = Jumlah Skor Diperoleh / Skor Maksima (24) X100

Lembar Kerja Siswa

Sifat Keperiodikan Unsur

Tujuan lembar kerja peserta didik :

- 3.4.7 Peserta didik dapat menentukan sifat-sifat periodik unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron dan keelektronegatifan)
- 3.4.8 Menunjukkan keteraturan sifat periodik unsur dalam golongan dan periode

Jari – jari Atom

Jari – jari atom adalah jarak dari inti atom sampai kulit elektron terluar.

Lengkapi table berikut!

Tabel 1

Unsur	Konfigurasi Elektron	E.v	Jumlah kulit	Jari-jari atom(A°)
₃ Li				1,23
₁₁ Na				1,57
₁₉ K				2,03
₃₇ Rb				2,16
₅₅ Cs				2,35

Tentukan golongan dan periode unsur-unsur tersebut!

.....

Dapat disimpulkan bahwa dalam satu golongan dari atas kebawah jari-jari atom semakin.....sehingga gaya tarik inti terhadap elektron terluar semakin.....

Tabel 2

Unsur	Konfigurasi elektron	Elektron valensi	Jumlah Kulit	Jari-jari atom (A°)
₃ Li				1,23

₄ Be				0,89
₅ B				0,80
₆ C				0,77
₇ N				0,74
₈ O				0,74
₉ F				0,72

Tentukan golongan dan periode unsur-unsur tersebut!

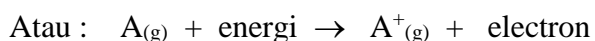
.....

Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam satu periode dari kiri ke kanan jari-Jariatom semakin.....

Dari 2 tabel tersebut dapat disimpulkan.....

Energi Ionisasi dan Afinitas elektron

Atom netral dapat berubah menjadi ion positif dengan cara melepaskan sejumlah electron. Hal ini terjadi jika atom tersebut diberi energi (misal dipanaskan atau disinari). Energi minimal yang diperlukan untuk melepas satu elektron dari atom netral dalam wujud gas disebut energi ionisasi.



Atom netral dapat berubah menjadi ion negatif dengan cara mengikat sejumlah electron. Energi yang dibebaskan/diserap pada saat atom netral dalam wujud gas mengikat elektron disebut afinitas elektron.



No	Lambang Unsur	Konfigurasi elektron	Jumlah elektron valensi	Jumlah kulit
1	₃ Li			
2	₄ Be			
3	₅ B			
4	₆ C			
5	₇ N			
6	₈ O			

7	${}_{9}\text{F}$			
8	${}_{10}\text{Ne}$			
9	${}_{11}\text{Na}$			
10	${}_{19}\text{K}$			
11	${}_{37}\text{Rb}$			

1. Bagaimanakah kecenderungan jari-jari atom dalam satu golongan dari atas ke bawah (panjang/pendek)

Jawab ;

.....

2. Bagaimanakah gaya tarik inti dengan elektron terluar dari unsur satu golongan dari atas ke bawah dalam TPU?

Jawab ;

.....

3. Bagaimanakah energi yang diperlukan untuk melepas satu elektron valensi (**energi ionisasi**) dalam satu golongan dari atas ke bawah ?

Jawab :

.....

4. Bagaimanakah jumlah elektron valensi pada unsur dari kiri ke kanan dalam seperiode?

Jawab :

.....

5. Bagaimanakah gaya tarik inti dengan elektron terluar dari unsur satu perioda dari kiri ke kanan dalam TPU?

Jawab ;

.....

6. Bagaimanakah energi yang diperlukan untuk melepas satu elektron valensi (energi ionisasi) dalam satu perioda dari kiri ke kanan?

Jawab ;

.....

7. Bagaimana kecenderungan afinitas elektron untuk unsur dalam satu golongan dari atas ke bawah dalam TPU?

Jawab:

.....

8. Bagaimanakah kecenderungan afinitas elektron atom unsur dalam satu periode dari kiri ke kanan dalam TPU?

Jawab:

.....

.....

Kesimpulan:

.....

.....

.....

Keelektronegatifan

Tabel 2.5 Keelektronegatifan Beberapa Unsur Menurut Golongan dan Periode pada Tabel Periodik

Li 1,0	Be 1,6	B 2,0	C 2,6	N 3,0	O 3,4	F 4,0
Na 0,9	Mg 1,3	Al 1,6	Si 1,9	P 2,2	S 2,6	Cl 3,2
K 0,8	Ca 1,0	Ga 1,8	Ge 2,0	As 2,2	Se 2,6	Br 3,0
Rb 0,8	Sr 1,0	In 1,8	Sn 2,0	Sb 2,0	Te 2,1	I 2,7
Cs 0,8	Ba 0,9	Tl 2,0	Pb 2,3	Bi 2,0	Po 2,0	At 2,2
Fr 0,7	Ra 0,9					

Sumber: *Foundations of Chemistry*, 1996

1. Apa yang dimaksud dengan keelektronegatifan?
.....
.....
2. Bagaimana hubungan nomor atom dengan keelektronegatifan suatu unsur?
.....
.....
3. Bagaimana kecenderungan keelektronegatifan suatu unsur dalam satu golongan?
.....
.....
4. Bagaimana kecenderungan keelektronegatifan suatu unsur dalam satu periode?
.....
.....

Kesimpulan:

.....

.....

.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X/1
Materi Pokok : Kestabilan atom dan Struktur Lewis
Alokasi Waktu : 2x45 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 (Sikap Religius) dan KI-2 (Sikap Sosial)	
Menunjukkan 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 serta menyadari dirinya sebagai makhluk ciptaan yang Maha Kuasa serta menjalankan kewajibannya sesuai dengan agama yang dianutnya	
KI-3 (Pengetahuan)	KI-4 (Keterampilan)
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.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.	3.5.1 Menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan 3.5.2 Menentukan hubungan antara elektron valensi dengan struktur Lewis
4.5 Merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen (berdasarkan titik leleh, titik didih, daya hantar listrik atau sifat lainnya).	4.5.1 Menggambarkan susunan elektron valensi atom gas mulia (duplet dan oktet) 4.5.2 Menggambarkan elektron valensi suatu unsur menggunakan struktur lewis

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* (pembelajaran berbasis penemuan) dengan **menggali informasi** dari berbagai sumber belajar, dan **mengolah informasi**, diharapkan siswa **terlibat aktif** selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki **sikap ingin tahu, teliti** dalam melakukan pengamatan dan **bertanggungjawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menganalisis data dari berbagai sumber literasi, serta dapat mempresentasikan dan mengomunikasikannya.

D. Materi Pembelajaran

Faktual : Susunan valensi atom gas mulia (duplet dan oktet)

Konseptual : Kestabilan atom

Prosedural : Langkah-langkah menggambar elektron valensi suatu unsur menggunakan struktur lewis

E. Pendekatan/ Metode/ Model

- 27. Pendekatan : Saintific Learning
- 28. Metode : Diskusi, Tanya jawab dan Penugasan
- 29. Model : Discovery Learning

F. Media/ Alat dan Bahan

- 1. Media/alat : LCD, PPT, LKPD
- 2. Bahan : Spidol
- 3. Sumber Belajar : Buku Kimia 1, Muchtaridi, penerbit Yudhistira

Buku Kimia 1, Unggul Sudarmo, penerbit Erlangga

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p><i>Kegiatan Pendahuluan</i></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;"> <p>2 s.d. 4</p> <p>Pemantapan Karakter dengan rasa ingin tahu, sungguh-sungguh dan berani menyampaikan</p> </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik merespon salam dari guru sebagai tanda mensyukuri anugerah Tuhan saling mendoakan. 2. Peserta didik merespon pertanyaan dari guru berkaitan tentang pembelajaran bab sebelumnya yaitu bagaimana konfigurasi elektron berdasarkan Auff Bau <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-top: 10px; background-color: #f4a460;"> <p>Communication:</p> <p><i>Mengekslore Peserta didik untuk kembali mengingat materi pada pertemuan sebelumnya</i></p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan kegiatan yang 	10 menit

	<p>harus dilakukan peserta didik melalui tayangan LCD proyektor</p> <p>4. Peserta didik mendiskusikan informasi dengan proaktif tentang hal-hal yang akan dipelajari dan dikuasai tentang kecenderungan atom mencapai kestabilan dan hubungan elektron valensi dengan struktur Lewis.</p> <div data-bbox="602 600 1130 831" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #f08080; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Communication/ Berpikir Kritis:</p> <p><i>Mengekslore Peserta didik untuk menghubungkan materi pada pertemuan sebelumnya dan materi yang akan dipelajari</i></p> </div>	
<p><i>Kegiatan Inti</i></p> <div data-bbox="310 989 548 1392" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #add8e6; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>5 sd 9</p> <p>Aktivitas literasi membaca dan menganalisis konfigurasi elektron</p> </div>	<p><i>Simulasi dan Identifikasi Masalah</i></p> <p>5. Peserta didik mencermati tabel SPU dan konfigurasi elektron yang terjadi pada unsur-unsur gas mulia</p> <div data-bbox="573 1062 1203 1293" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #f08080; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Berpikir Kritis/ Kreatif:</p> <p><i>Peserta didik mencermati tabel SPU serta konfigurasi electron yang terjadi pada unsurunsur golongan gas mulia dan</i></p> </div> <p><i>Mengumpulkan Informasi</i></p> <p>6. Mengambil salah satu contoh unsur yang berada dalam golongan gas mulia yang sudah ditunjukkan konfigurasi elektron, elektron valensi dan susunan elektron valensi menggunakan struktur Lewis</p> <p>7. Guru meminta peserta didik menyiapkan buku literature dari berbagai sumber yang berkaitan dengan materi pembelajaran</p>	<p>70 menit</p>

	<p>8. Guru mendorong peserta didik untuk memunculkan pertanyaan</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Bagaimanakah kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan? b. Apakah hubungan electron valensi dengan struktur Lewis? c. Bagaimana menggambar susunan elektron valensi atom gas mulia (duplet dan oktet)? <p>9. Peserta didik dengan kelompoknya mencari informasi dan mengumpulkan informasi tentang kecenderungan unsur untuk mencapai kestabilan dan struktur lewis dari data yang ada dalam literatur</p>	
<p>10 s.d 16 Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani, bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan komentar diskusi</p>	<p><i>Mengolah Informasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Diskusi kelompok mengolah data konfigurasi electron atom gas mulia dan menentukan kecenderungan unsur untuk mencapai kestabilan dan mengisi pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD. 11. Menggambar electron valensi suatu unsur menggunakan struktur lewis <p><i>Colaborating/ Communication</i></p> <p><i>Peserta didik berdiskusi menentukan rumusan kecenderungan suatu unsur mencapai kestabilan dengan membentuk konfigurasi elektron seperti gas mulia</i></p>	

<p>Aktivitas literasi membaca dan menganalisis dan membahas</p>	<p>Verifikasi Hasil</p> <p>12. Membandingkan hasil diskusi kelompok untuk menganalisis kecenderungan unsur mencapai kestabilan dengan pembentukan ion atau penggunaan elektron bersama.</p>	
	<p>13. Peserta dari kelompok lain menyampaikan tanggapan</p>	
	<p>Generalisasi</p> <p>14. Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi dan presentasi di depan kelas</p>	
<p><i>Kegiatan Penutup</i></p> <p>Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama,</p>	<p>15. Peserta didik melakukan konfirmasi dengan guru tentang kecenderungan unsur mencapai kestabilan dan hubungan electron valensi dengan struktur lewis</p> <p>16. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi tentang proses pembelajaran yang sudah dilakukan</p> <p>14-16 berpikir kritis/ kreatif/ kolaboratif/ communication:</p> <p>Peserta didik berdiskusi pengolahan, pemeriksaan dan menarik kesimpulan tentang cara suatu unsur mencapai kestabilan dan hubungan elektron valensi dengan struktur</p> <p>17. Peserta didik menerima penjelasan tentang tugas mempelajari ikatan ion dan sifat-sifat senyawa ion</p>	<p>10 enit</p>

H. Penilaian

Penilaian Sikap

- a. Teknik penilaian : Observasi
- b. Bentuk penilaian : lembar pengamatan
- c. Instrumen penilaian : jurnal (terlampir)

Pengetahuan

- Jenis/Teknik tes : tertulis
- Bentuk tes : Pilihan ganda dan uraian
: Instrumen Penilaian (terlampir)

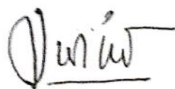
Keterampilan

- a. Teknik/Bentuk Penilaian : Unjuk Kerja Presentasi
- b. Bentuk : Lembar observasi
- c. Instrumen Penilaian : (terlampir)

Bantul, 5 Oktober 2017

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 14303241002

LAMPIRAN 1

MATERI PEMBELAJARAN

Gaya yang mengikat atom-atom dalam molekul atau gabungan ion dalam setiap senyawa disebut *ikatan kimia*. Konsep ini pertama kali dikemukakan pada tahun 1916 oleh **Gilbert Newton Lewis** (1875-1946) dari Amerika dan **Albrecht Kossel** (1853-1927) dari Jerman (Martin S. Silberberg, 2000). Konsep tersebut adalah:

1. Kenyataan bahwa gas-gas mulia (He, Ne, Ar, Kr, Xe, dan Rn) sukar membentuk senyawa merupakan bukti bahwa gas-gas mulia memiliki susunan elektron yang stabil.
2. Setiap atom mempunyai kecenderungan untuk memiliki susunan elektron yang stabil seperti gas mulia. Caranya dengan melepaskan elektron atau menangkap elektron.
3. Untuk memperoleh susunan elektron yang stabil hanya dapat dicapai dengan cara berikatan dengan atom lain, yaitu dengan cara melepaskan elektron, menangkap elektron, maupun pemakaian elektron secara bersama-sama.

Konfigurasi Elektron Gas Mulia

Dibandingkan dengan unsur-unsur lain, unsur gas mulia merupakan unsur yang paling stabil. Kestabilan ini disebabkan karena susunan elektronnya berjumlah 8 elektron di kulit terluar, kecuali helium (mempunyai konfigurasi elektron penuh). Hal ini dikenal dengan *konfigurasi oktet*, kecuali helium dengan *konfigurasi duplet*.

Unsur-unsur lain dapat mencapai konfigurasi oktet dengan membentuk ikatan agar dapat menyamakan konfigurasi elektronnya dengan konfigurasi elektron gas mulia terdekat. Kecenderungan ini disebut *aturan oktet*. Konfigurasi oktet (konfigurasi stabil gas mulia) dapat dicapai dengan melepas, menangkap, atau memasang elektron.

Unsur Gas Mulia	Nomor Atom	Kulit Elektron					
		K	L	M	N	O	P
He	2	2					
Ne	10	2	8				
Ar	18	2	8	8			
Kr	36	2	8	18	8		
Xe	54	2	8	18	18	8	
Rn	86	2	8	18	32	18	8

Dalam mempelajari materi ikatan kimia ini, kita juga perlu memahami terlebih dahulu tentang lambang Lewis. *Lambang Lewis* adalah lambang atom disertai elektron valensinya.

Elektron dalam lambang Lewis dapat dinyatakan dalam titik atau silang kecil (James E. Brady, 1990).

Lambang Lewis

Kestabilan atom ditentukan oleh susunan elektron pada kulit terluar. Oleh karena elektron terluar ini sangat penting, Gilbert N. Lewis menggambarkan struktur elektron terluar suatu atom dengan lambang, yang dikenal dengan nama Lambang Lewis. Lambang Lewis digambarkan dengan memberikan sejumlah titik (•). yang mengelilingi atomnya. Setiap titik mewakili satu elektron yang ada pada kulit terluar atom tersebut. Misalnya, Lambang Lewis dari atom karbon adalah:

Penulisan lambang dapat dilakukan dengan langkah-langkah :



1. Tentukan jumlah elektron valensi atom-atom.
2. Tempatkan satu titik pada setiap sisi atom (kiri, atas, kanan, bawah) sebagai lambang elektron valensi.

Tambahkan satu titik lagi pada setiap titik yang sudah ada bila elektron valensinya lebih dari 4 sehingga terbentuk **pasangan elektron**

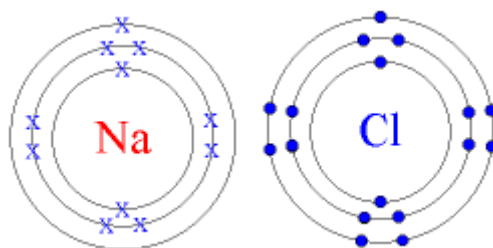
	2	Kurang mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	3	Tidak Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.

Lampiran 3

Penilaian pengetahuan

Soal Evaluasi

- Perhatikan gambar susunan elektron dari atom natrium (Na) dan atom klorin (Cl) berikut ini!



- Di antara kedua logam tersebut, manakah yang merupakan atom logam dan atom nonlogam?
 - Menurut anda, untuk mencapai susunan elektron seperti gas mulia, atom manakah yang cenderung melepaskan elektron dan menerima elektron dari atom lain?
 - Kesimpulan apa yang anda dapatkan dari jawaban anda tersebut?
- Dengan mengacu pada elektron valensi dari He, Ne, Ar, Kr, Xe, dan Rn. Tunjukkan atom-atom apa saja yang dapat mencapai kestabilan kurang dari oktet!
 - Gambarkan struktur Lewis untuk atom A, B dan C dengan nomor atom berturut-turut 6, 10 dan 15!

RUBRIK PENILAIAN

IPK	Jawaban soal	Nomor soal	Skor
<p>3.5.1 Menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan</p>	<p>a. Atom logam yaitu Na dan atom nonlogam yaitu Cl</p> <p>b. Atom Na akan melepaskan satu elektron terluarnya untuk menjadi stabil menyerupai gas mulia Ne dan satu elektron yang dilepaskan atom Na akan diterima atom Cl untuk menjadi stabil menyerupai gas mulia Ar.</p> <p>c. Untuk mencapai kestabilan, atom netral akan berusaha untuk memiliki konfigurasi elektron gas mulia yang terdekat dengannya.</p>	1	10
<p>3.5.2 Menentukan hubungan antara elektron valensi dengan struktur Lewis</p>	<p>Atom-atom yang mencapai kestabilan kurang dari oktet adalah atom-atom dari unsur-unsur periode 2 yang memiliki elektron valensi kurang dari empat. Atom-atom tersebut adalah H, Li, Be dan B. Di samping itu, atom Al juga dapat membentuk kestabilan kurang dari oktet bila berikatan kovalen dengan atom lain.</p>	2	10

4.5.1 Menggambarkan elektron valensi suatu unsur menggunakan struktur lewis	a. Konfigurasi elektron $_{3}A : 1s^2 2s^2 2p^2$, b. Konfigurasi elektron $_{10}B : 1s^2 2s^2 2p^6$, c. Konfigurasi elektron $_{15}C : 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$	3	10
---	--	---	----

$$\text{NILAI AKHIR} = \frac{\text{Juml Skor yang diperoleh}}{3} \times 10$$

Lampiran 4

Lembar Penilaian Presentasi

LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas/Program : X / 1
 Kompetensi : Menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk Mencapai kestabilan

Nama Siswa	Kinerja Presentasi						Jml Skor	Nilai
	Presentasi		Isi Laporan					
	Kelancaran	Kebahasaan	Kelengkapan	Kesesuaian	Kelengkapan	Sistematika		

Keterangan pengisian skor

4. Sangat tinggi
3. Tinggi
2. Cukup tinggi
1. Kurang

Nilai = Jumlah Skor Diperoleh / Skor Maksima (24) X100

LEMBAR KERJA SISWA

KEGIATAN 1

Tujuan:

1. Menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan
2. Menggambar susunan elektron valensi atom gas mulia (duplet dan oktet)

Kestabilan unsur

Dasar Teori

Bila atom ditemukan dalam keadaan bebas di alam (jarang ditemukan dalam keadaan bergabung (berikatan) dengan atom lain, maka atom tersebut dikatakan **Stabil**. Dari atom-atom yang tercantum di Golongan IA – VIII A dalam Tabel Periodik Unsur (TPU), atom-atom yang paling stabil adalah atom golongan gas mulia (gas *inert* = sukar bereaksi).

Petunjuk: Tuliskan konfigurasi elektron dari atom unsur-unsur gas mulia dengan cara menggambar elektron dengan tanda panah ↑ atau ↓ (berpasangan), pada tiap orbitalnya dan tentukanlah jumlah elektron valensinya.

1. Berdasarkan konfigurasi elektron atom gas mulia yang stabil itu, bagaimanakah susunan elektronnya?. (penuh/tidak penuh; berpasangan/ada yang tidak

Unsur Gas Mulia	Nomor Atom	Konfigurasi Elektron												Jumlah Elektron Valensi
		K	L			M			N					
		1s	2s	2p		3s	3p		4s	4p				
He	2												
Ne	10												
Ar	18												
Kr	36												

berpasangan)

2. Berapakah jumlah elektron pada kulit terluar (elektron valensi) atom gas mulia yang stabil itu?

.....

3. Bagaimanakah susunan elektron kulit terluar atom-atom gas mulia? (penuh/tidak penuh).

.....

4. Sebagian besar jumlah elektron valensi gas mulia yang stabil itu sebanyak elektron (**oktet**), kecuali atom jumlah elektron terluarnya elektron (**duplet**).

Kesimpulan.

Simpulkanlah hubungan konfigurasi elektron atom gas mulia dengan sifat gas mulia yang stabil!.

.....

	KEGIATAN 2
--	-------------------

Tujuan:

1. Menentukan hubungan antara elektron valensi dengan struktur Lewis
2. Menggambarkan elektron valensi suatu unsur menggunakan struktur lewis

Lambang Lewis

Teori

Kestabilan atom ditentukan oleh susunan elektron pada kulit terluar. Oleh karena elektron terluar ini sangat penting, Gilbert N. Lewis menggambarkan struktur elektron terluar suatu atom dengan lambang, yang dikenal dengan nama Lambang Lewis. Lambang Lewis digambarkan dengan memberikan sejumlah titik (•). yang mengelilingi atomnya. Setiap titik mewakili satu elektron yang ada pada kulit terluar atom tersebut. Misalnya, Lambang Lewis dari atom karbon adalah:



Penulisan lambang dapat dilakukan dengan langkah-langkah :

1. Tentukan jumlah elektron valensi atom-atom.
2. Tempatkan satu titik pada setiap sisi atom (kiri, atas, kanan, bawah) sebagai lambang elektron valensi.
3. Tambahkan satu titik lagi pada setiap titik yang sudah ada bila elektron valensinya lebih dari 4 sehingga terbentuk **pasangan elektron**.

Petunjuk : Gambarkanlah Lambang (struktur) Lewis atom-atom gas mulia dan atom-atom selain gas mulia yang telah dibuat konfigurasinya di atas, pada tabel yang teredia di bawah ini.

TABEL 3

Atom-atom gas mulia			Atom-atom selain gas mulia				
Atom Unsur	Jumlah Elektron Valensi	Lambang Lewis	Atom Unsur	Jumlah Elektron Valensi	Lambang Lewis	Jumlah elektron berpasangan	Jumlah elektron tidak berpasangan
He			H				
Ne	O				
Ar	Na				
Kr	Mg				
Xe			Al				
Rn			Cl				
			K				

- Adakah kesesuaian lambang Lewis atom itu dengan konfigurasi elektron kulit terluarnya? Bagaimanakah kesesuaiannya? (perhatikan jumlah elektron yang berpasangan dan tidak berpasangan dan konfigurasi elektron atom yang telah dibuat pada kegiatan sebelumnya)

.....

2. Adakah Lambang Lewis atom yang dibuat itu, yang tidak sesuai dengan konfigurasi elektron kulit terluar?. Kalo ada sebutkan atom itu.

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

3. Jelaskan, mengapa Lambang Lewis atom itu tidak sesuai dengan konfigurasi elektron terluarnya (elektron valensinya)!

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

4. Dapatkan kita mengetahui kestabilan dan ketidak stabilan atom dengan melihat lambang/struktur Lewisnya? Beri penjelasan singkat.

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

Kesimpulan tentang Lambang Lewis atom.

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

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X/1
Materi Pokok : Ikatan ion
Alokasi Waktu : 1x45 menit (1JP)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 (Sikap Religius) dan KI-2 (Sikap Sosial)	
Menunjukkan 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 serta menyadari dirinya sebagai makhluk ciptaan yang Maha Kuasa serta menjalankan kewajibannya sesuai dengan agama yang dianutnya	
KI-3 (Pengetahuan)	KI-4 (Keterampilan)
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.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.	3.5.1 Menjelaskan pengertian ikatan ion 3.5.2 Menjelaskan proses terbentuknya ikatan ion
4.5 Merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen (berdasarkan titik leleh, titik didih, daya hantar listrik atau sifat lainnya).	4.5.1 Menganalisis pembentukan ikatan ion dengan persamaan reaksi

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* (pembelajaran berbasis penemuan) dengan **menggali informasi** dari berbagai sumber belajar, dan **mengolah informasi**, diharapkan siswa **terlibat aktif** selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki **sikap ingin tahu, teliti** dalam melakukan pengamatan dan **bertanggungjawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menganalisis data dari berbagai sumber literasi, serta dapat mempresentasikan dan mengomunikasikannya.

D. Materi Pembelajaran

Faktual : sifat fisik senyawa ion

Konseptual : proses terbentuknya ikatan ion

Prosedural : Langkah-langkah persamaan reaksi (menangkap atau melepas elektron) terbentuknya ikatan ion

E. Pendekatan/ Metode/ Model

Pendekatan : Saintific Learning

Metode : Diskusi, Tanya jawab dan penugasan

Model : Discovery Learning

F. Media/ Alat dan Bahan

- 1. Media/alat : LCD, PPT, LKPD
- 2. Bahan : Spidol
- 3. Sumber Belajar : Buku Kimia 1, Muchtaridi, penerbit Yudhistira
Buku Kimia 1, Unggul Sudarmo, penerbit Erlangga

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<i>Kegiatan Pendahuluan</i>	<p>1. Peserta didik merespon salam dari guru sebagai tanda mensyukuri anugerah Tuhan saling mendoakan.</p> <p>2. Peserta didik merespon pertanyaan dari guru : <i>“Apa yang dimaksud dengan materi ?”</i> <i>“Apakah air termasuk materi?”</i> <i>“Bagaimana rumus kimia air?”</i> <i>“Dari rumus molekul tersebut apakah antar atom dapat berdiri sendiri ? terdiri dari atom apa saja?”</i> <i>“Mengapa tidak dapat berdiri sendiri ?”</i> <i>“Mengapa terjadinya ikatan gabungan ?” (masalah)</i></p> <p>Topik : Ikatan antar atom dengan atom</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Communication: <i>Mengekslore Peserta didik untuk kembali mengingat materi sebelumnya</i></p> </div> <p>4. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan kegiatan yang harus dilakukan peserta didik melalui tayangan LCD projector</p>	5 menit

2 s.d. 4
Pemantapan Karakter
 dengan rasa ingin tahu, *suungguh-sungguh* dan *berani* menyampaikan

	<p>5. Peserta didik mendiskusikan informasi dengan proaktif tentang hal-hal yang akan dipelajari dan dikuasai tentang pengertian ikatan ion, proses terbentuknya ikatan ion dan persamaan reaksinya.</p> <div data-bbox="699 513 1292 737" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #f0c0c0; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Communication/ Berpikir Kritis:</p> <p><i>Mengeksplorasi Peserta didik untuk menghubungkan materi pada pertemuan sebelumnya dan materi yang akan dipelajari</i></p> </div>	
<p><i>Kegiatan Inti</i></p> <div data-bbox="370 842 654 1241" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #c0d0e0; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>5 sd 9</p> <p>Aktivitas literasi membaca dan menganalisis video ikatan ion</p> </div>	<p><i>Simulasi dan Identifikasi Masalah</i></p> <p>6. Peserta didik mencermati video yang ditayangkan guru dan membaca tentang pengertian ikatan ion</p> <p>7. Peserta didik mencermati LKPD yang diberikan guru</p> <div data-bbox="667 1061 1300 1373" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #f0c0c0; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Berpikir Kritis/ Kreatif:</p> <p><i>Peserta didik mencermati video dan LKPD yang diberikan guru dan berdiskusi untuk menjawab soal-soal yang terdapat dalam LKPD .</i></p> </div>	<p>30 menit</p>
	<p><i>Mengumpulkan Informasi</i></p> <p>8. Mengambil salah satu contoh unsur yang membentuk suatu ikatan ion misal garam (NaCl)</p> <p>9. Guru meminta peserta didik menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD</p> <p>10. Guru mendorong peserta didik untuk memunculkan pertanyaan:</p> <p style="margin-left: 20px;">d. Bagaimanakah ikatan ion tersebut dapat terbentuk?</p> <p style="margin-left: 20px;">e. Bagaimana persamaan reaksi ikatan ion?</p> <p>11. Peserta didik dengan kelompoknya mencari informasi dan mengumpulkan informasi tentang proses terbentuknya ikatan ion dan persamaan reaksinya dari berbagai sumber</p>	

<p>11 s.d 17 Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan</p>	<p>Mengolah Informasi</p> <p>12. Diskusi kelompok mengolah jawaban-jawaban yang telah dijawab pada LKPD untuk menemukan konsep tentang ikatan ion.</p> <p>13. Menggambarkan ikatan ion yang terjadi antar atom.</p> <p>Colaborating/ Communication</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi menentukan proses terbentuknya ikatan ion</i></p>	
<p>Aktivitas lite-rasi memba-ca dan meng-analisis dan membahas</p>	<p>Verifikasi Hasil</p> <p>14. Membandingkan hasil diskusi kelompok untuk menganalisis konsep ikatan ion, proses terbentuknya ikatan ion dan persamaan reaksinya</p> <p>15. Peserta dari kelompok lain menyampaikan tanggapan</p> <p>Generalisasi</p> <p>16. Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi dan presentasi di depan kelas</p>	
<p>Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan</p>	<p><i>Kegiatan Penutup</i></p> <p>17. Peserta didik melakukan konfirmasi dengan guru tentang pengertian ikatan ion, proses terbentuknya ikatan ion dan persamaan reaksinya</p> <p>18. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi tentang proses pembelajaran yang sudah dilakukan</p> <p>14-16 berpikir kritis/ kreatif/ kolaboratif/ communication:</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi pengolahan, pemeriksaan dan menarik kesimpulan tentang ikatan ion</i></p>	<p>10 menit</p>

	19. Peserta didik menerima penjelasan tentang tugas mempelajari senyawa kovalen polar dan non polar	
--	---	--

H. Penilaian

20. Penilaian Sikap

- a. Teknik penilaian : Observasi
- b. Bentuk penilaian : lembar pengamatan
- c. Instrumen penilaian : jurnal (terlampir)

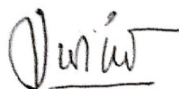
2. Pengetahuan

- Jenis/Teknik tes : tertulis
- Bentuk tes : Pilihan ganda dan uraian
 - a. Tertulis
 - b. Penugasan
 - c. Instrumen Penilaian (terlampir)
- f. Keterampilan
- j. Teknik/Bentuk Penilaian : Unjuk Kerja Presentasi
- k. Bentuk : Lembar observasi
- l. Instrumen Penilaian : (terlampir)

Bantul, 5 Oktober 2017

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

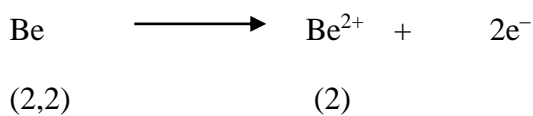
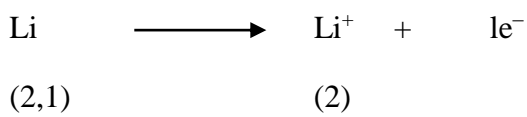
NIM 14303241002

LAMPIRAN 1

MATERI PEMBELAJARAN

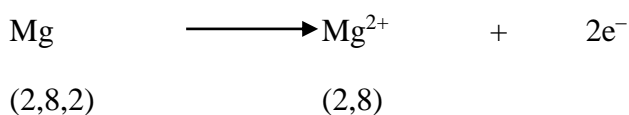
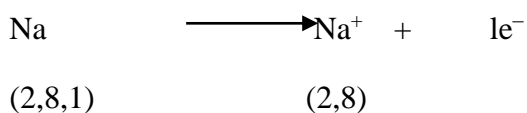
Atom-atom unsur seperti unsur pada golongan IA dan golongan IIA cenderung melepaskan elektron valensinya untuk mencapai kestabilan seperti gas mulia. Atom yang cenderung melepaskan elektron tersebut berubah menjadi ion positif. Unsur-unsur tersebut disebut unsur elektropositif. Unsur-unsur dengan nomor atom kecil seperti Li dan Be akan membentuk Li^+ dan Be^{2+} . Masing-masing atom melepaskan 1 elektron dan 2 elektron untuk membentuk susunan elektron seperti atom gas mulia He dengan elektron valensi 2 (duplet).

Contoh :



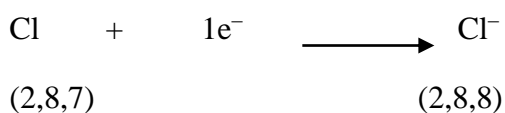
Selanjutnya untuk mencapai kestabilan unsur-unsur golongan IA dan IIA dengan nomor atom yang lebih besar akan membentuk konfigurasi elektron oktet.

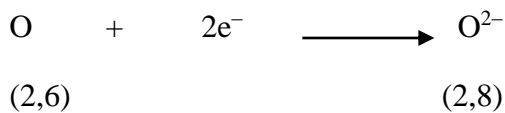
Contoh :



Atom unsur nonlogam, seperti unsur pada golongan VIA dan VIIA cenderung menerima elektron untuk mencapai kestabilan seperti atom gas mulia. Atom yang menerima elektron berubah menjadi ion negatif. Unsur seperti itu disebut unsur elektronegatif.

Contoh :

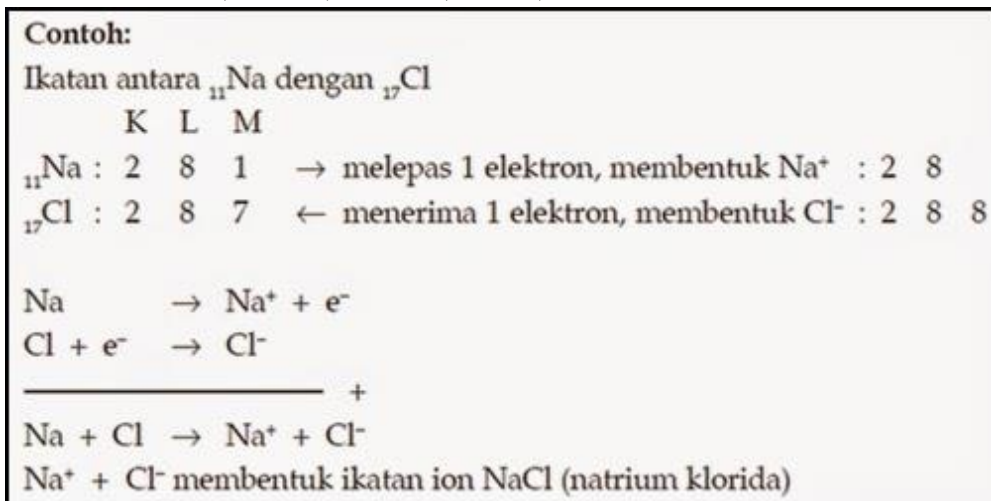




Pada umumnya Ion-ion positif dari golongan IA dan IIA melalui gaya elektrostatik akan tarik menarik dengan ion-ion negatif dari unsur-unsur golongan VIA dan VIIA membentuk senyawa ionik. Ikatan yang terjadi antara ion positif dan ion negatif disebut ikatan ion. Misalnya : LiF, NaCl, CaCl₂, K₂O, AlF₃.

Ikatan ion yaitu ikatan yang terbentuk sebagai akibat adanya gaya tarikmenarik antara ion positif dan ion negatif. Ion positif terbentuk karena unsur logam melepaskan elektronnya, sedangkan ion negatif terbentuk karena unsur nonlogam menerima elektron. Ikatan ion terjadi karena adanya serah terima elektron.

Sebagaimana disebutkan di atas bahwa ikatan ion adalah ikatan yang terjadi akibat perpindahan elektron dari satu atom ke atom lain. Ikatan antar unsur akan stabil jika elektron terluar berjumlah 2 dan 8. Perhatikan contoh pembentukan ikatan ion antara unsur Na (natrium) dan Cl (klorida) berikut ini:



Ikatan ion merupakan ikatan yang relatif kuat. Pada suhu kamar, semua senyawa ion berupa zat padat kristal dengan struktur tertentu. Dengan menggunakan lambang Lewis, pembentukan NaCl digambarkan sebagai berikut.



***Catatan:**

Lambang titik elektron Lewis terdiri atas lambang unsur dan titik-titik yang setiap titiknya menggambarkan satu elektron valensi dari atom-atom unsur. Titik-titik elektron adalah elektron terluarnya.

Lampiran 2

Instrumen penilaian sikap

Ketika diskusi kelompok

Nama siswa	Aspek yang dinilai								
	Bekerjasama dalam kelompok			Kemampuan berkomunikasi lisan			Kemauan menghargai pendapat teman		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Rubrik

Aspek yang dinilai	Angka	Deskripsi
Bekerjasama dalam kelompok	1	Mampu bekerjasama dengan semua anggota kelompok
	2	Mampu bekerjasama dengan beberapa anggota kelompok
	3	Hanya mampu bekerja secara individu
Kemampuan berkomunikasi lisan	1	Mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	2	Kurang mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	3	Tidak mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
Kemauan menghargai pendapat teman	1	Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	2	Kurang mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	3	Tidak Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.

Lampiran 3

Penilaian pengetahuan

Soal Evaluasi

1. Apakah yang dimaksud ikatan ion?
2. Nomor atom unsur P, Q, R dan S adalah 6, 9, 11 dan 18. Pasangan unsur-unsur yang dapat membentuk ikatan ionik adalah....
 - A. P dan Q
 - B. R dan Q
 - C. Q dan S
 - D. S dan R
 - E. P dan S
3. Pasangan senyawa berikut yang keduanya berikatan ionik adalah....
 - A. HF dan HCl
 - B. NaBr dan K₂O
 - C. FeCl₂ dan H₂O
 - D. C₂H₄ dan CaC₂
 - E. NaCl dan N₂O₄

RUBRIK PENILAIAN

IPK	Jawaban Soal	Nomor soal	Skor
3.5.1 Menjelaskan pengertian ikatan ion	Ikatan ion adalah ikatan yang terjadi akibat gaya tarik-menarik listrik antara ion yang bermuatan positif dengan ion yang bermuatan negatif . Ikatan ion terbentuk akibat atom-atom yang terikat dapat melepas atau menerima elektron.	1	10

Lampiran 4

Lembar Penilaian Presentasi

LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas/Program : X / 1
Kompetensi : Menentukan proses terbentuknya ikatan ion

Nama Siswa	Kinerja Presentasi						Jml Skor	Nilai
	Presentasi		Isi Laporan					
	Kelan caran	Keba hasaan	Keleng kapan	Kesesu aian	Kelo gisa n	Sistemati s		

Keterangan pengisian skor

4. Sangat tinggi
3. Tinggi
2. Cukup tinggi
1. Kurang

Nilai = Jumlah Skor Diperoleh / Skor Maksima (24) X100

Lembar Kerja Peserta Didik

Tujuan LKPD : Menjelaskan proses terbentuknya ikatan ion

Gambarkan proses terjadinya ikatan ion antara unsur-unsur berikut :

1. Bagaimana konfigurasi elektron dari atom Na dan F?
Jawab :
.....
2. Bagaimana persamaan reaksi dari atom Na dan F untuk mencapai kestabilannya ?
Jawab :
3. Jika antara ion Na^+ dan F^- mengalami gaya tarik menarik, maka akan membentuk gabungan senyawa netral. Tuliskan reaksi antara ion Na^+ dan ion F^- ! bagaimana rumus kimianya ?
Jawab :
Rumus kimianya:
4. Bagaimana konfigurasi elektron dari atom Ca dan Cl ?
Jawab : ${}_{20}\text{Ca}$:
 ${}_{17}\text{Cl}$:
5. Bagaimana persamaan reaksi dari atom Ca dan Cl untuk mencapai kestabilannya ?
Jawab :
.....
6. Jika antara ion Ca^{2+} dan Cl^- mengalami gaya tarik menarik, maka akan membentuk gabungan senyawa netral. Tuliskan reaksi antara kedua ion tersebut ! bagaimana rumus kimianya ?
Jawab :
Rumus kimianya adalah
7. Ditinjau dari sifat kelogamannya, dapat disimpulkan unsur-unsur apakah yang membentuk ikatan ion ?
Kesimpulan:
.....
.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Semester	: X/1
Materi Pokok	: Ikatan kovalen
Alokasi Waktu	: 2x45 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 (Sikap Religius) dan KI-2 (Sikap Sosial)	
Menunjukkan 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 serta menyadari dirinya sebagai makhluk ciptaan yang Maha Kuasa serta menjalankan kewajibannya sesuai dengan agama yang dianutnya	
KI-3 (Pengetahuan)	KI-4 (Keterampilan)
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.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.	3.5.1 Menjelaskan pengertian ikatan kovalen 3.5.2 Menentukan jenis-jenis ikatan kovalen 3.5.3 Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen dan kovalen koordinasi
4.5 Merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen (berdasarkan titik leleh, titik didih, daya hantar listrik atau sifat lainnya).	4.5.1 Menggambar ikatan kovalen dan ikatan kovalen koordinasi dengan struktur lewis 4.5.2 Menganalisis perbedaan ikatan kovalen dengan ikatan kovalen koordinasi

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* (pembelajaran berbasis penemuan) dengan **menggali informasi** dari berbagai sumber belajar tentang materi ikatan kovalen dan kovalen koordinasi, dan **mengolah informasi**, diharapkan siswa **terlibat aktif** selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki **sikap ingin tahu, teliti** dalam melakukan pengamatan dan **bertanggungjawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menganalisis data dari berbagai sumber literasi, serta dapat mempresentasikan dan mengomunikasikannya.

D. Materi Pembelajaran

Faktual : Jenis-jenis ikatan kovalen

Konseptual : Proses terbentuknya ikatan kovalen dan ikatan kovalen koordinasi

Prosedural : Langkah-langkah menggambar terbentuknya ikatan kovalen berdasar struktur Lewis

E. Pendekatan/ Metode/ Model

Pendekatan : Saintific Learning

Metode : Diskusi, Tanya jawab dan penugasan

Model : Discovery Learning

F. Media/ Alat dan Bahan

1. Media/alat : LCD, PPT, LKPD

2. Bahan : Spidol
3. Sumber Belajar : Buku Kimia 1, Muchtaridi, penerbit Yudhistira
Buku Kimia 1, Unggul Sudarmo, penerbit Erlangga

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<i>Kegiatan Pendahuluan</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik merespon salam dari guru sebagai tanda mensyukuri anugerah Tuhan saling mendoakan. 2. Peserta didik merespon guru berkaitan dengan kehadiran siswa 3. Peserta didik merespon pertanyaan guru berkaitan dengan materi sebelumnya yaitu tentang ikatan ion <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #f4a460; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Communication:</p> <p><i>Mengeksplor Peserta didik untuk kembali mengingat materi sebelumnya</i></p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 4. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan kegiatan yang harus dilakukan peserta didik melalui tayangan LCD projector 5. Peserta didik mendiskusikan informasi dengan proaktif tentang hal-hal yang akan dipelajari dan dikuasai tentang pengertian ikatan kovalen, proses terbentuknya ikatan kovalen, kovalen koordinasi, jenis-jenis ikatan kovalen dan menggambar ikatan kovalen dengan struktur Lewis 	10 menit

	<p>Communication/ Berpikir Kritis:</p> <p><i>Mengeksplor Peserta didik untuk menghubungkan materi pada pertemuan sebelumnya dan materi yang akan dipelajari</i></p>	
<p><i>Kegiatan Inti</i></p> <p>5 sd 9</p> <p>Aktivitas literasi membaca dan menganalisis video ikatan kovalen</p>	<p><i>Simulasi dan Identifikasi Masalah</i></p> <p>6. Peserta didik mencermati struktur lewis dari berbagai atom yang ditayangkan guru di PPT</p> <p>7. Peserta didik mencermati LKPD yang diberikan guru</p> <p>Berpikir Kritis/ Kreatif:</p> <p><i>Peserta didik mencermati dan LKPD yang diberikan guru dan berdiskusi untuk menjawab soal-soal yang terdapat dalam LKPD .</i></p>	70 menit
	<p><i>Mengumpulkan Informasi</i></p> <p>8. Mengambil salah satu contoh unsur yang membentuk suatu ikatan kovalen misal H₂</p> <p>9. Guru mendorong peserta didik untuk memunculkan pertanyaan:</p> <p>c. Disebut ikatan apakah yang terjadi antara dua atom H?</p> <p>d. Bagaimana proses terbentuknya ikatan kovalen?</p> <p>e. Apa saja jenis-jenis ikatan kovalen?</p> <p>f. Bagaimana menggambar ikatan kovalen menggunakan struktur lewis?</p> <p>g. Apa perbedaan ikatan kovalen dengan ikatan kovalen koordinasi?</p> <p>10. Peserta didik dengan kelompoknya mencari informasi dan mengumpulkan informasi tentang proses terbentuknya ikatan kovalen</p>	

<p>12 s.d 19 Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan</p>	<p>11. Guru meminta peserta didik menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD tentang ikatan kovalen</p>	
	<p>Mengolah Informasi</p> <p>12. Diskusi kelompok mengolah jawaban-jawaban yang telah dijawab pada LKPD untuk menemukan konsep tentang ikatan kovalen maupun ikatan kovalen koordinasi.</p> <p>13. Menggambar ikatan kovalen dan ikatan kovalen koordinasi dengan struktur lewis</p> <p>14. Berdasarkan hasil jawaban-jawaban LKS dan literasi peserta didik dapat menggunakan informasi tersebut untuk menganalisis perbedaan ikatan kovalen dengan ikatan kovalen koordinasi</p> <p>Colaborating/ Communication</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi menentukan proses terbentuknya ikatan kovalen, kovalen koordinasi dan menentukan jenis-jenis ikatan kovalen.</i></p>	
<p>Aktivitas literasi membaca dan menganalisis dan membahas</p>	<p>Verifikasi Hasil</p> <p>15. Membandingkan hasil diskusi kelompok untuk menganalisis konsep ikatan kovalen dan kovalen koordinasi, proses terbentuknya ikatan kovalen dan kovalen koordinasi, jenis-jenis ikatan kovalen, struktur lewis dalam ikatan kovalen dan perbedaan ikatan kovalen dan kovalen koordinasi.</p> <p>16. Peserta dari kelompok lain menyampaikan tanggapan</p> <p>Generalisasi</p> <p>17. Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi dan presentasi di depan kelas</p>	

<p><i>Kegiatan Penutup</i></p>	<p>18. Peserta didik melakukan konfirmasi dengan guru tentang pengertian ikatan kovalen, jenis-jenis ikatan kovalen, proses terbentuknya ikatan kovalen dan kovalen koordinasi, dan perbedaan ikatan kovalen dengan ikatan kovalen koordinasi.</p> <p>19. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi tentang proses pembelajaran yang sudah dilakukan</p> <div data-bbox="673 767 1347 1021" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #f4a460;"> <p>12-17 berpikir kritis/ kreatif/ kolaboratif/ communication:</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi pengolahan, pemeriksaan dan menarik kesimpulan tentang ikatan kovalen dan kovalen koordinasi</i></p> </div> <p>20. Peserta didik menerima penjelasan tentang tugas mempelajari sifat senyawa kovalen dan struktur lewis poliatomik</p>	<p>11 menit</p>
--------------------------------	--	-----------------

Pemantapan Karakter

secara sungguh-sungguh dan berani, bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama memberikan

H. Penilaian

Penilaian Sikap

- a. Teknik penilaian : Observasi
 - b. Bentuk penilaian : lembar pengamatan
 - c. Instrumen penilaian : jurnal (terlampir)
- Pengetahuan
- Jenis/Teknik tes : tertulis
- Bentuk tes : Uraian
- a. Tertulis
 - b. Penugasan
 - c. Instrumen Penilaian (terlampir)

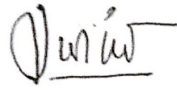
Keterampilan

- a. Teknik/Bentuk Penilaian : Unjuk Kerja Presentasi
- b. Bentuk : Lembar observasi
- c. Instrumen Penilaian : (terlampir)

Bantul, 15 Oktober 2017

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 14303241002

LAMPIRAN 1

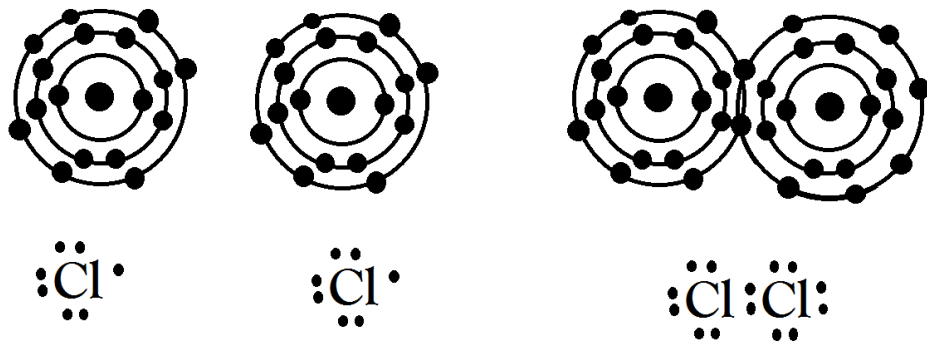
MATERI PEMBELAJARAN

Ikatan Kovalen

Ikatan kovalen adalah ikatan yang terbentuk karena adanya pemakaian bersama pasangan elektron. Ikatan yang terbentuk distabilkan oleh gaya Tarik menarik antara elektron dan inti atom serta gaya tolak menolak antar inti atom. Pada umumnya, ikatan kovalen dibentuk oleh atom-atom nonlogam. Jika atom yang berikatan kovalen merupakan atom yang sama, molekul yang terbentuk disebut molekul unsur. Jika atom yang menyusun ikatan kovalen bukan atom yang sejenis, maka disebut molekul senyawa.

a. Pembentukan ikatan kovalen tunggal

Ikatan kovalen tunggal merupakan ikatan kovalen yang melibatkan pemakaian bersama satu pasang elektron. Contoh



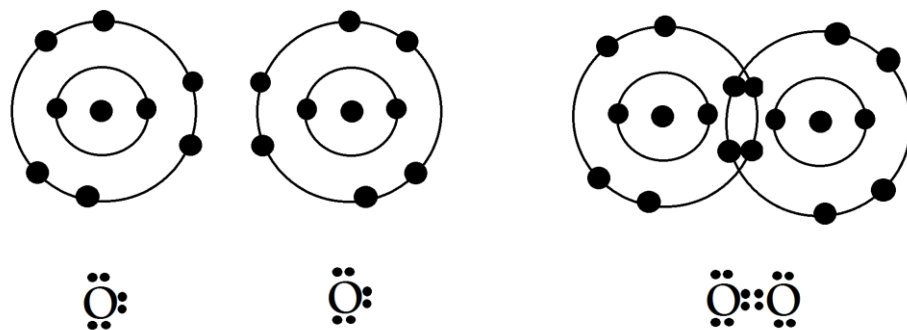
Dalam mencapai kestabilannya, atom Cl memerlukan 1 elektron. Cl_2 tidak mungkin membentuk ikatan ion karena kemampuan Cl untuk menarik dan melepaskan elektron sama kuat, oleh karena itu, masing-masing atom Cl menyumbangkan 1 elektron untuk digunakan bersama-sama sehingga memenuhi hukum oktet.

Pasangan elektron yang digunakan bersama-sama disebut pasangan elektron ikatan dan pasangan elektron yang tidak digunakan bersama-sama disebut pasangan elektron bebas. Pada pembentukan Cl_2 pasangan elektron ikatan berjumlah satu, sehingga ikatan kovalen yang terbentuk dilambangkan dengan garis tunggal Cl-Cl.

b. Pembentukan ikatan kovalen rangkap

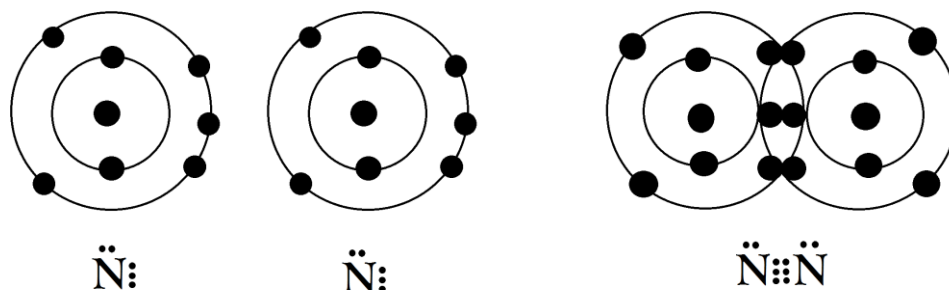
Ikatan kovalen rangkap merupakan ikatan kovalen yang melibatkan pemakaian bersama lebih dari satu pasang elektron, ikatan kovalen rangkap ada dua jenis yaitu ikatan kovalen rangkap dua dan ikatan kovalen rangkap tiga.

Ikatan kovalen rangkap dua melibatkan pemakaian bersama dua pasang elektron. Contoh ikatan kovalen rangkap dua terjadi antara dua atom O. atom O memiliki elektron valensi 6. Untuk memenuhi aturan oktet, atom O memerlukan dua elektron tambahan.



Karena pasangan elektron ikatan yang terbentuk ada 2, maka molekul O_2 dapat dituliskan $O=O$. garis rangkap dua melambangkan jumlah ikatan kovalen yang terbentuk.

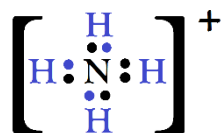
Ikatan kovalen rangkap tiga melibatkan pemakaian bersama tiga pasang elektron. Contoh ikatan kovalen rangkap tiga terjadi antara dua atom N. atom N memiliki elektron valensi 5. Untuk memenuhi aturan oktet, atom N memerlukan tiga elektron tambahan.



Karena pasangan elektron ikatan yang terbentuk ada 3, maka molekul N_2 dapat dituliskan $N\equiv N$. Garis rangkap tiga melambangkan jumlah ikatan kovalen yang terbentuk.

c. Ikatan kovalen koordinasi

Pada beberapa molekul, pasangan elektron ikatan yang digunakan hanya berasal dari salah satu pihak saja, sementara atom lain tidak menyumbangkan elektron. Ikatan kovalen yang terbentuk dengan cara itu disebut ikatan kovalen koordinasi. Contoh molekul yang memiliki ikatan kovalen koordinasi adalah NH_4^+ .



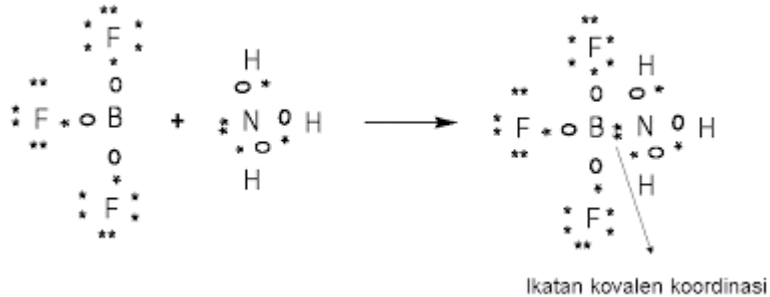
Ikatan kovalen koordinasi ditunjukkan oleh dot berwarna hitam yang menandakan bahwa elektron berasal dari atom nitrogen. Dalam molekul NH_4^+ berarti terdapat tiga ikatan kovalen dan satu ikatan kovalen koordinasi. Yang perlu diingat adalah pada ikatan kovalen koordinasi tidak ada perbedaan bentuk dengan ikatan kovalen lainnya. Tujuan utama membedakannya adalah mengetahui darimana sumber elektron.

Ikatan Kovalen Koordinasi

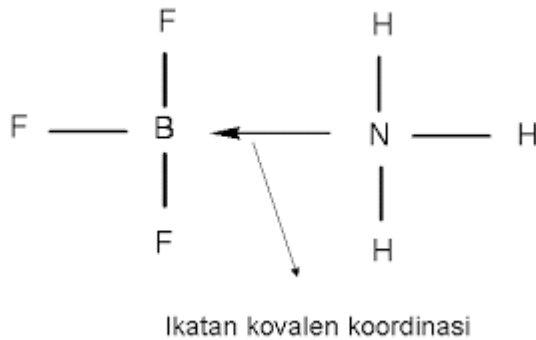
Adalah ikatan yang terbentuk dengan cara penggunaan bersama pasangan elektron yang berasal dari salah 1 atom yang berikatan [Pasangan Elektron Bebas (PEB)], sedangkan atom yang lain hanya menerima pasangan elektron yang digunakan bersama.

Pasangan elektron ikatan (PEI) yang menyatakan ikatan dativ digambarkan dengan tanda anak panah kecil yang arahnya dari atom donor menuju akseptor pasangan elektron.

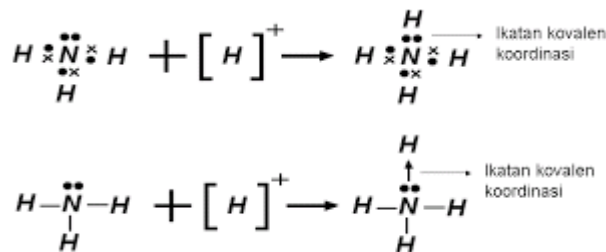
Contoh 1 : Terbentuknya senyawa BF₃-NH₃



Rumus Lewis



Contoh 2 : Terbentuknya senyawa NH₄⁺



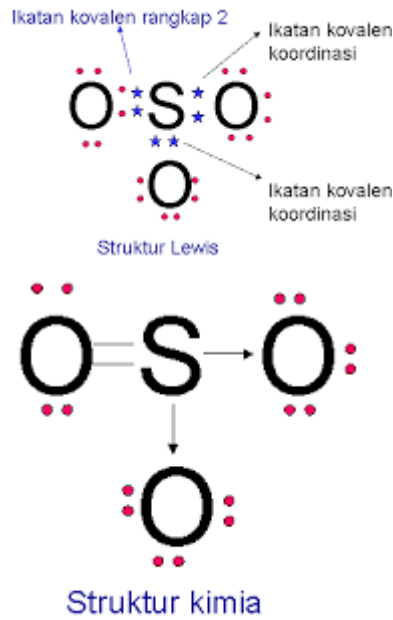
Senyawa NH₄Cl terbentuk dari ion NH₄⁺ dan ion Cl⁻. Ion NH₄⁺ terbentuk dari molekul NH₃ dan ion H⁺, sedangkan ion H⁺ terbentuk jika hidrogen melepaskan satu elektronnya.

Ikatan kovalen koordinasi digambarkan dengan lambang elektron yang sama (dua titik). Hal itu menunjukkan bahwa pasangan elektron itu berasal dari atom yang sama.

Ikatan kovalen dituliskan dengan tanda (-), sedangkan kovalen koordinasi dituliskan dengan tanda (→). Jika NH₄⁺ berikatan dengan Cl⁻, akan terbentuk senyawa NH₄Cl. Jadi, pada senyawa NH₄Cl terdapat tiga jenis ikatan, yaitu tiga ikatan kovalen, satu ikatan kovalen koordinasi, dan satu ikatan ion (antara ion NH₄⁺ dengan ion Cl⁻). Agar sobat lebih memahami ikatan kovalen koordinasi, pelajari pembentukan senyawa-senyawa berikut.

Contoh 3 : Terbentuknya senyawa SO₃

¹⁶S: 2,8,6
⁸O: 2,6



Atom ${}_{16}\text{S}$ memiliki konfigurasi elektron 2,8,6. Jadi, atom ini memiliki enam elektron valensi. Atom ${}_{8}\text{O}$ memiliki konfigurasi elektron 2,6. Untuk membentuk senyawa SO_3 yang memenuhi kaidah oktet, sepasang elektron dari atom S akan berikatan dengan sepasang elektron dari atom O sehingga membentuk satu ikatan rangkap dua. Dua pasang elektron lainnya dari atom S akan membentuk dua ikatan kovalen koordinasi dengan dua atom O. Jadi, dalam senyawa SO_3 terdapat satu ikatan rangkap dua dan ikatan kovalen koordinasi.

Contoh 4 : Terbentuknya senyawa HNO_3

Pada penggambaran struktur lewis molekul HNO_3 , elektron yang berasal dari atom H ditandai dengan (x), elektron dari N ditandai dengan (x), dan elektron dari O ditandai dengan (.)



Jadi, dalam molekul HNO_3 terdapat 3 ikatan kovalen dan 1 ikatan kovalen koordinasi.

Lampiran 2

Instrumen penilaian sikap

Ketika diskusi kelompok

Nama siswa	Aspek yang dinilai								
	Bekerjasama dalam kelompok			Kemampuan berkomunikasi lisan			Kemauan menghargai pendapat teman		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Rubrik

Aspek yang dinilai	Angka	Deskripsi
Bekerjasama dalam kelompok	1	Mampu bekerjasama dengan semua anggota kelompok
	2	Mampu bekerjasama dengan beberapa anggota kelompok
	3	Hanya mampu bekerja secara individu
Kemampuan berkomunikasi lisan	1	Mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	2	Kurang mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	3	Tidak mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
Kemauan menghargai pendapat teman	1	Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	2	Kurang mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	3	Tidak Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.

Lampiran 3

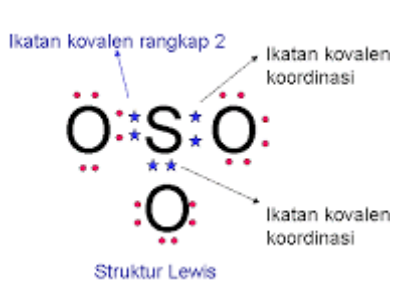
Penilaian pengetahuan

Apakah yang dimaksud ikatan kovalen?

Bagaimana proses pembentukan ikatan kovalen tunggal, rangkap 2 dan rangkap 3?

Gambarlah struktur lewis SO_3 dan ikatan apakah yang terjadi?

RUBRIK PENILAIAN

IPK	Jawaban soal	Nomor soal	Skor
3.5.1 Menjelaskan pengertian ikatan kovalen	Ikatan kovalen terbentuk karena penggunaan bersama beberapa pasangan elektron oleh beberapa atom yang berikatan.	1	10
3.5.2 Menentukan jenis-jenis ikatan kovalen 3.5.3 Menentukan proses terbentuknya ikatan kovalen	Ikatan tunggal : meminjamkan 1 elektron sehingga terdapat sepasang elektron yang dipakai bersama yang dilambangkan satu garis diantara atom yang berikatan Ikatan rangkap 2 : meminjamkan 4 elektron sehingga terdapat 2 pasang elektron yang dipakai bersama yang dilambangkan dua garis diantara atom yang berikatan Ikatan rangkap 3 : meminjamkan 6 elektron sehingga terdapat 3 pasang elektron yang dipakai bersama yang dilambangkan tiga garis diantara atom yang berikatan	2	30
3.5.3 Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen koordinasi 4.5.1 Menggambar ikatan kovalen dan ikatan kovalen koordinasi dengan struktur lewis	 <p style="text-align: center;">Struktur Lewis</p>	3	10

$$\text{NILAI AKHIR} = \frac{\text{Juml Skor yang diperoleh}}{5} \times 10$$

Lampiran 4

Lembar Penilaian Presentasi

LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas/Program : X / 1
Kompetensi : Menentukan proses terbentuknya ikatan ion

Nama Siswa	Kinerja Presentasi						Jml Skor	Nilai
	Presentasi		Isi Laporan					
	Kelancaran	Kebahasaan	Kelengkapan	Kesesuaian	Kelogisan	Sistematika		

Keterangan pengisian skor

4. Sangat tinggi
3. Tinggi
2. Cukup tinggi
1. Kurang

Nilai = Jumlah Skor Diperoleh / Skor Maksima (24) X100

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tujuan Pembelajaran :

Dapat menjelaskan proses pembentuka ikatan kovalen tunggal, rangkap dua dan rangkap tiga

Pembentukan Ikatan Kovalen

1. Jika terdapat dua atom F, Apakah susunan elektron dari masing-masing kedua atom F dalam keadaan stabil ? jika belum, bagaimana atom F untuk mencapai kestabilannya ?

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

2. Bagaimana cara kedua atom yang berikatan agar mempunyai susunan elektron yang stabil ?jika kedua atom F berikatan akan membentuk molekul apa ?tuliskan persamaan reaksinya!

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

3. Gambarkan rumus struktur dari kedua atom F yang berikatan! (jika sepasang elektron yang berikatan dilambangkan satu garis)

Jawab :
.....

4. Apakah susunan elektron dari atom C dan O dalam keadaan stabil ? jika belum, bagaimana atom C dan O untuk mencapai kestabilannya ?

Jawab :
.....

5. Berapakah jumlah atom O yang harus diikat atom C? Jika hanya 1 atom O, atom O telah memenuhi kaidah oktet. Namun, atom C masih kekurangan 2 elektron. Sehingga bagaimana cara agar mencapai kestabilan?

Jawab :

6. Jika 1 atom C dan 2 atom O yang saling berikatan, molekul apa yang akan terbentuk? Serta gambarkan struktur lewis dan struktur molekulnya! (jika sepasang elektron yang berikatan dilambangkan satu garis)

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

7. Jika terdapat dua atom N, Apakah susunan elektron dari masing-masing kedua atom N dalam keadaan stabil ? jika belum, bagaimana atom N untuk mencapai kestabilannya ?

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

8. Bagaimana cara kedua atom N yang berikatan agar mempunyai susunan elektron yang stabil ?jika kedua atom N berikatan akan membentuk molekul apa ?tuliskan persamaan reaksinya!

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

9. Gambarkan struktur molekul dari kedua atom N yang berikatan ?(jika sepasang elektron yang berikatan dilambangkan satu garis)

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

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Semester	: X/1
Materi Pokok	: Sifat senyawa ion dan kovalen
Alokasi Waktu	: 1x45 menit (1JP)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 (Sikap Religius) dan KI-2 (Sikap Sosial)	
Menunjukkan 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 serta menyadari dirinya sebagai makhluk ciptaan yang Maha Kuasa serta menjalankan kewajibannya sesuai dengan agama yang dianutnya	
KI-3 (Pengetahuan)	KI-4 (Keterampilan)
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.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.	3.5.1 Menentukan sifat senyawa ion dan senyawa kovalen
4.5 Merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen (berdasarkan titik leleh, titik didih, daya hantar listrik atau sifat lainnya).	4.5.1 Menganalisis perbedaan senyawa ion dan kovalen

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* (pembelajaran berbasis penemuan) dengan **menggali informasi** dari berbagai sumber belajar tentang materi ikatan kovalen dan kovalen koordinasi, dan **mengolah informasi**, diharapkan siswa **terlibat aktif** selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki **sikap ingin tahu, teliti** dalam melakukan pengamatan dan **bertanggungjawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menganalisis data dari berbagai sumber literasi, serta dapat mempresentasikan dan mengomunikasikannya.

D. Materi Pembelajaran

Faktual : sifat senyawa ion dan kovalen

Konseptual : perbedaan sifat senyawa ion dan kovalen

Prosedural : -

E. Pendekatan/ Metode/ Model

30. Pendekatan : Saintific Learning

31. Metode : Diskusi, Tanya jawab dan penugasan

32. Model : Discovery Learning

F. Media/ Alat dan Bahan

1. Media/alat : LCD dan PPT

2. Bahan : Spidol

3. Sumber Belajar : Buku Kimia 1, Muchtaridi, penerbit Yudhistira

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<i>Kegiatan Pendahuluan</i>	<p>1. Peserta didik merespon salam dari guru sebagai tanda bersyukur anugerah Tuhan saling mendoakan.</p> <p>2. Peserta didik merespon guru berkaitan dengan kehadiran siswa</p> <p>3. Peserta didik merespon pertanyaan guru berkaitan dengan materi sebelumnya yaitu tentang ikatan ion dan ikatan kovalen</p> <div data-bbox="695 1123 1247 1290" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #f4a460; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Communication:</p> <p><i>Mengekslore Peserta didik untuk kembali mengingat materi sebelumnya</i></p> </div> <p>4. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan kegiatan yang harus dilakukan peserta didik melalui tayangan LCD projector</p> <p>5. Peserta didik mendiskusikan informasi dengan proaktif tentang hal-hal yang akan dipelajari dan dikuasai tentang sifat-sifat senyawa ion dan senyawa kovalen</p> <div data-bbox="695 1789 1284 2013" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #c8513d; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Communication/ Berpikir Kritis:</p> <p><i>Mengekslore Peserta didik untuk menghubungkan materi pada pertemuan sebelumnya dan materi yang akan dipelajari</i></p> </div>	10 menit

<i>Kegiatan Inti</i>	<i>Simulasi dan Identifikasi Masalah</i>	70 menit
<p>5 sd 7</p> <p>Aktivitas literasi menganalisis video sifat senyawa ion</p>	<p>(2) Peserta didik mencermati suatu kristal ion yang rapuh ketika diberi tekanan melalui video</p> <p>(3) Peserta didik mencermati kelarutan senyawa ion dan kovalen dalam air</p>	
<p>8 sd 11</p> <p>Aktivitas literasi membaca buku dan mencari informasi melalui internet tentang sifat senyawa ion dan kovalen</p>	<p><i>Mengumpulkan Informasi</i></p> <p>(4)Melihat data hasil percobaan tentang titik didih dan titik leleh suatu senyawa ion dan kovalen</p> <p>(5) Guru mendorong peserta didik untuk memunculkan pertanyaan:</p> <p>g. Mengapa senyawa ion yang kuat dapat mudah rapuh ketika diberi tekanan?</p> <p>h. Bagaimana kelarutan senyawa ion dan kovalen dalam air?</p> <p>i. Apa perbedaan sifat senyawa ion dan kovalen?</p> <p>(6) Peserta didik dengan kelompoknya mencari informasi dan mengumpulkan informasi tentang sifat senyawa ion dan kovalen</p> <p>(7) Guru meminta peserta didik mencari informasi sifat senyawa ion dan kovalen dari buku dan internet.</p>	
<p>12 s.d 19</p> <p>Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan</p>	<p><i>Mengolah Informasi</i></p> <p>(8) Diskusi kelompok mengolah informasi yang diperoleh untuk menentukan sifat senyawa ion dan sifat senyawa kovalen</p> <p>(9) Berdasarkan informasi yang diperoleh tentang sifat senyawa ion dan kovalen, peserta didik menganalisis perbedaan sifat senyawa ion dan sifat senyawa kovalen</p> <p>(10) Membuat tabel perbedaan sifat senyawa ion dan sifat senyawa kovalen</p>	

<p>Aktivitas literasi mema-ca dan meng-analisis dan membahas</p>	<p>Colaborating/ Communication <i>Peserta didik berdiskusi menentukan perbedaan sifat senyawa ion dan kovalen</i></p>	
	<p>Verifikasi Hasil (11) Membandingkan hasil diskusi kelompok untuk menentukan sifat senyawa ion dan kovalen serta perbedaan kedua sifat senyawa tersebut (12) Peserta dari kelompok lain menyampaikan tanggapan</p> <p>Generalisasi (13) Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi dan presentasi di depan kelas</p>	
<p>Pemantapan Karakter secara sungguh-sungguh dan berani, bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama memberikan</p>	<p><i>Kegiatan Penutup</i> (14) Peserta didik melakukan konfirmasi dengan guru tentang sifat senyawa ion dan sifat senyawa kovalen (15) Peserta didik bersama guru melakukan refleksi tentang proses pembelajaran yang sudah dilakukan</p> <p>12-17 berpikir kritis/ kreatif/ kolaboratif/ communication: <i>Peserta didik berdiskusi pengolahan, pemeriksaan dan menarik kesimpulan tentang sifat senyawa ion dan kovalen serta perbedaan sifat kedua senyawa tersebut</i></p>	12 menit

	(16) Peserta didik menerima penjelasan tentang tugas membawa bahan-bahan praktikum ikatan kovalen polar dan non polar	
--	---	--

H. Penilaian

Penilaian Sikap

1. Teknik penilaian : Observasi
2. Bentuk penilaian : lembar pengamatan
3. Instrumen penilaian : jurnal (terlampir)

Pengetahuan

Jenis/Teknik tes : tertulis

Bentuk tes : Uraian

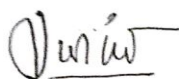
- a. Tertulis
- b. Penugasan
- c. Instrumen Penilaian (terlampir)

Keterampilan

- a. Teknik/Bentuk Penilaian : Unjuk Kerja Presentasi
- b. Bentuk : Lembar observasi
- c. Instrumen Penilaian : (terlampir)

Bantul, 23 Oktober 2017

Mengetahui,
Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi
NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah
NIM 14303241002

LAMPIRAN 1

MATERI PEMBELAJARAN

Sifat senyawa ion

Senyawa ion bersifat relatif kuat, ikatan ion juga memiliki sifat-sifat yang lain, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Memiliki titik didih dan titik leleh yang tinggi. Ion positif dan negatif dalam kristal senyawa ion tidak bebas bergerak karena terikat oleh gaya elektrostatik yang kuat. Diperlukan suhu yang tinggi agar ion-ion memperoleh energi kinetik yang cukup untuk mengatasi gaya elektrostatik.
2. Keras tetapi rapuh. Bersifat keras karena ion-ion positif dan negatif terikat kuat ke segala arah oleh gaya elektrostatik. Bersifat rapuh dikarenakan lapisan-lapisan dapat bergeser jika dikenakan gaya luar, ion sejenis dapat berada satu di atas yang lainnya sehingga timbul tolak-menolak yang sangat kuat yang menyebabkan terjadinya pemisahan.
3. Berupa padatan pada suhu ruang.
4. Larut dalam pelarut air, tetapi umumnya tidak larut dalam pelarut organik
5. Tidak menghantarkan listrik dalam fasa padat, tetapi menghantarkan listrik dalam fasa cair. Zat dikatakan dapat menghantarkan listrik apabila terdapat ion-ion yang dapat bergerak bebas membawa muatan listrik.
6. Membentuk struktur raksasa dengan struktur kristal yang teratur

Sifat senyawa kovalen :

- Titik didih dan titik leleh relatif lebih rendah dari senyawa ion
- Mudah larut dalam pelarut nonpolar
- Mudah menguap
- Senyawa kovalen pada fase cair ada yang dapat menghantarkan listrik ada yang tidak dapat menghantarkan listrik
- Membentuk struktur molekul sederhana dan struktur

Lampiran 2

Instrumen penilaian sikap

Ketika diskusi kelompok

Nama siswa	Aspek yang dinilai								
	Bekerjasama dalam kelompok			Kemampuan berkomunikasi lisan			Kemauan menghargai pendapat teman		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Rubrik

Aspek yang dinilai	Angka	Deskripsi
Bekerjasama dalam kelompok	1	Mampu bekerjasama dengan semua anggota kelompok
	2	Mampu bekerjasama dengan beberapa anggota kelompok
	3	Hanya mampu bekerja secara individu
Kemampuan berkomunikasi lisan	1	Mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	2	Kurang mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	3	Tidak mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
Kemauan menghargai pendapat teman	1	Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	2	Kurang mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	3	Tidak Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.

Lampiran 3

Penilaian pengetahuan

Soal Evaluasi

1. Sebutkan sifat-sifat senyawa ion!
2. Mengapa NaCl mudah larut dalam air? Jelaskan berdasarkan sifat senyawa ion!
3. Sebutkan perbedaan senyawa ion dengan senyawa kovalen!

RUBRIK PENILAIAN

No soal	IPK	Kunci Jawaban	Tingkat Kognitif	Skor
1.	3.5.1 Menentukan sifat senyawa ion	Sifat senyawa ion : 1. Kristalnya keras tetapi rapuh 2. Mempunyai titik lebur dan titik didih yang tinggi 3. Mudah larut didalam air 4. Dapat menghantarkan arus listrik	C1	10
2.	3.5.1 Menentukan sifat senyawa ion	Karena pada saat senyawa ion dimasukkan ke dalam air, maka molekul-molekul air akan menyusup di antara ion positif dan ion negatif sehingga gaya tarik menarik elektrostatis dari ion positif dan ion negatif akan melemah dan akhirnya terpecah.	C3	10
	4.5.1 Menganalisis perbedaan senyawa ion dan kovalen	Sifat senyawa kovalen : Berupa gas, cairan atau padatan lunak pada suhu ruang Mempunyai titik leleh dan titik didih yang rendah Umumnya tidak larut dalam air, tetapi larut dalam pelarut organik Pada umumnya tidak menghantarkan listrik sedangkan sifat senyawa ion adalah Kristalnya keras tetapi rapuh, Mempunyai titik lebur dan titik didih yang tinggi, mudah larut	C1	10

		didalam air, dapat menghantarkan arus listrik		
--	--	---	--	--

$$\text{NILAI AKHIR} = \frac{\text{Juml Skor yang diperoleh}}{3} \times 10$$

Lampiran 4

Lembar Penilaian Presentasi

LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas/Program : X / 1
 Kompetensi : Menentukan proses terbentuknya ikatan ion

Nama Siswa	Kinerja Presentasi						Jml Skor	Nilai
	Presentasi		Isi Laporan					
	Kelancaran	Kebahasaan	Kelengkapan	Kesesuaian	Kelogisan	Sistematika		

Keterangan pengisian skor

4. Sangat tinggi
3. Tinggi
2. Cukup tinggi
1. Kurang

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksima (24)}} \times 100$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMA Negeri 1 Jetis
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Semester	: X/1
Materi Pokok	: Senyawa kovalen Polar dan Nonpolar
Alokasi Waktu	: 2x45 menit (2JP)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 (Sikap Religius) dan KI-2 (Sikap Sosial)	
Menunjukkan 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 serta menyadari dirinya sebagai makhluk ciptaan yang Maha Kuasa serta menjalankan kewajibannya sesuai dengan agama yang dianutnya	
KI-3 (Pengetahuan)	KI-4 (Keterampilan)
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.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.	3.5.1 Menjelaskan pengertian senyawa kovalen polar dan non polar 3.5.2 Menjelaskan dasar pengelompokan senyawa kovalen polar dan non polar
4.5 Merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen (berdasarkan titik leleh, titik didih, daya hantar listrik atau sifat lainnya).	4.5.1 Menganalisis perbedaan senyawa kovalen polar dan non polar berdasarkan hasil praktikum

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* (pembelajaran berbasis penemuan) dengan **menggali informasi** dari berbagai sumber belajar, dan **mengolah informasi**, diharapkan siswa **terlibat aktif** selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki **sikap ingin tahu, teliti** dalam melakukan pengamatan dan **bertanggungjawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat menganalisis data dari berbagai sumber literasi, serta dapat mempresentasikan dan mengomunikasikannya.

D. Materi Pembelajaran

Faktual : kepolaran ikatan kovalen

Konseptual : sifat senyawa kovalen polar dan non polar

Prosedural : Langkah-langkah praktikum menentukan perbedaan senyawa kovalen polar dan non polar

E. Pendekatan/ Metode/ Model

Pendekatan : Saintific Learning

Metode : Praktikum dan diskusi

Model : Discovery Learning

F. Media/ Alat dan Bahan

1. Media/alat : LKPD, alat praktikum
2. Bahan : Spidol
3. Sumber Belajar : Buku Kimia 1, Muchtaridi, penerbit Yudhistira
Buku Kimia 1, Unggul Sudarmo, penerbit Erlangga

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<i>Kegiatan Pendahuluan</i>	<p>1. Peserta didik merespon salam dari guru sebagai tanda bersyukur anugerah Tuhan saling mendoakan.</p> <p>2. Peserta didik merespon pertanyaan guru tentang kehadiran peserta didik</p> <p>3. Peserta didik merespon pertanyaan dari guru (apersepsi) : <i>“Apa yang dimaksud dengan ikatan kovalen?”</i> Diharapkan peserta didik menjawab : <i>ikatan kovalen adalah ikatan yang terjadi pada 2 atom atau lebih yang menggunakan elektron dari kedua atom secara bersama-sama (sharing electron), biasanya terjadi pada atom non logam dan non logam</i> <i>“Apakah atom-atom penyusun senyawa kovalen dapat bermuatan positif dan negative? Seperti pada senyawa ion? (masalah)</i> Topik : Mencari tahu apakah atom-atom penyusun senyawa kovalen dapat bermuaran positif dan negative (kovalen polar dan non polar)</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-top: 10px; background-color: #f4a460;"> <p>Communication: <i>Mengekslore Peserta didik untuk kembali mengingat materi sebelumnya</i></p> </div>	5 menit

2 s.d. 3

Pemantapan Karakter
 dengan rasa ingin tahu, *sungguh-sungguh* dan *berani* menyampaikan komentar dalam diskusi

	<p>4. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan kegiatan yang harus dilakukan peserta didik melalui tayangan LCD projector</p> <p>5. Peserta didik mendiskusikan informasi dengan proaktif tentang hal-hal yang akan dilakukan untuk percobaan mencari tahu apakah ada atom-atom penyusun senyawa kovalen yang bermuatan positif dan negatif</p> <p>Communication/ Berpikir Kritis:</p> <p><i>Mengeksplorasi Peserta didik untuk menghubungkan materi pada pertemuan sebelumnya dan materi yang akan dipelajari dan mengeksplorasi peserta didik untuk mendiskusikan langkah-langkah percobaan yang harus mereka lakukan</i></p>	
<p><i>Kegiatan Inti</i></p> <p>6 sd 10</p> <p>Aktivitas literasi membaca dan menganalisis senyawa kovalen polar dan non polar</p>	<p><i>Simulasi dan Identifikasi Masalah</i></p> <p>6. Peserta didik mencermati langkah-langkah percobaan dan menyiapkan bahan-bahan untuk percobaan sesuai dengan yang ada LKPD</p> <p>7. Peserta didik melakukan percobaan senyawa kovalen polar dan non polar</p> <p>Berpikir Kritis/ Kreatif:</p> <p><i>Peserta didik berpikir tentang langkah-langkah yang harus dilakukan untuk percobaan senyawa kovalen polar dan non polar</i></p> <p><i>Mengumpulkan Informasi</i></p> <p>8. Peserta didik mengamati dan mencermati hasil percobaan-percobaan yang dilakukan</p> <p>9. Guru meminta peserta didik menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD dan mengisi hasil percobaan di LKPD</p>	<p>30 menit</p>

	<p>10. Peserta didik mengumpulkan informasi tentang senyawa kovalen polar dan non polar dari berbagai sumber</p> <p>11. Guru mendorong peserta didik untuk memunculkan pertanyaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengapa sebagian senyawa kovalen ketika dialirkan alirannya dapat bengkok jika didekati medan magnet? 2. Mengapa sebagian senyawa kovalen ketika dialirkan alirannya tidak dapat bengkok jika didekati medan magnet? <p>12. Peserta didik dengan kelompoknya mencari informasi dan mengumpulkan informasi tentang faktor yang menyebabkan aliran senyawa kovalen ada yang bengkok ada yang tidak ketika didekati medan magnet.</p>	
<p>13 s.d 17 Pemantapan Karakter</p> <p>secara sungguh-sungguh dan berani , bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan</p>	<p>Mengolah Informasi</p> <p>13. Diskusi kelompok mengolah hasil percobaan yang telah dilakukan untuk menemukan konsep senyawa kovalen polar dan non polar</p> <div data-bbox="685 1390 1338 1639" style="border: 1px solid black; background-color: #d8bfd8; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Colaborating/ Communication</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi mengklasifikasikan mana senyawa kovalen polar dan mana senyawa non polar</i></p> </div>	
<p>Aktivitas lite-rasi memba-ca dan meng-analisis dan membahas</p>	<p>Verifikasi Hasil</p> <p>14. Membandingkan hasil diskusi kelompok untuk menganalisis dasar pengelompokan senyawa kovalen polar dan non polar</p> <p>15. Peserta dari kelompok lain menyampaikan tanggapan</p> <p>Generalisasi</p> <p>16. Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi dan presentasi di depan kelas</p>	

<p><i>Kegiatan Penutup</i></p>	<p>17. Peserta didik melakukan konfirmasi dengan guru tentang pengertian senyawa kovalen polar dan non polar, dasar pengelompokan kedua senyawa tersebut dan perbedaannya.</p> <p>18. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi tentang proses pembelajaran yang sudah dilakukan</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #f4a460; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>14-16 berpikir kritis/ kreatif/ kolaboratif/ communication:</p> <p><i>Peserta didik berdiskusi pengolahan, pemeriksaan dan menarik kesimpulan tentang senyawa kovalen polar dan non polar</i></p> </div> <p>19. Peserta didik menerima penjelasan tentang tugas mempelajari bentuk molekul</p>	<p>13 menit</p>
--------------------------------	---	-----------------

Pemantapan Karakter
 secara sungguh-sungguh dan berani, bertanggung jawab, saling menghargai, bekerja sama, memberikan

H. Penilaian

Penilaian Sikap

- 20. Teknik penilaian : Observasi
- 21. Bentuk penilaian : lembar pengamatan
- 22. Instrumen penilaian : jurnal (terlampir)

Pengetahuan

Jenis/Teknik tes : tertulis

Bentuk tes

- : Pilihan ganda dan uraian
- a. Tertulis
- b. Penugasan
- c. Instrumen Penilaian (terlampir)

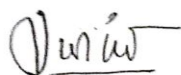
Keterampilan

- Teknik/Bentuk Penilaian : Unjuk Kerja Presentasi
- Bentuk : Lembar observasi
- Instrumen Penilaian : (terlampir)

Bantul, 1 November 2017

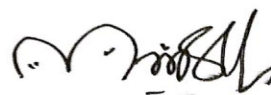
Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi
 NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah
 NIM 14303241002

LAMPIRAN 1

MATERI PEMBELAJARAN

SENYAWA KOVALEN POLAR DAN NON POLAR

Senyawa kovalen merupakan senyawa yang memiliki ikatan kovalen. Ikatan kovalen yaitu ikatan yang terjadi pada dua atom atau lebih yang melibatkan penggunaan pasangan elektron secara bersama (sharing elektron) untuk mencapai stabil. Ikatan kovalen terjadi pada atom non logam dan non logam, sehingga senyawa kovalen terdiri dari atom non logam dan non logam. Senyawa kovalen ada yang dapat membentuk muatan (muatan + dan -) atau yang disebut dengan senyawa dipolar (senyawa dipole). Pergeseran elektron ikatan atau awan elektron ke atom yang lebih elektronegatif dinyatakan dengan tanda anak panah (\rightarrow) atau dengan menggunakan simbol δ^- dan δ^+ , yang menyatakan muatan elektrostatik parsial yang terpisah antara dua atom.

Berdasarkan kepolarannya, senyawa kovalen di bedakan menjadi dua, yaitu:

a. Senyawa kovalen polar

Senyawa kovalen yang pasangan elektron ikatannya lebih tertarik ke salah satu atom, sehingga terbentuk kutub positif dan negatif. Contohnya : HF, H₂O, CHCl₃, NH₃, CO, PCl₃, dll.

b. Senyawa kovalen non polar

Senyawa kovalen yang pasangan elektron ikatannya tertarik sama kuat ke arah atom-atom yang berikatan, sehingga tidak terbentuk kutub. Contohnya : H₂, O₂, Cl₂, N₂, CH₄, CO₂, dll.

Ada tiga dasar yang dapat digunakan untuk menentukan kepolaran suatu senyawa:

a. Beda keelektronegatifan

Setiap atom memiliki keelektronegatifan yang berbeda-beda. karena adanya keelektronegatifan ini menyebabkan elektron yang berikatan tidak selamanya berada di antara dua atom yang berikatan, tetapi cenderung mendekat di salah satu atom yang memiliki keelektronegatifan yang lebih besar. Hal ini menyebabkan terjadinya pemisahan muatan. Atom yang memiliki keelektronegatifan lebih besar akan kelebihan elektron atau lebih bermuatan (-) dan membentuk kutub (-) sedangkan atom yang memiliki keelektronegatifan lebih rendah akan kekurangan elektron atau lebih bermuatan (+) dan membentuk

kutub (+) sehingga terjadilah pemisahan muatan negatif (-) dan muatan positif (+). Apabila atom - atom penyusun senyawa memiliki perbedaan keelektronegatifan maka senyawa tersebut bersifat polar, tetapi apabila tidak ada beda keelektronegatifan maka senyawa tersebut bersifat non polar.

Contoh :

- HF merupakan senyawa kovalen polar, karena H dan F memiliki beda keelektronegatifan yang besar, keelektronegatifan $F > H$. Pasangan elektron ikatan akan lebih tertarik ke F, sehingga F lebih bermuatan (-) dan H lebih bermuatan (+).
- Cl_2 merupakan senyawa kovalen non polar, karena Cl_2 terbentuk dari 2 atom Cl yang memiliki keelektronegatifan yang sama, sehingga tidak memiliki beda keelektronegatifan, karena tidak memiliki beda keelektronegatifan maka pasangan elektron ikatannya tidak tertarik ke salah satu atom Cl sehingga tidak membentuk kutub (+) dan (-).

b. Momen dipol

Senyawa yang dapat membentuk kutub (-) dan kutub (+) disebut dengan senyawa dipol atau senyawa dipolar. Senyawa dipol memiliki momen dipol. Momen dipol merupakan ukuran kekuatan suatu dipol yang besarnya sama dengan muatan kutub dikalikan jarak antara kedua muatan. Dengan kata lain, apabila suatu senyawa memiliki beda keelektronegatifan maka dapat membentuk kutub (+) dan (-) sehingga memiliki momen dipol. Senyawa kovalen polar memiliki beda keelektronegatifan sehingga memiliki momen dipol > 0 . Senyawa kovalen non polar tidak memiliki momen dipol atau momen dipol $= 0$. Apabila suatu senyawa memiliki beda keelektronegatifan tetapi resultan momen dipol nya 0 maka senyawa tersebut merupakan senyawa kovalen non polar. Biasanya senyawa ini terdiri dari 3 atom penyusun dengan 2 atom penyusun yang sama.

c. Bentuk molekul

Setiap senyawa memiliki bentuk molekul. Bentuk molekul ada yang simetris dan asimetris. Senyawa dengan bentuk molekul simetris tidak memiliki momen dipol sehingga bersifat non polar. Senyawa dengan bentuk molekul asimetris memiliki momen dipol sehingga bersifat polar.

Lampiran 2

Instrumen penilaian sikap

Ketika diskusi kelompok

Nama siswa	Aspek yang dinilai								
	Bekerjasama dalam kelompok			Kemampuan berkomunikasi lisan			Kemauan menghargai pendapat teman		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Rubrik

Aspek yang dinilai	Angka	Deskripsi
Bekerjasama dalam kelompok	1	Mampu bekerjasama dengan semua anggota kelompok
	2	Mampu bekerjasama dengan beberapa anggota kelompok
	3	Hanya mampu bekerja secara individu
Kemampuan berkomunikasi lisan	1	Mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	2	Kurang mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
	3	Tidak mampu berkomunikasi dengan benar dan jelas
Kemauan menghargai pendapat teman	1	Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.

	2	Kurang mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.
	3	Tidak Mampu menghargai dan mendengarkan pendapat orang lain.

Lampiran 3

Penilaian pengetahuan

1. Apa yang dimaksud dengan senyawa kovalen polar dan nonpolar ? berikan contohnya masing-masing 3!
2. Mengapa aliran senyawa kovalen polar dapat dibelokkan jika didekati medan magnet?
3. Senyawa kovalen yang memiliki bentuk simetris bersifat non polar. Mengapa demikian?
4. Sebutkan dasar-dasar untuk menentukan sifat kepolaran suatu senyawa kovalen!

Rubrik penilaian

IPK	Jawaban soal	Nomor soal	Jumlah skor
3.5.1 Menjelaskan pengertian senyawa kovalen polar dan non polar	Senyawa kovalen polar : Senyawa kovalen yang pasangan elektron ikatannya lebih tertarik ke salah satu atom, sehingga terbentuk kutub positif dan negatif. Contohnya : HF, H ₂ O, CHCl ₃ , NH ₃ , CO, PCl ₃ ,	1	10
	Senyawa kovalen non polar : Senyawa kovalen yang pasangan elektron ikatannya tertarik sama kuat ke arah atom-atom yang berikatan, sehingga tidak terbentuk kutub. Contohnya : H ₂ , O ₂ , Cl ₂ , N ₂ , CH ₄ , CO ₂ , Karena medan magnet tersebut memiliki muatan listrik sehingga apabila senyawa kovalen tersebut polar berarti senyawa kovalen tersebut	2	10

3.5.2 Menjelaskan dasar pengelompokan senyawa kovalen polar dan non polar	meiliki kutub-kutub yang dapat tertarik oleh muatan yang ada dalam medan magnet sehingga menyebabkan alirannya bengkok. Karena atom pusat tidak memiliki pasangan elektron bebas maka bentuk molekulnya simetris sehingga pasangan elektron ikatan tertarik sama kuat ke semua atom dan menyebabkan senyawa tersebut bersifat non polar.	3	10
	Dasar pengelompokan senyawa kovalen polar dan non polar : Beda keelektronegatifan Momen dipole Bentuk molekul	4	10

$$\text{NILAI AKHIR} = \frac{\text{Juml Skor yang diperoleh}}{4} \times 10$$

Lampiran 4

Lembar Penilaian Presentasi

LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas/Program : X / 1
 Kompetensi : Menentukan proses terbentuknya ikatan ion

Nama Siswa	Kinerja Presentasi						Jml Skor	Nilai
	Presentasi		Isi Laporan					
	Kelancaran	Kebahasaan	Kelengkapan	Kesesuaian	Kelengkapan	Sistematika		

Keterangan pengisian skor

4. Sangat tinggi

3. Tinggi

2. Cukup tinggi

1. Kurang

Nilai = Jumlah Skor Diperoleh / Skor Maksima (24) X100

Lembar Kerja Siswa

Senyawa kovalen polar dan non polar

I. Tujuan :

Peserta didik dapat menentukan pengertian senyawa kovalen polar dan non polar

Peserta didik dapat membedakan senyawa kovalen polar dan non polar

II. Pendahuluan

Senyawa kovalen merupakan senyawa yang memiliki ikatan kovalen. Ikatan kovalen yaitu ikatan yang terjadi pada dua atom atau lebih yang melibatkan penggunaan pasangan elektron secara bersama (sharing elektron) untuk mencapai stabil. Setiap atom memiliki nilai keelektronegatifan yang berbeda-beda. Keelektronegatifan merupakan kemampuan suatu atom untuk menarik elektron dalam ikatan kimia. Suatu senyawa yang memiliki kutub (+) dan negatif (-) dapat ditarik oleh medan magnet.

III. Alat dan Bahan

Alat

1. Buret
2. Gelas beker
3. Balon
4. Rambut kering/kain wol

Bahan:

1. Akuades
2. Larutan HCl
3. Alkohol
4. Cuka
5. Bensin (2,2,4 trimetil pentana)

IV. Langkah kerja

1. Memasukkan 10 mL akuades ke dalam buret dalam keadaan kran buret tertutup
2. Membuka kran buret dan mendekatkan balon yang telah digosok pada rambut
3. Menempatkan gelas beker dibawah mulut buret untuk menampung akuades yang dialirkan
4. Mengamati aliran akuades pada saat didekati balon yang telah digosok pada rambut
5. Mengulangi langkah 1-3 dengan mengganti akuades dengan larutan yang telah disediakan

V. Tabel pengamatan

No.	Larutan	Hasil pengamatan
1.	Akuades	
2.	Larutan HCl	
3.	Alkohol	

4.	Cuka	
5.	Bensin	

Buatlah Laporan Praktikum yang terdiri dari :

1. Sampul/Cover
2. Judul
3. Dasar teori
4. Alat dan bahan
5. Cara kerja
6. Data pengamatan
7. Pembahasan
8. Kesimpulan
9. Daftar pustaka

VI. Pertanyaan

1. Bagaimanakah muatan balon yang digosok dengan rambut ?
 Jawab :

2. Senyawa apa saja yang alirannya berbelok mendekati balon ?
 Jawab :

3. Mengapa aliran senyawa tersebut dapat berbelok mendekati balon ?
 Jawab :

4. Senyawa apa saja yang alirannya tidak berbelok mendekati balon ?
 Jawab :

5. Mengapa aliran senyawa tersebut tidak dapat berbelok mendekati balon ?
 Jawab :

H																
2.1																
Li	Be											B	C	N	O	F
1.0	1.5											2.0	2.5	3.1	3.5	4.1
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl
1.0	1.3											1.5	1.8	2.1	2.5	2.9
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br
0.9	1.1	1.2	1.3	1.3	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.8	2.0	2.2	2.4	2.8
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I
0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.7	1.8	2.0	2.2
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At
0.9	0.9	1.1	1.2	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	2.0
Fr	Ra	Ac	Lanthanides: 1.0 – 1.2													
0.9	0.9	1.0	Actinides : 1.0 – 1.2													

Brady, 1999, klm.3/9

6. Perhatikan tabel keelektronegatifan, bagaimana beda keelektronegatifan senyawa yang berbelok misal HCl ketika didekati dengan balon?

Jawab _____ :

.....

.....

7. Perhatikan tabel keelektronegatifan, bagaimana beda keelektronegatifan senyawa yang tidak berbelok misal Cl₂ didekati dengan balon?

Jawab _____ :

.....

.....

Berdasarkan percobaan dapat disimpulkan bahwa

.....

.....

Kisi-Kisi Penulisan Soal
PENILAIAN HARIAN 2017

Nama Sekolah : SMAN 1 Jetis Bantul **Alokasi Waktu** : 75
menit
Mata Pelajaran : kimia **Bentuk Soal** : Esay
singkat
Kelas/ Jurusan : X MIPA **Jumlah Soal** : 10

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	No Soal	skor
Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat.	Kestabilan atom	• Siswa dapat menjelaskan cara atom-atom dalam mencapai kestabilan jika diketahui nomor atomnya.	1	4
		• Siswa dapat menjelaskan terbentuknya ikatan ion	2	2
	Ikatan ion	• Siswa dapat meramalkan rumus senyawa ion yang terbentuk dan persamaan reaksinya jika diketahui 2 atom beserta nomor atomnya	3	6
		• Siswa dapat menjelaskan terbentuknya ikatan kovalen	4	2
	Ikatan kovalen dan struktur lewis	• Siswa dapat menyebutkan jenis ikatan kovalen yang terbentuk dari senyawa-senyawa yang telah diketahui	5	2
		• Siswa dapat menggambarkan struktur lewis jika diketahui senyawa kovalen beserta	6	8

		nomor atom masing-masing unsur yang terlibat.		
		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menganalisis perbedaan ikatan kovalen dengan ikatan kovalen koordinasi 	7	2
	Ikatan kovalen koordinasi	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menggambarkan struktur lewis dan menentukan ikatan kovalen koordinasi pada suatu senyawa 	8	2
		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat senyawa ion 	9	1
	Sifat senyawa ion	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menganalisis dan menjelaskan salah satu sifat senyawa ion yaitu kuat tetapi rapuh 	10	1

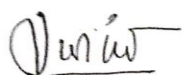
Total Skor = 30

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{3}$$

Bantul, 24 Oktober 2017

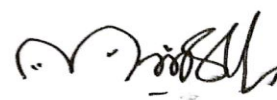
Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi
NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah
NIM 14303241002



PEMERINTAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA NEGERI 1 JETIS BANTUL

ALAMAT: Jl. Imogiri Barat KM. 11, Sumber Agung, Jetis,
Sumberagung, Kec. Bantul, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55781 Telp (0274) 2810161

Jawablah pertanyaan dibawah ini langsung dilembar soal !

1. Bagaimana kecenderungan atom-atom berikut ini dalam mencapai kestabilan, jika ditinjau dari konfigurasi elektronnya? (4)
 - a. ${}_{35}\text{Br}$:
.....
 - b. ${}_{13}\text{Al}$:
.....
 - c. ${}_{16}\text{S}$:
.....
 - d. ${}_{38}\text{Sr}$
:.....
2. Ikatan ion terjadi karena adanya gaya tarik menarik antara unsuryang cenderung melepas elektron dengan unsur yang cenderung menangkap elektron (2)
3. Ramalkan rumus senyawa ion berikut dan tulislah persamaan reaksinya : (6)
 - a. ${}_{38}\text{Sr}$ dengan ${}_{17}\text{Cl}$
Persamaan reaksi :
Rumus senyawa :
 - b. ${}_{56}\text{Ba}$ dengan ${}_{17}\text{Cl}$
Persamaan reaksi :
Rumus senyawa :
 - c. ${}_{11}\text{Na}$ dengan ${}_{35}\text{Br}$
Persamaan reaksi :
Rumus senyawa :
4. Dalam pembentukan ikatan kovalen, pasangan elektron yang digunakan bersama oleh 2 atom yang berikatan disebut.....sedangkan pasangan elektron yang tidak digunakan bersama oleh kedua atom disebut..... (2)
5. Jenis ikatan kovalen yang terbentuk dari senyawa-senyawa berikut adalah (2)
 - a. $\text{CO}_2 =$
 - b. $\text{N}_2 =$
6. Gambarkan struktur lewis senyawa berikut : (8)
(jika no. atom P = 15, O = 8, C= 6, H= 1)
 - a. P_2O_3

- b. H_2O_2

c. C_2H_2

d. NCl_3

7. Apa perbedaan antara ikatan kovalen dengan ikatan kovalen koordinasi? (2)

.....

.....

.....

.....

.....

8. Buatlah Struktur Lewis senyawa HNO_3 dengan no. atom H= 1, N= 7, O= 8 dan beri keterangan jenis ikatan yang terbentuk! (2)

9. Sebutkan 2 sifat senyawa ion : (1)

- a.
- b.

10. Mengapa kristal senyawa ion meski kuat tetapi dapat pecah ketika diberi tekanan (dipukul) ? (1)

.....

.....

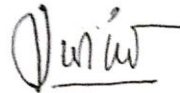
13	DHIEN AJENG YUNTANTINA	P				12,0	40,0	Belum tuntas
14	DINDA ARYUNI NURHANANTI	P				25,0	83,3	Tuntas
15	ERLINA SARI PUJIRAHAYU	P				23,0	76,7	Tuntas
16	ERNA TRI VINTANG ARUM	P				23,0	76,7	Tuntas
17	FANDIKA ERSA YULIANTI	P				20,0	66,7	Belum tuntas
18	FARENDRA GIRI FARHANDHIKA	L				25,0	83,3	Tuntas
19	FIRNINDA KURNIAWATI	P				20,0	66,7	Belum tuntas
20	FISKA ANNISA CANDRA D	P				19,0	63,3	Belum tuntas
21	IMAS ROEKHAYATI	P				27,0	90,0	Tuntas
22	INDRI MARLINDA KHASANAH	P				15,0	50,0	Belum tuntas
23	LAILA NURJANAH	P				24,0	80,0	Tuntas
24	MARLINA NOFIYANTI	P				20,0	66,7	Belum tuntas
25	MUHAMMAD REVI WIJAYA	L				21,0	70,0	Belum tuntas
26	NAUFAL RISA FIRMANSYAH	L				18,0	60,0	Belum tuntas
27	NIKEN LARASATI	P				23,0	76,7	Tuntas
28	RAHMA HARUN ARAFI	L				23,0	76,7	Tuntas
29	RIZQI PANGESTIKA C	P				16,0	53,3	Belum tuntas
30	RONALD ARMAN WIDJAYA	L				24,0	80,0	Tuntas
31	SITI NUR HASANAH	P				24,0	80,0	Tuntas
32	TIAS FITRI NURHAYATI	P				27,0	90,0	Tuntas

Bantul, 31 Oktober 2017

- Jumlah peserta test =	32	Jumlah Nilai =	0	696	2320	
- Jumlah yang tuntas =	19	Nilai Terendah =	0,00	12,00	40,00	
- Jumlah yang belum tuntas =	13	Nilai Tertinggi =	0,00	27,00	90,00	
- Persentase peserta tuntas =	59,4	Rata-rata =	#DIV/0!	21,75	72,50	
- Persentase peserta belum tuntas =	40,6	Standar Deviasi =	#DIV/0!	3,97	13,23	

Mengetahui,

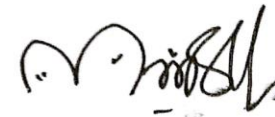
Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 14303241002

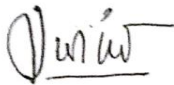
ANALISIS BUTIR SOAL ESSAY

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 JETIS
Nama Tes : UH
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas/Program : X MIPA 4
Tanggal Tes : 31 OKTOBER 2017
SK/KD : IKATAN KIMIA

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
1	-0,059	Tidak Baik	0,961	Mudah	Tidak Baik
2	0,702	Baik	0,781	Mudah	Cukup Baik
3	0,431	Baik	0,927	Mudah	Cukup Baik
4	0,319	Baik	0,516	Sedang	Baik
5	0,690	Baik	0,813	Mudah	Cukup Baik
6	0,744	Baik	0,660	Sedang	Baik
7	0,482	Baik	0,516	Sedang	Baik
8	0,176	Tidak Baik	0,203	Sulit	Tidak Baik
9	0,364	Baik	0,906	Mudah	Cukup Baik
10	0,400	Baik	0,500	Sedang	Baik

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 14303241002

DAFTAR NILAI UJIAN

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 JETIS
Nama Tes : UH
Mata Pelajaran :
 KIMIA
Kelas/Program : X
 MIPA 5
Tanggal Tes : 31 OKTOBER
 2017
SK/KD : IKATAN KIMIA

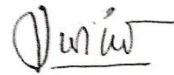
KKM
75

No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF			SKOR TES ESSAY	NILAI	KETERANGAN
			BENAR	SALAH	SKOR			
1	AGATHA PRIMA VISTA	P				25,0	83,3	Tuntas
2	ALFIA ANGGRIANA	P				24,0	80,0	Tuntas
3	AQUILINA ALVITA DEVINA PUTRI	P				28,0	93,3	Tuntas
4	AYU SULISTYA KUMENING	P				25,0	83,3	Tuntas
5	BINTANG MUCKTI J A	L				23,0	76,7	Tuntas
6	BUNGA ARYA P P	P				23,0	76,7	Tuntas
7	CHAIRUL AMRI	L				21,0	70,0	Belum tuntas
8	CLARA UCHANINGRUM	P				21,0	70,0	Belum tuntas
9	DAVID SUHARJANTO	L				23,0	76,7	Tuntas
10	ERIN NUR FATIMAH	P				21,0	70,0	Belum tuntas

11	ESY PAWESTRI	P				18,0	60,0	Belum tuntas
12	FADLURAHMAN AHNAF R	L				18,0	60,0	Belum tuntas
13	FITRIANA	P				17,0	56,7	Belum tuntas
14	HELDA NOER RAMADHANI	P				25,0	83,3	Tuntas
15	HELGA ALFIDIYON SIREGAR	L				22,0	73,3	Belum tuntas
16	INNAYATUN MUSTAFIDA	P				23,0	76,7	Tuntas
17	JULIA WAHYU ANDRIANI	P				21,0	70,0	Belum tuntas
18	KHANSA SALSABILA	P				21,0	70,0	Belum tuntas
19	LELLY EKA FEBRIANENGRUM	P				19,0	63,3	Belum tuntas
20	MARIUS WAHYU BAGAS P	L				22,0	73,3	Belum tuntas
21	MEILYANA DWI LESTARI	P				17,0	56,7	Belum tuntas
22	MUHAMMAD AMNAN NAJAZ	L				22,0	73,3	Belum tuntas
23	MUHAMMAD RIZKY A	L				24,0	80,0	Tuntas
24	MUHAMMAD ZULKIFLI	L				23,0	76,7	Tuntas
25	PENTANIUS MIKO ARNANDO	L				23,0	76,7	Tuntas
26	RIRIS ADELIA	P				25,0	83,3	Tuntas
27	ROHMA MILYA UTAMI	P				27,0	90,0	Tuntas
28	ROSYIHAN MUHTADLOR	L				19,0	63,3	Belum tuntas
29	SAHDA BERLIAN	P				21,0	70,0	Belum tuntas
30	SHOLEH WAHYU NUGROHO	L				22,0	73,3	Belum tuntas
31	VIERA RIFTI SUCIATI	P						
32	YOLLA PRADIANA	P				24,0	80,0	Tuntas
33	YUNI TRI LESTARI	P				26,0	86,7	Tuntas

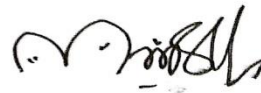
- Jumlah peserta test =	32	Jumlah Nilai =	0	713	2377	
- Jumlah yang tuntas =	16	Nilai Terendah =	0,00	17,00	56,67	
- Jumlah yang belum tuntas =	16	Nilai Tertinggi =	0,00	28,00	93,33	
- Persentase peserta tuntas =	50,0	Rata-rata =	#DIV/0!	22,28	74,27	
- Persentase peserta belum tuntas =	50,0	Standar Deviasi =	#DIV/0!	2,75	9,17	

Mengetahui,
Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi
NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah
NIM 14303241002

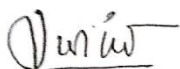
ANALISIS BUTIR SOAL ESSAY

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 1 JETIS
Nama Tes : UH
Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas/Program : X MIPA 5
Tanggal Tes : 31 OKTOBER 2017
SK/KD : IKATAN KIMIA

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
1	0,458	Baik	0,969	Mudah	Cukup Baik
2	0,251	Cukup Baik	0,844	Mudah	Cukup Baik
3	0,540	Baik	0,828	Mudah	Cukup Baik
4	0,333	Baik	0,234	Sulit	Cukup Baik
5	0,498	Baik	0,641	Sedang	Baik
6	0,495	Baik	0,789	Mudah	Cukup Baik
7	0,219	Cukup Baik	0,594	Sedang	Baik
8	0,174	Tidak Baik	0,578	Sedang	Cukup Baik
9	0,075	Tidak Baik	0,938	Mudah	Tidak Baik
10	0,267	Cukup Baik	0,406	Sedang	Baik

Mengetahui,

Guru Pembimbing



Dra. Dwi Supratmi

NIP 19610512 198903 2 001

Mahasiswa



Masrifatun Nafi'ah

NIM 14303241002

NILAI REMIDI KELAS X MIPA 4

No	Nama Siswa Remidi	Nilai Remidi
1	Arni Febriyanti	87
2	Asavitama Bima P	83
3	Cahya Fitri R	90
4	Dewi Fatimah	80
5	Dhien Ajeng Y	87
6	Fandika Ersa	93
7	Firninda Kurniawati	93
8	Fiska Annisa Candra D	93
9	Indri Marlinda K	90
10	Marlina Nofiyanti	90
11	Muhammad Revi	97
12	Naufal Risa Firmansyah	80
13	Risqi Pangestika C	93

NILAI REMIDI KELAS X MIPA 5

No	Nama Siswa Remidi	Nilai Remidi
1	Chairul Amri	93
2	Clara Uchaningrum	80
3	Erin Nur Fatimah	93
4	Esy Prawestri	93
5	Fadlurahman Ahnaf R	80
6	Fitriana	97
7	Helga Alfidiyon S	80
8	Julia Wahyu Andriani	83
9	Khansa Salsabila	90
10	Lelly Eka F	93
11	Marius Wahyu B	80
12	Meilyana Dwi Lestari	97
13	Muhammad Amnan N	93
14	Rosyihan Muhtadlor	80
15	Sahda Berlian	80
16	Sholeh Wahyu Nugroho	83

DAFTAR PRESENSI KELAS X MIPA 4

Wali Kelas :

No		Nama Peserta Didik	L/ P	Bulan September			Bulan Oktober						Bulan Oktober	Keterangan		
				19	26	28	10	12	19	24	26	31	7	S	I	A
1.	6798	ALFIAN RAYHAN PUTRA	L	√	√	√	I	√	√	√	√	√	√	-	1	-
2.	6799	AMARA SALSABILA	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
3.	6800	ANDRIAN RESTU WICAKSANA	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
4.	6801	APRILIA WIDYASTUTI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
5.	6802	ARNI FEBRIYANTI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
6.	6803	ASAVITAMA BIMA P	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
7.	6804	AYU HANI UMI K	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
8.	6805	CAHYA FITRI RAHAYU	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-

9.	6806	CANDHYAMUKTI	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
10.	6807	DELLANA ATTAFAZIA	P	√	√	√	S	√	√	√	√	√	√	√	1	-	-
11.	6808	DEVI NILASARI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
12.	6809	DEWI FATIMAH HASHI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
13.	6810	DHIEN AJENG YUNTANTINA	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
14.	6811	DINDA ARYUNI NURHANANTI	P	√	√	√	I	√	√	√	√	√	√	√	-	1	-
15.	6812	ERLINA SARI PUJIRAHAYU	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
16.	6813	ERNA TRI VINTANG ARUM	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
17.	6814	FANDIKA ERSA YULIANTI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
18.	6815	FARENDRA GIRI FARHANDHIKA	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
19.	6816	FIRNINDA KURNIAWATI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
20.	6817	FISKA ANNISA CANDRA D	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
21.	6818	IMAS ROEKHAYATI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
22.	6819	INDRI MARLINDA KHASANAH	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-

23.	6820	LAILA NURJANAH	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
24.	6821	MARLINA NOFIYANTI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
25.	6822	MUHAMMAD REVI WIJAYA	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
26.	6823	NAUFAL RISA FIRMANSYAH	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
27.	6824	NIKEN LARASATI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
28.	6825	RAHMA HARUN ARAFI	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
29.	6826	RIZQI PANGESTIKA C	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
30.	6827	RONALD ARMAN WIDJAYA	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
31.	6828	SITI NUR HASANAH	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
32.	6829	TIAS FITRI NURHAYATI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-

DAFTAR PRESENSI KELAS X MIPA 5

Wali Kelas :

No		Nama Peserta Didik	L/ P	Bulan September			Bulan Oktober						Keterangan			
				19	26	28	10	12	19	24	26	31	7	S	I	A
Urut	Induk															
1.	6798	AGATHA PRIMA VISTA	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
2.	6799	ALFIA ANGGRIANA	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
3.	6800	AQUILINA ALVITA DEVINA PUTRI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
4.	6801	AYU SULISTYA KUMENING	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
5.	6802	BINTANG MUCKTI J A	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
6.	6803	BUNGA ARYA P P	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
7.	6804	CHAIRUL AMRI	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
8.	6805	CLARA UCHANINGRUM	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-

9.	6806	DAVID SUHARJANTO	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
10.	6807	ERIN NUR FATIMAH	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	1	-	-
11.	6808	ESY PAWESTRI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
12.	6809	FADLURAHMAN AHNAF R	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
13.	6810	FITRIANA	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
14.	6811	HELDA NOER RAMADHANI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
15.	6812	HELGA ALFIDIYON SIREGAR	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
16.	6813	INNAYATUN MUSTAFIDA	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
17.	6814	JULIA WAHYU ANDRIANI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
18.	6815	KHANSA SALSABILA	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
19.	6816	LELLY EKA FEBRIANENGRUM	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
20.	6817	MARIUS WAHYU BAGAS P	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
21.	6818	MEILYANA DWI LESTARI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
22.	6819	MUHAMMAD AMNAN NAJAZ	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-

23.	6820	MUHAMMAD RIZKY A	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
24.	6821	MUHAMMAD ZULKIFLI	L	√	√	√	√	√	√	√	√	A	√	-	-	1
25.	6822	PENTANIUS MIKO ARNANDO	L	√	√	√	√	√	√	√	I	√	√	-	I	-
26.	6823	RIRIS ADELIA	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
27.	6824	ROHMA MILYA UTAMI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
28.	6825	ROSYIHAN MUHTADLOR	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
29.	6826	SAHDA BERLIAN	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
30.	6827	SHOLEH WAHYU NUGROHO	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
31.	6828	VIERA RIFTI SUCIATI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	S	S	2	-	-
32.	6829	YOLLA PRADIANA	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-
33.	6830	YUNI TRI LESTARI	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-

KALENDER SMA N 1 JETIS

KALENDER PENDIDIKAN SMAN 1 JETIS TAHUN PELAJARAN 2017/2018

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

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

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

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		

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

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

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		

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

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

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

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

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

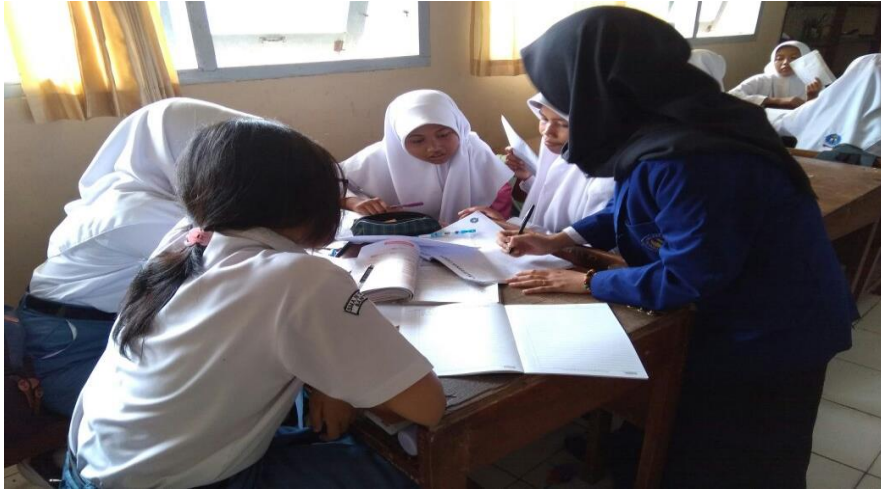
	PAS/PAT		Hari-hari Pertama Masuk Sekolah		Ujian Sekolah
	Porsenitas		Libur Ramadhan (ditentukan kemudian sesusi Kep. Menag)		UN SMK (Utama)
	Penerimaan LHB		Libur Idul Fitri (ditentukan kemudian sesusi Kep. Menag)		UN SMA/SMALB (Utama)
	Hardiknas		Libur Khusus (Hari Guru Nas)		UN SMA/SMK/SMALB (Susulan)
	Libur Umum		Libur Semester		HUT SMAN 1 JETIS

DOKUMENTASI











KARTU BIMBINGAN PLT
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
 LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
 TAHUN...2017

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : SMA NEGERI 1 JETIS
 Alamat Sekolah : Jl. Imagiri, Barot, km II, Kertan, Sumberagung, Fax./ Telp. Sekolah :
 Nama DPL PLT : Erfan, Priyambodo, M. Si.
 Prodi / Fakultas DPL PLT : Pendidikan Kimia / F.MIPA
 Jumlah Mahasiswa PLT : 2 (dua)

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PLT
1	18 Oktober 2017		Perangkat Pembelajaran		
2	25 Oktober 2017		Laju reaksi		
3	9 November 2017		Evaluasi Pembelajaran		

PERHATIAN :

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

Mengetahui,
 Kepala PP PPL DAN PKL,

 Dr. Sulis Triyono, M.Pd
 NIP. 19580506 198601 1 001



Mengetahui,
 Kepala Sekolah / Lembaga

Fauzan, S.Pd.MM

Bantul, 15 November 2017
 Ketua Kelompok PLT

Achmad Agusti Wigara



LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

CATATAN HARIAN PLT

TAHUN:2017

NAMA MAHASISWA : Masrifatun Nafi'ah

NAMA SEKOLAH : SMA N 1 Jetis

NO. MAHASISWA : 14303241002

ALAMAT SEKOLAH :

FAK/JUR/PR.STUDI : FMIPA/P.Kimia

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
1.	Jumat/15- 9- 2017	08.00 – 09.00	Penyerahan PPL	<u>Hasil Kualitatif</u> : diterima oleh Bapak Yasin Supangat sebagai waka Humas karena bapak kepala sekolah masih ada kesibukan yang tidak bisa ditinggalkan <u>Hasil Kuantitatif</u> : dihadiri oleh mhs : 28 orang, DPL : 1 orang, guru dan staf : 5 orang	

		09.00 – 11.00	Observasi	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : Observasi dilaboratorium kimia, biologi dan fisika</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 2 orang mahasiswa, dan 1 orang guru pamong</p>	
		11.00-12.00	Koordinasi dengan Bu Juweni selaku waka kurikulum	<p>Hasi Kualitatif : penjelasan tentang silabus yang digunakan di SMA N 1 Jetis dan diberi kalender pendidikan untuk kita persiapan pembuatan prota dan prosem</p> <p>Hasil Kuantitatif: koordinasi dilakukan oleh 2 mahasiswa termasuk saya dan 1 guru waka kurikulum</p>	
		19.00-10.00	Membuat Prota	<p>Hasil kualitatif : Menghitung minggu efektif untuk membuat prota</p> <p>Hasil kuantitatif : dilakukan oleh saya sendiri</p>	

2.	Sabtu/16-9-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		07.00-09.00	Jaga piket guru di Loby	<p>Hasil Kualitatif : Membantu guru piket seperti perizinan, mencatat siswa yang terlambat dan mengatur bel pembelajaran</p> <p>Serta berkeliling sekolah mengontrol kelas mana yang</p>	

		09.00-10.00	Piket perpustakaan	<p>kosong / belum ada yang mengajar</p> <p>Hasil Kualitatif : membantu perpustakaan menyampul buku-buku pelajaran</p> <p>Hasil Kuantitatif : piket perpustakaan dilakukan oleh 3 mahasiswa PLT dan 1 pustakawan</p>	
		10.30-12.00	Mengganti guru mengajar b.indonesia di kelas x mipa 4	<p><u>Hasil kualitatif</u> : memberikan tugas yang telah dititipkan oleh guru B.indonesia kepada siswa serta membantu siswa yang masih mengalami kesulitan</p> <p><u>Hasil kuantitatif</u> : dilakukan oleh saya sendiri</p>	
		12.15 – 13.45	Mengganti guru mengajar b.indonesia di kelas XII mipa 4	<p>Hasil kualitatif : memberikan tugas yang telah dititipkan oleh guru B.indonesia kepada siswa serta membantu siswa yang masih mengalami kesulitan</p>	

	Minggu/17-9-2017	10.00 – 13.00	Membuat Prosem	<p>Hasil kuantitatif : dilakukan oleh saya sendiri</p> <p>Hasil kualitatif : Menghitung minggu efektif untuk membuat prosem</p>	
		19.00 – 22.00	Membuat RPP	<p>Hasil kuantitatif : dilakukan oleh saya sendiri</p> <p>Hasil kualitatif : membuat RPP materi SPU penentuan golongan dan periode</p> <p>Hasil kuantitatif : 1 RPP, 1 LKPD</p>	
	Senin/18-9-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa</p>	

				<p>PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p> <p>Hasil kualitatif : upacara berjalan lancar</p> <p>Hasil kuantitatif : upacara diikuti bapak ibu guru SMA N 1 Jetis, siswa-siswa dan mahasiswa PLT sejumlah 28 orang</p>	
		07.15-08.15	Upacara bendera		
		08.15 – 14.15	Piket Lobby	<p><u>Hasil Kualitatif :</u></p> <p>Menjaga piket depan (lobby)</p> <p><u>Hasil Kuantitatif :</u></p> <p>Ada 14 mahasiswa PLT yang mendapat jatah untuk piket hari senin , tetapi hanya sekitar 4 orang yang mendapat jatah piket lobby (depan)..</p>	
		19.00-22.00	Melanjutkan membuat prosem	<p>Hasil kualitatif : Melanjutkan pembuatan prosem dan</p>	

	Selasa, 19-9-2017	06.30-07.00	Salam jabat tangan	<p>akhirnya jadi prosem semester ganjil</p> <p>Hasil kuantitatif : dilakukan oleh saya sendiri</p> <p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		07.00-08.30	Observasi mengajar guru	<p>Hasil kualitatif : mengetahui teknik mengajar guru pamong dan dapat mencontoh serta melihat kondisi kelas yang akan digunakan untuk praktik yaitu kelas X MIPA 4</p> <p>Hasil kuantitatif : dilakukan oleh praktikan</p>	

		10.30-12.00	Mengajar dikelas X MIPA 5	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam SPU (penentuan periode dan golongan)</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 5 sejumlah 33 anak</p>	
		12.15-13.45	Mengajar kelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam SPU (penentuan periode dan golongan)</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 4 sejumlah 32 anak</p>	
		19.00-22.00	Membuat RPP	<p>Hasil kualitatif : membuat RPP materi sifat keperiodikan unsur</p> <p>Hasil kuantitatif : 1 RPP, 1 LKPD</p>	

Rabu, 20-9-2017	06.30-07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>
	07.30-10.00	Piket UKS	<p>Hasil kualitatif: membantu petugas UKS untuk menangani siswa yang sedang sakit pusing dll</p> <p>Hasil kuantitatif : 3 mahasiswa PLT dan 1 penjaga UKS</p>
	10.30 -12.00	Mengajar kelas XII MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi baterai dan aki</p>

		12.15 – 13.45	Mengajar kelas XII MIPA 5	<p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas XII MIPA 4 sejumlah 32 anak</p> <p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi baterai dan aki</p>	
		14.00 – 15.00	Mengajar PMA kelas XII MIPA 3	<p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas XII MIPA 5 sejumlah 32 anak</p> <p>Hasil kualitatif : mengerjakan soal-soal UN materi Sistem Periodik Unsur</p>	
		15.15 – 16.30	Mengajar PMA kelas XII MIPA 4	<p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas XII MIPA 3 sejumlah 32 anak</p> <p>Hasil kualitatif : mengerjakan soal-soal UN materi Sistem Periodik Unsur</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas XII MIPA 4 sejumlah 32 anak</p>	

	Juma'at, 22-9-2017	19.00 – 22.00	Membuat media PPT dan belajar untuk mengajar	<p>Hasil kualitatif : menguasai materi sifat keperiodikan unsur</p> <p>Hasil kuantitatif : 1 PPT tentang sifat keperiodikan unsur</p>	
	Sabtu, 23-9-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		07.15 – 12.00	Optimalisasi Laboratorium kimia	<p>Hasil kualitatif : memilah bahan- bahan kimia yang masih bisa dipakai dengan bahan kimia yang sudah rusak / kadaluarsa</p>	

		12.00 – 14.00	Piket Lobby	<p>Hasil kuantitatif : 2 mahasiswa PLT kimia</p> <p><u>Hasil Kualitatif :</u></p> <p>Menjaga piket depan (lobby)</p> <p><u>Hasil Kuantitatif :</u></p> <p>Ada 14 mahasiswa PLT yang mendapat jatah untuk piket hari sabtu , tetapi hanya sekitar 3 orang yang mendapat jatah piket lobby (depan).</p>	
Minggu, 24-9-201	09.00 -15.00	Membuat RPP, LKPD dan PPT	<p>Hasil kualitatif : RPP materi sifat keperiodikan unsur (keelektronegatifan dan sifat kelogaman)</p> <p>Hasil kauntitatif : 1 RPP, 1 PPT dan 1 LKPD</p>		

Senin, 25-9-2017	06.30 – 07.00	Salam Jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>
	07.15 – 08.15	Upacara bendera	<p>Hasil kualitatif : upacara berjalan lancar</p> <p>Hasil kuantitatif : upacara diikuti bapak ibu guru SMA N 1 Jetis, siswa-siswa dan mahasiswa PLT sejumlah 28 orang</p>
	09.00 – 14.00	Piket perpustakaan	<p>Hasil Kualitatif : membantu perpustakaan menyampuli buku-buku pleajaran</p> <p>Hasil Kuantitatif : piket perpustakaan dilakukan oleh 3</p>

		16.00 – 17.00	Belajar untuk mengajar	<p>mahasiswa PLT dan 1 pustakawan</p> <p>Hasil kualitatif : menguasai materi sifat keperiodikan unsur</p> <p>Hasil kuantitatif : dilakukan oleh praktikan</p>	
	Selasa, 26-9-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		07.00 – 08.30	Mengajar X MIPA 3	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, dan afinitas elektron)</p>	

		09.30 – 10.15	Mengajar X MIPA 2	<p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 3 sejumlah 33 anak</p> <p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom dan energi ionisasi)</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 2 sejumlah 32 anak</p>	
		10.30 – 12.00	Mengajar kelas X MIPA 5	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, dan afinitas elektron)</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 5 sejumlah 33 anak</p>	
		12.15 – 13.45	Mengajar kelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, dan afinitas elektron)</p>	

Rabu, 27-9-2017	06.30 – 07.00	Salam Jabat tangan	<p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 4 sejumlah 32 anak</p> <p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>
	08.00 – 09.30	Piket presensi muter kelas (keliling)	<p>Hasil kualitatif : mengabsen semua siswa yang tidak berangkat ke sekolah pada hari tersebut</p> <p>Hasil kuantitatif : dilakukan oleh 2 mahasiswa PLT</p>
	10.30 – 12.00	Mengajar di kelas XII MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sel volta</p>

				<p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas XII MIPA 4 sejumlah 32 anak</p> <p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sel volta</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas XII MIPA 5 sejumlah 32 anak</p> <p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p> <p>Hasil kualitatif : menguasai materi sifat keperiodikan unsur</p>	
		12.15 – 13.45	Mengajar di kelas XII MIPA 5		
	Kamis, 28-9-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan		
		08.00 – 09.00	Belajar untuk mengajar		

		09.30 – 10.15	Mengajar di kelas X MIPA 5	<p>Hasil kuantitatif : dilakukan oleh praktikan</p> <p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sifat keperiodikan unsur (keelektronegatifan dan sifat kelogaman)</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 5 sejumlah 33 anak</p>	
		10.30 – 11. 15	Mengajar di kelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sifat keperiodikan unsur (keelektronegatifan dan sifat kelogaman)</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 4 sejumlah 32 anak</p>	
		11.15 – 12.00	Mengajar di kelas X MIPA 3	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sifat keperiodikan unsur (keelektronegatifan dan sifat kelogaman)</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 3 sejumlah 33 anak</p>	

Sabtu, 30-9-2017	12.30 – 13.45	Mengajar di kelas X MIPA 2	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sifat keperiodikan unsur (afinitas elektron, keelektronegatifan dan sifat kelogaman)</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 2 sejumlah 32 anak</p>
	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>
	08.00 – 10.00	Mendampingi menonton G30S/PKI	<p>Hasil kualitatif : peserta didik mengetahui sejarah G30S/PKI</p> <p>Hasil kuantitatif : seluruh peserta didik SMA N 1 Jetis</p>

		11.00- 12.00	Kelas bersih	Hasil kualitatif : kelas menjadi bersih dan mengajarkan pada siswa untuk kerjabakti bersama membersihkan kelas	
		12.00 – 13.00	Klinik kimia	Hasil analisis : membantu siswa belajar tentang materi UTS Hasil kuantitatif : 6 siswa meminta klinik kimia	
	Minggu, 1-10-2017	07.00 – 09.00	Upacara Kesaktian Pancasila	Hasil kualitatif : Menumbuhkan jiwa nasionalisme pada diri siswa, guru dan mahasiswa PLT Hasil kuantitatif : 28 mahasiswa PLT, bapak ibu guru dan siswa kelas X-XII	
	Senin, 2-10-2017	07.00 – 12.00	Menjadi pengawas PTS	Hasil kualitatif : membantu guru dalam mengawasi penilaian tengah semester, membantu membagikan lembar jawab, soal dan presensi.	

		12.30 – 15.00	Klinik kimia	<p>Hasil kuantitatif : 28 mahasiswa PLT dijadwalkan selama 1 minggu menjaga UTS bersama bapak ibu guru. 1 ruangan terdiri dari 1 mahasiswa dan 1 guru.</p> <p>Hasil analisis : membantu siswa belajar tentang materi UTS</p> <p>Hasil kuantitatif : 3 siswa meminta klinik kimia</p>	
	Selasa, 3-10-2017	07.00 – 12.00	Menjadi pengawas PTS	<p>Hasil kualitatif : membantu guru dalam mengawasi penilaian tengah semester, membantu membagikan lembar jawab, soal dan presensi.</p> <p>Hasil kuantitatif : 28 mahasiswa PLT dijadwalkan selama 1 minggu menjaga UTS bersama bapak ibu guru. 1 ruangan terdiri dari 1 mahasiswa dan 1 guru.</p>	

	Rabu, 4-10-2017	07.00 – 12.00	Menjadi pengawas PTS	<p>Hasil kualitatif : membantu guru dalam mengawasi penilaian tengah semester, membantu membagikan lembar jawab, soal dan presensi.</p> <p>Hasil kuantitatif : 28 mahasiswa PLT dijadwalkan selama 1 minggu menjaga UTS bersama bapak ibu guru. 1 ruangan terdiri dari 1 mahasiswa dan 1 guru.</p>	
	Kamis, 5-10-2017	07.00 – 12.00	Menjadi pengawas PTS	<p>Hasil kualitatif : membantu guru dalam mengawasi penilaian tengah semester, membantu membagikan lembar jawab, soal dan presensi.</p> <p>Hasil kuantitatif : 28 mahasiswa PLT dijadwalkan selama 1 minggu menjaga UTS bersama bapak ibu guru. 1 ruangan terdiri dari 1 mahasiswa dan 1 guru.</p>	

	Sabtu, 7-10-2017	07.00 – 12.00	Menjadi pengawas PTS	<p>Hasil kualitatif : membantu guru dalam mengawasi penilaian tengah semester, membantu membagikan lembar jawab, soal dan presensi.</p> <p>Hasil kuantitatif : 28 mahasiswa PLT dijadwalkan selama 1 minggu menjaga UTS bersama bapak ibu guru. 1 ruangan terdiri dari 1 mahasiswa dan 1 guru.</p>
	Minggu, 8-10-2017	09.00 – 16.00	Membuat RPP	<p>Hasil kualitatif : membuat RPP kestabilan atom, ikatan ion, kovalen dan sifat senyawa ion serta sifat senyawa kovalen polar dan non polar</p> <p>Hasil kuantitatif : 5 RPP dan 4 LKPD</p>
	Senin, 9-10-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa</p>

		07.30 – 14.00	Piket UKS	<p>kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p> <p>Hasil kualitatif: membantu petugas UKS untuk menangani siswa yang sedang sakit pusing dll</p> <p>Hasil kuantitatif : 3 mahasiswa PLT dan 1 penjaga UKS</p>	
	Selasa, 10-10-2017	06.30 -07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	

		08.00 – 10.00	Belajar untuk mengajar	<p>Hasil kualitatif : menguasai materi kestabilan atom</p> <p>Hasil kuantitatif : dilakukan oleh praktikan</p>	
		10.30 – 12.00	Mengajar di kelas X MIPA 5	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi kestabilan atom dan pengenalan struktur lewis dengan metode discovery learning dan LKPD</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 5 sejumlah 33 anak</p>	
		12.30 – 13.45	Mengajar di kelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi kestabilan atom dan pengenalan struktur lewis dengan metode discovery learning dan LKPD</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 4 sejumlah 32 anak</p>	
		18.30 – 22.00	Mengoreksi PTS	<p>Hasil kualitatif : mengoreksi dan menilai hasil PTS siswa</p>	

	Rabu, 11-10-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>kelas X serta menganalisis masing-masing butir soal PTS</p> <p>Hasil kuantitatif : hasil PTS 33 anak</p> <p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		07.30 – 10.00	Piket perpustakaan	<p>Hasil Kualitatif : membantu perpustakaan menyampuli buku-buku pleajaran</p> <p>Hasil Kuantitatif : piket perpustakaan dilakukan oleh 3 mahasiswa PLT dan 1 pustakawan</p>	

		10.30 – 12.00	Mengajar kelas XII MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi elektrolisis</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 3 sejumlah 33 anak</p>	
		12.30 – 14.00	Piket perpustakaan	<p>Hasil Kualitatif : membantu perpustakaan menyampuli buku-buku pleajaran</p> <p>Hasil Kuantitatif : piket perpustakaan dilakukan oleh 3 mahasiswa PLT dan 1 pustakawan</p>	
		06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa</p>	
Kamis, 12-10-2017					

		08.00 -10.00	Takziah	<p>PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p> <p>Hasil kualitatif : takziah ke rumah duka salah satu siswa SMA N 1 Jetis kelas XII</p> <p>Hasil kuantitatif : seluruh siswa, 28 mahasiswa PLT dan seluruh bapak ibu guru</p>	
		10.30 – 11.15	Mengajar di kelas X MIPA 5	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi ikatan ion</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 5 sejumlah 32 anak</p>	
		11.15 – 12.00	Mengajar di kelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi ikatan ion</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 5 sejumlah 32 anak</p>	
		13.00 – 17.30	Mengoreksi hasil PTS kelas XII	<p>Hasil kualitatif : mengoreksi dan menilai hasil PTS siswa kelas X serta menganalisis masing-masing butir soal PTS</p>	

Sabtu, 14-10-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil kuantitatif : hasil PTS 33 anak</p> <p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>
	07.30 – 11.30	Membantu teman seprodi membuat larutan	<p>Hasil kualitatif : mmbuat larutan untuk praktikum laju reaksi</p> <p>Hasil kuantitatif : 2 mahasiswa PLT kimia</p>
	12.00 – 14.00	Piket Lobby	<p><u>Hasil Kualitatif :</u> Menjaga piket depan (lobby)</p> <p><u>Hasil Kuantitatif :</u> Ada 14 mahasiswa PLT yang mendapat jatah untuk piket hari sabtu , tetapi hanya sekitar 3 orang yang</p>

	Senin, 16-10-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>mendapat jatah piket lobby (depan).</p> <p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		08.00 – 10.00	Optimalisasi Laboratorium Kimia	<p>Hasil kualitatif : memilah bahan- bahan kimia yang masih bisa dipakai dengan bahan kimia yang sudah rusak / kadaluarsa</p> <p>Hasil kuantitatif : 2 mahasiswa PLT kimia</p>	

Selasa, 17-10-2017	10.30 – 14.00	Piket UKS	<p>Hasil kualitatif: membantu petugas UKS untuk menangani siswa yang sedang sakit pusing dll</p> <p>Hasil kuantitatif : 3 mahasiswa PLT dan 1 penjaga UKS</p>
	18.30 – 21.00	Membuat media PPT untuk mengajar	<p>Hasil kualitatif : membuat PPT materi Ikatan kovalen</p> <p>Kuantitatif : dilakukan oleh praktikan sendiri</p>
	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>

Rabu, 18-10-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis</p>
	07.30 – 13.45	Piket perpustakaan	<p>Hasil Kualitatif : membantu perpustakaan menyampuli buku-buku pleajaran</p> <p>Hasil Kuantitatif : piket perpustakaan dilakukan oleh 3 mahasiswa PLT dan 1 pustakawan</p>
	16.00 – 18.00	Belajar untuk mengajar	<p>Hasil kualitatif : menguasai materi ikatan kovalen rangkap 1, 2 dan 3 serta membuat LKPD yang akan digunakan</p>

	Kamis, 19-10-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>
		10.30 – 12.00	Mengajar di kelas X MIPA 5	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi ikatan kovalen tunggal dan menggambar struktur lewis</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 5 sejumlah 33 anak</p>
		12.30 – 13.45	Mengajar dikelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi ikatan kovalen tunggal dan menggambar struktur lewis</p>

Sabtu, 21-10-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 4 sejumlah 32 anak</p> <p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>
	08.00 – 10.00	Piket presensi kelas (keliling)	<p>Hasil kualitatif : dapat mengabsen semua siswa sma n 1 jetis yang tidak berangkat dan mengetahui alasannya apa. Piket ini dalam rangka membantu tugas BK</p> <p>Hasil kuantitatif : 2 mahasiswa PLT</p>
	10.15 – 14.00	Piket Lobby	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : Menjaga piket depan (lobby)</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> :</p>

	Senin, 23-10-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Ada 14 mahasiswa PLT yang mendapat jatah untuk piket hari sabtu , tetapi hanya sekitar 3 orang yang mendapat jatah piket lobby (depan).</p> <p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		07.30 – 13.45	Piket perpustakaan	<p>Hasil Kualitatif : membantu perpustakaan menyampuli buku-buku pleajaran</p> <p>Hasil Kuantitatif : piket perpustakaan dilakukan oleh 3 mahasiswa PLT dan 1 pustakawan</p>	

	Selasa, 24-10-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>
		10.30 -12.00	Mengajar di kelas X MIPA 5	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi ikatan kovalen rangkap 2 , 3 dan ikatan kovalen koordinasi</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 5 sejumlah 33 anak</p>
		12.30 – 13.45	Mengajar di kelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi ikatan kovalen rangkap 2 , 3 dan ikatan kovalen koordinasi</p>

				<p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 4 sejumlah 32 anak</p> <p>Hasil kualitatif : membuat soal ulangan harian untuk kelas X materi ikatan kimia</p> <p>Hasil kuantitatif : soal berbentuk essay berstruktur sebanyak 10 soal</p>	
	Rabu, 25-10-2017	19.00 – 22.00	Membuat soal UH	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p>	
		06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		08.00 – 10.00	Konsultasi dengan guru pamong	<p>Hasil kualitatif : mengkonsultasikan soal dan kisi – kisi soal ulangan harian kepada guru pamong</p>	

Kamis, 26-10-2017	06.30 -07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil kuantitatif : sejumlah 10 soal dengan 2 soal direvisi</p> <p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>
	09.30 – 10.15	Mengajar di kelas X MIPA 5	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sifat senyawa ion</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 5 sejumlah 33 anak</p>
	10.30 – 11.15	Mengajar di kelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi sifat senyawa ion</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 4 sejumlah 32 anak</p>

	Sabtu, 28-10-2017	06.30 -07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		07.15 – 08.30	Upacara sumpah pemuda	<p>Hasil kualitatif : menciptakan sifat nasionalisme dan mengenang jasa para pahlawan, mengingat kembali sejarah sumpah pemuda</p> <p>Hasil kuantitatif : diikuti 28 mahasiswa PLT, guru sd, smp dan sma perwakilan se kecamatan jetis, polisi-polisi, siswa sma 1 Jetis, smp Jetis dan SD jetis</p>	

		09.00 – 13.00	Optimalisasi laboratorium kimia, fisika dan biologi	<p>Hasil kualitatif : memilah bahan- bahan kimia yang masih bisa dipakai dengan bahan kimia yang sudah rusak / kadaluarsa</p> <p>Hasil kuantitatif : 3 mahasiswa PLT, 1 kimia dan 2 biologi</p>	
	Senin, 30-10-2017	06.30 -07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		07.30 -14.00	Piket UKS	<p>Hasil kualitatif: membantu petugas UKS untuk menangani siswa yang sedang sakit pusing dll</p>	

		09.30 -10.15	Mengajar di kelas X MIPA 2	<p>Hasil kuantitatif : 3 mahasiswa PLT dan 1 penjaga UKS</p> <p>Hasil kualitatif : pembelajaran materi ikatan kovalen</p> <p>Hasil kuantitatif : peserta didik kelas X MIPA 2 sejumlah 32 anak</p>	
	Selasa, 31-10-2017	10.30 – 12.00	UH di kelas X MIPA 5	<p>Hasil kualitatif : ulangan harian materi ikatan kimia berjalan lancar</p> <p>Hasil kuantitatif : 31 siswa mengikuti UH sedangkan 2 siswa ijin karena sakit</p>	
		12.30 – 13.45	UH di kelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : ulangan harian materi ikatan kimia berjalan lancar</p> <p>Hasil kuantitatif : 31 siswa mengikuti UH sedangkan 2 siswa ijin karena sakit</p>	

	Rabu, 1-11- 2017	06.30 -07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		07.30 – 12.00	Mengoreksi hasil UH	<p>Hasil kualitatif : mengoreksi hasil UH kelas X MIPA 4 dan 5</p> <p>Hasil kuantitatif : rata-rata nilai ulangan harian X MIPA 4 yaitu 72 dan kelas X MIPA 5 yaitu 74</p>	
	Kamis, 2-11-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p>	

		09.30 – 10.15	Remidi di kelas X MIPA 5	<p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p> <p>Hasil kualitatif : siswa melakukan remidi</p> <p>Hasil kuantitatif : sebanyak 16 anak melakukan remidi</p>	
		10.30 – 11.15	Remidi di kelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : siswa melakukan remidi</p> <p>Hasil kuantitatif : sebanyak 16 anak melakukan remidi</p>	
	Jumat, 3-11-2017	19.00 – 21.00	Menganalisis soal UH	<p>Hasil kualitatif : menganalisis butir soal dan nilai UH dengan Anbusoo</p> <p>Hasil kuantitatif : soal yang valid untuk X MIPA 4 adalah 9 soal dan X MIPA 5 adalah 8 soal</p>	
	Sabtu, 4-11-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah</p>	

				<p>agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p> <p>Hasil kualitatif : membuat larutan HCl 0,5 M</p> <p>Hasil kuantitatif : larutan HCl yang dibuat sebanyak 500 ml</p>	
	Senin, 6-11-2017	07.30 – 12.00	Membuat larutan untuk kegiatan pembelajaran dengan praktikum	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		06.30 – 07.00	Salam jabat tangan		

Selasa, 7-11-2017	08.00 -10.00	Menyiapkan alat-alat dan bahan-bahan lain untuk praktikum	<p>Hasil kualitatif : menyiapkan bahan-bahan yang akan digunakan seperti sireng, balon, mika, dan beaker glass</p> <p>Hasil kuantitatif : menyiapkan 8 nampan berisi alat praktikum untuk 8 kelompok</p>
	11.00 – 14.00	Piket UKS	<p>Hasil kualitatif: membantu petugas UKS untuk menangani siswa yang sedang sakit pusing dll</p> <p>Hasil kuantitatif : 3 mahasiswa PLT dan 1 penjaga UKS</p>
	07.00-08.30	Mengajar praktikum kelas X MIPA 3	<p>Hasil kualitatif : melakukan pembelajaran dengan praktikum materi sifat senyawa kovalen polar dan non polar</p> <p>Hasil kuantitatif : sejumlah 33 anak mengikuti praktikum dan terbagi menjadi 8 kelompok</p>

		09.30 – 10.00	Mengajar praktikum kelas X MIPA 2	<p>Hasil kualitatif : melakukan pembelajaran dengan praktikum materi sifat senyawa kovalen polar dan non polar</p> <p>Hasil kuantitatif : sejumlah 32 anak mengikuti praktikum dan terbagi menjadi 8 kelompok</p>	
		10.30 – 12.00	Mengajar praktikum kelas X MIPA 5	<p>Hasil kualitatif : melakukan pembelajaran dengan praktikum materi sifat senyawa kovalen polar dan non polar</p> <p>Hasil kuantitatif : sejumlah 33 anak mengikuti praktikum dan terbagi menjadi 8 kelompok</p>	
		12.30 -13.45	Mengajar praktium kelas X MIPA 4	<p>Hasil kualitatif : melakukan pembelajaran dengan praktikum materi sifat senyawa kovalen polar dan non polar</p>	

	Rabu, 8-11-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil kuantitatif : sejumlah 32 anak mengikuti praktikum dan terbagi menjadi 8 kelompok</p> <p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		08.00 – 13.45	Piket perpustakaan	<p>Hasil Kualitatif : membantu perpustakaan menyampuli buku-buku pleajaran</p> <p>Hasil Kuantitatif : piket perpustakaan dilakukan oleh 3 mahasiswa PLT dan 1 pustakawan</p>	
	Kamis, 9-11-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : membantu perpustakaan menyampuli buku-buku pleajaran</p>	

		07.30 -10.00	Mengoreksi hasil remidi	<p>Hasil Kuantitatif : piket perpustakaan dilakukan oleh 3 mahasiswa PLT dan 1 pustakawan</p> <p>Hasil kualitatif : siswa semua mendapatkan nilai diatas KKM yaitu 75</p> <p>Hasil kuantitatif : 28 siswa tuntas dengan remidi</p>	
	Sabtu, 11-11-2017	06.30 – 07.00	Salam jabat tangan	<p>Hasil Kualitatif : kegiatan jabat tangan dilakukan rutin setiap pagi di sebelum siswa memasuki lingkungan sekolah agar menambah rasa kekeluargaan antara siswa, guru dan mahasiswa PLT</p> <p>Hasil kuantitatif : kegiatan ini dilakukan oleh 10 mahasiswa PLT termasuk saya dan 5 guru SMA N 1 Jetis.</p>	
		07.30 -13.45	Membuat laporan PLT	<p>Hasil kualitatif : membuat laporan PLT bab I</p>	

Minggu, 12-11-2017	08.00-14.00	Meneruskan membuat laporan PLT	Hasil kualitatif : membuat laporan PLT bab II
Seni, 13-11-2017	06.30 – 18.00	Pemisahan PLT SMA N 1 Jetis	Hasil kualitatif : perpisahan ini berbentuk pensi untuk siswa. Siswa sangat antusias mengikuti acara perpisahan
Selasa, 14-11-2017	10.00 – 14.00	Meneruskan membuat laporan PLT	Hasil kualitatif : laporan PLT sampai bab III
Rabu, 15-11-2017	06.30 – 08.00	Persiapan penarikan	Hasil kualitatif : memberikan kenang-kennangan ke pihak sekolah dan snack untuk guru dan karyawan SMA N 1 Jetis
	08.00-10.00	Penarikan PLT UNY	Hasil kualitatif : mahasiswa PLT UNY resmi ditarik dari SMA N 1 Jetis karena sudah melaksanakan tugas selama 2 bulan. Penarikan dilakukan oleh Dosen Pembimbing Lapangan

				Hasil kuantitatif : 28 mahasiswa resmi ditarik	
--	--	--	--	---	--

