

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA
Jl. Walter Monginsidi No. 2A, Telp. 0274 - 513503 Yogyakarta

Disusun Guna Memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktik Pengalaman Lapangan
Periode 10 Agustus 2015– 12 September 2015



Disusun Oleh :
SURYANTO
12303241042

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami pembimbing PPL di Lokasi SMK Negeri 3 Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Suryanto
NIM : 1230321042
Prodi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Pendidikan Kimia

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta dari tanggal 10 Agustus 2015 sampai 12 September 2015. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing

Guru Pembimbing



Regina Tutik P, M.Si
NIP. 19650911 199101 2 001



Dra. Sri Handayani
NIP. 19630731 198903 2 007

Menyetujui,

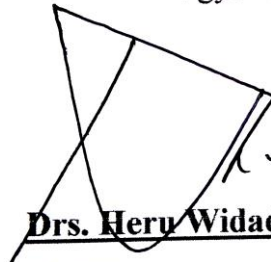
Kepala SMK N 3 Yogyakarta

Koordinator PPL

SMK N 3 Yogyakarta



Drs. Bambang Sabri
NIP. 19630830 198703 1 003



Drs. Heru Widada
NIP. 19630522 198703 1 005

ABSTRAK

Laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)
Universitas Negeri Yogyakarta
Di SMK Negeri 3 Yogyakarta Tahun 2015

Oleh:

Suryanto

NIM. 12303241042

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan gelar Sarjana Pendidikan Teknik di Universitas Negeri Yogyakarta. Tujuan dari kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah sebagai wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang professional dan cakap di bidangnya. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang dilaksanakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta, yang berlokasi di Jl. Wolter Monginsidi 2A Yogyakarta ini dimulai pada tanggal 10 Juli 2015 dan diakhiri pada tanggal 10 September 2015.

Secara umum dalam pelaksanaan PPL, proses kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar tanpa mengalami suatu hambatan yang berarti. Manfaat yang diperoleh dari kegiatan PPL adalah meningkatkan kemampuan dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh di bangku kuliah sekaligus memperluas wawasan dan pengalaman tentang kegiatan pendidikan dan kegiatan lain yang menunjang kelancaran proses belajar-mengajar di sekolah. Sebagai upaya peningkatan kualitas dan profesionalitas tenaga pengajar, kegiatan PPL perlu ditingkatkan dengan membina hubungan antar lembaga pendidikan yang terkait.

Kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) telah memberikan wawasan dan rasa tanggung jawab sebagai pendidik terhadap pengelolaan proses belajar mengajar di sekolah, memberikan pengalaman pendidikan maupun profesi yang dapat meningkatkan kemampuan atau profesionalisme calon pendidik di bidang kependidikan.

Kata kunci :

Praktik Pengalaman Lapangan(PPL), SMK Negeri 3 Yogyakarta

KATA PENGANTAR



السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kesabaran dan ketekunan sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK N 3 Yogyakarta sebagai wujud tanggung jawab saya sebagai pelaksana kegiatan tersebut.

PPL merupakan program yang diwajibkan kepada mahasiswa jenjang Strata 1 (S1) Kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta sebagai media pengabdian masyarakat dan untuk memperoleh pengalaman dan ketrampilan untuk melaksanakan pembelajaran di sekolah, klub, atau lembaga.

Saya menyadari bahwa keberhasilan kegiatan PPL ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pusat Pengembangan Praktik Pengalaman Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP PPL & PKL) Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mewujudkan PPL, sehingga saya dapat melaksanakan program tersebut sebagai pemenuhan kebulatan studi menjadi lebih efektif dan efisien tanpa mengurangi makna yang terkandung dalam mata kuliah tersebut.
2. Ibu Regina Tutik Padmaningrum, M.Si selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL jurusan.
3. Bapak Drs. Bujang Sabri, selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama melaksanakan program PPL di SMK N 3 Yogyakarta.
4. Bapak Drs. Heru Widada, selaku Koordinator PPL UNY di SMK N 3 Yogyakarta.

5. Ibu Dra. Sri Handayani selaku Guru Pembimbing PPL di SMK N 3 Yogyakarta yang selalu memberi bimbingan, dukungan, dan membantu dalam pelaksanaan PPL hingga selesai.
6. Seluruh Guru dan Karyawan di SMK N 3 Yogyakarta yang telah mendukung dan membantu selama proses pelaksanaan PPL, khususnya guru-guru pendidikan kimia.
7. Kedua orang tua atas dukungan doa dan restunya.
8. Seluruh teman-teman PPL SMK N 3 Yogyakarta yang menjadi keluarga baru sekaligus memberi motivasi bagi saya, serta bersama-sama berjuang dalam suka dan duka.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dan Jurusan Pendidikan Kimia yang selalu memberi semangat, motivasi, dan kerjasamanya..
10. Murid-murid kelas X TP 3, X AV 1, X KK, dan X GB 3 di SMK N 3 Yogyakarta yang berkenan bekerjasama selama proses PPL, serta pengalaman dan ilmu yang telah dibagikan.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan PPL, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih kurang dari sempurna sehingga perlu pembenahan. Oleh karena itu segala kritik, saran dan himbauan yang konstruktif sangat saya harapkan untuk kesempurnaan mendatang. Dengan harapan semoga laporan ini bermanfaat bagi mahasiswa yang akan melakukan kegiatan PPL di SMK N 3 Yogyakarta dan semua pembaca.

وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَالصَّلَاةُ لِلَّهِ وَالزَّكَاةُ لِلَّهِ وَالطَّوَابُ لِلَّهِ

Yogyakarta, 10 September 2015

Penulis

Suryanto

12303241042

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
ABSTRAK	vi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Analisis Situasi	2
B. Perumusan Program Dan Rancangan Kegiatan PPL	6
1. Pra PPL.....	8
2. Penjabaran Program Kerja PPL.....	8
BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISA HASIL.....	12
A. Persiapan Program Kerja PPL.....	12
1. Pengajaran Mikro.....	12
2. Pembekalan PPL.....	13
3. Observasi Pembelajaran di Kelas	14
4. Konsultasi Guru Pembimbing.....	16
5. Pembuatan Persiapan Mengajar	17
B. Pelaksanaan Program PPL.....	17
1. Persiapan Pra Praktik Mengajar	17
2. Praktik Mengajar.....	18
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	25
1. Hasil Pelaksanaan PPL	25
2. Analisis Pelaksanaan PPL.....	25
3. Refleksi	29
BAB III. PENUTUP.....	31
A. KESIMPULAN.....	31
B. SARAN	31
1. Kepada Pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta	31
2. Kepada Pihak Universitas Negeri Yogyakarta	32
3. Kepada Pihak Mahasiswa.....	32
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	36

BAB I

PENDAHULUAN

Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu lembaga perguruan tinggi negeri yang mempunyai tujuan mendidik tenaga kependidikan yang profesional. Salah satu bentuk kepedulian UNY dalam dunia pendidikan adalah diselenggarakannya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Untuk itu mahasiswa diterjunkan ke sekolah-sekolah dalam jangka waktu kurang lebih 1 bulan agar dapat mengamati dan mempraktikkan semua kompetensi secara faktual tentang pelaksanaan proses pembelajaran dan kegiatan akademisi lain yang diperlukan oleh guru atau tenaga kependidikan.

Kegiatan PPL meliputi kegiatan pra PPL dan PPL. Kegiatan pra PPL meliputi perkuliahan *micro teaching* dan observasi PPL di sekolah, atau observasi proses pembelajaran di dalam kelas. Sedangkan kegiatan pelaksanaan PPL bagi mahasiswa kependidikan meliputi

1. Observasi Lapangan
2. Pelaksanaan Praktik Mengajar Terbimbing Dan Mandiri
3. Praktik Administratif Keguruan
4. Penyusunan Laporan PPL.

Peningkatan efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran terus dilakukan, termasuk dalam hal ini adalah program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang merupakan program kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. Hal tersebut sesuai dengan visi dari PPL yaitu wahana pembentukan calon guru atau tenaga pendidikan yang profesional. Dengan demikian praktik pengalaman tersebut diharapkan dapat mengembangkan kemampuan mahasiswa sehingga dapat memberikan sumbangan dalam hal pendidikan terutama pada lembaga pendidikan di mana ia ditempatkan.

Lokasi PPL adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang berada di wilayah Propinsi DIY dan Jawa Tengah. Sekolah meliputi SD, SMP, MTs, SMA, SMK, dan MAN. Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PPL dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

Pada program PPL 2015, penulis mendapatkan tempat pelaksanaan program PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta, Jln. W. Monginsidi 2A Yogyakarta.

A. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran)

SMK Negeri 3 Yogyakarta berlokasi di Jetis, Kodya Yogyakarta. Dengan banyaknya SMK yang ada di Yogyakarta ini maka SMK Negeri 3 Yogyakarta melakukan berbagai pengembangan dan pembenahan sehingga memiliki kualitas dan dapat bersaing dengan SMK lain yang ada di wilayah DIY maupun Nasional. Usaha pembenahan yang dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan pembenahan pada sarana dan prasarana maupun kualitas pembelajarannya.

Sekolah ini memiliki lahan yang luas dan terletak di Dusun Jetis Yogyakarta didukung oleh tenaga pengajar dan karyawan (lihat Tabel 1).

No	Data	Jumlah
1	Guru tetap	134
2	Guru tidak tetap	46
3	Karyawan tetap	19
4	Karyawan tidak tetap	31
4	Siswa	2122

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki delapan program studi keahlian yang terbagi menjadi beberapa kompetensi keahlian: kompetensi keahlian teknik gambar bangunan, teknik konstruksi kayu, teknik instalasi tenaga listrik, teknik audio dan video, teknik pemesinan, teknik kendaraan ringan, teknik multimedia, dan teknik komputer dan jaringan.

Masalah yang kini timbul adalah pemanfaatan dan penggunaan sarana dan prasarana yang tersedia cukup banyak dan luas yang belum cukup optimal untuk meningkatkan SDM dan kualitas siswa dan gurunya. Masalah yang lain terkait peningkatan kualitas guru dan siswa dengan pelaksanaan program-program pengembangan dan pembenahan yang secara terus menerus dilakukan agar memiliki kualitas lulusan yang unggul dan siap bersaing.

Jumlah siswa yang cukup besar yang berasal dari berbagai daerah di DIY, merupakan peluang sekaligus tantangan yang harus dihadapi oleh sekolah demi mewujudkan misi pendidikan yang dilakukan, yakni terciptanya manusia-manusia handal yang tangguh dan siap bersaing di dunia kerja serta siap mandiri tanpa meninggalkan nilai-nilai luhur pendidikan yang telah dimiliki. Pendidikan, pengajaran, dan pembinaan dari pendidik yang profesional adalah hal yang sangat diperlukan agar siswa termotivasi untuk lebih kreatif dan optimal dalam pengembangan intelektualitasnya.

SMKN 3 Yogyakarta berada dilokasi yang cukup strategis. Selain berada di pusat Kota, SMKN 3 Yogyakarta berada di wilayah yang ramai sehingga mudah

diakses. Di SMKN 3 Yogyakarta terdapat banyak fasilitas untuk menunjang kegiatan belajar mengajar siswa di sekolah, rincian sarana dan prasarana yang ada di SMKN 3 Yogyakarta adalah sebagai berikut :

1. Kondisi Fisik Sekolah

SMK Negeri 3 Yogyakarta beralamat lengkap di Jl. R.W. Monginsidi No.2 A, Yogyakarta. SMK ini lebih dikenal dengan STM 2 Jetis dan berdiri di lahan dengan luas kurang lebih ±4 hektar. Bangunannya terdiri dari ruang-ruang, yaitu:

- | | |
|----------------------------------|---|
| a. Ruang kepala sekolah | o. Aula |
| b. Ruang wakil kepala sekolah | p. Lapangan basket |
| c. Ruang tata usaha | q. Masjid |
| d. Ruang kepala program studi | r. Ruang guru dan karyawan |
| e. Ruang bursa kerja khusus | s. Perpustakaan |
| f. Ruang bimbingan dan konseling | t. Ruang OSIS dan organisasi |
| g. Ruang laboratorium komputer | ekstrakurikuler |
| h. Ruang administrasi siswa | u. Koperasi siswa |
| i. Ruang olah raga | v. UKS |
| j. Ruang kelas teori | w. Tempat parkir |
| k. Laboratorium audio video | x. Kamar mandi dan WC |
| l. Laboratorium bahasa inggris | y. Kantin |
| m. Gudang dan inventaris alat | z. Pos SATPAM |
| n. Ruang gambar dan perencanaan | aa.Lapangan olah raga (sepakbola, volley, basket, lompat jauh, dll) |

2. Kondisi Non Fisik Sekolah

- a. Kondisi umum SMK Negeri 3 Yogyakarta

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki image yang cukup baik di masyarakat. Selain menjadi salah satu Sekolah Menengah Kejuruan Negeri favorit di wilayah Yogyakarta, SMKN 3 Yogyakarta juga sudah dikenal banyak mencetak lulusan-lulusan berprestasi dan telah banyak meraih prestasi, baik dalam dunia keteknikan maupun non ke-akademikan.

- b. Kondisi Siswa

Dibanding dengan SMK lain, SMK Negeri 3 Yogyakarta bisa dibilang memiliki potensi akademik kesiswaan yang bagus. Ujian masuk memiliki standar yang cukup tinggi, siswa berprestasi difasilitasi dengan berbagai kegiatan ekstrakurikuler (PMR, Pramuka, Pecinta Alam, Volley, OSIS, dll), dan banyak prestasi dalam bidang keteknikan yang diraih.

c. Media dan Sarana Pembelajaran

Selain potensi siswa dan lulusan yang baik karena standar nilai masuk yang cukup baik, SMK Negeri 3 Yogyakarta juga didukung oleh sarana dan prasarana yang cukup memadai yang sepenuhnya bertujuan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran siswa. Beberapa butir yang dapat diamati antara lain :

- 1) Dengan jumlah \pm 2200 siswa, memiliki 191 tenaga pengajar, dan kurang lebih 50 tenaga staff dan karyawan yang diharapkan sepenuhnya dapat mendukung kegiatan belajar mengajar.
- 2) Sejak kelas satu, sudah dilakukan penjurusan sehingga siswa mendapatkan materi yang sesuai dengan standar kompetensi jurusan mereka.
- 3) Sekolah memiliki Bursa Kerja Khusus yang memfasilitasi lulusan SMKN 3 Yogyakarta untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan sekolah sesuai bidang studi mereka.

d. Perpustakaan

Secara umum, pengelolaan Perpustakaan sudah bagus. Didukung dengan beberapa staff dan karyawan sehingga pengelolaan ruang, koleksi buku, dan buku paket pelajaran yang dipinjamkan ke siswa dapat terkoordinasi dengan baik.

Banyak koleksi buku yang dimiliki, dan tidak hanya koleksi buku dalam bidang keteknikan saja. Kebanyakan bukubuku sifatnya berisi rangkuman penge-tahuan umum, fiksi dan buku bacaan ringan seperti: novel, majalah, surat kabar, dan lain-lain.

e. Laboratorium dan Bengkel

SMKN 3 Yogyakarta telah memiliki beberapa laboratorium praktik, seperti: laboratorium bahasa inggris, laboratorium komputer, laboratorium gambar dan perencanaan. lab. multimedia, bengkel pemesinan, bengkel las, bengkel otomotif, bengkel kelistrikan yang sudah terintegrasi di sekolah SMKN 3 Yogyakarta.

f. Lingkungan Sekolah

Secara umum, kondisi dan lokasi sekolah sudah baik dan strategis. Walaupun terletak di tengah-tengah perkotaan, kondisi kelas tenang dan

kondusif untuk kegiatan KBM. Luas bangunan sangat lebar (\pm 4 hektar) dengan lingkungan yang bersih. Posisi dan kondisi sekolah sudah bagus. dan belum adanya gasebo/ta-man tempat siswa berdiskusi. Untuk menikmati jaringan WIFI para siswa berkumpul di Balerung. Untuk mahasiswa PPL disediakan ruangan *Base camp* sebagai tempat berkumpulnya para mahasiswa PPL.

g. Fasilitas Olahraga

Fasilitas Olahraga di SMKN 3 Yogyakarta sudah cukup lengkap dan memadai. Selain sudah dilengkapi lapangan dan peralatan olahraga, setiap siswa berprestasi dan memiliki minat dalam bidang keolahragaan juga difasilitasi dan didukung dengan kegiatan ekstrakurikuler keolahragaan yang disalurkan pada turnamen-turnamen atau kegiatan perlombaan antar sekolah baik di tingkat Kota, propinsi maupun nasional.

h. Ruang Kelas

Sebagian besar ruang kelas telah memenuhi standar dengan pengelolaan dan perawatan yang baik. Semua kelas sudah memiliki prasarana Audio Video berupa Speker dan beberapa Proyektor yang terdapat di setiap kelas yang dapat membantu dalam proses KBM.

i. Tempat Ibadah

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki Masjid yang cukup besar dengan keadaan lingkungan yang terawat dan bersih. Fasilitasnya juga cukup lengkap, seperti : tempat wudhu, kamar mandi, *sound system*, jam dinding, kipas angin, almari Al-Quran, buku-buku bacaan, kotak amal, gudang, tempat sampah, dll.

j. Kegiatan Kesiswaan (Ekstrakurikuler)

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk meningkatkan prestasi siswa diluar keakademikan. Kegiatan yang dilakukan antara lain: PMR, pramuka, pecinta alam, bola voli, basket, *badminton*, rohis, *taekwondo* dll. Masingmasing bidang/jenis kegiatan ekstrakurikuler telah terorganisasi dengan baik.

k. Bimbingan Konseling

SMK Negeri 3 Yogyakarta sudah memiliki ruang Bimbingan Konseling (BK) sendiri yang cukup terawat dengan baik. Secara struktural dan prosedural juga sudah terorganisasi dengan baik untuk dapat mendukung ketertiban kegiatan pembelajaran.

1. Koperasi Siswa

Keberadaan Koperasi Siswa sangat mendukung dan memfasilitasi siswa dengan cukup lengkap. Hal ini dapat dilihat dengan tersedianya alat tulis, mesin *fotocopy* dan beberapa alat penunjang kegiatan studi lain yang keberadaannya sangat dibutuhkan siswa. Struktur organisasi dan pengaturan jadwal staf koperasi sudah terencana. Dan terdapat mesin *foto copy* yang dapat menunjang terselenggaranya kegiatan belajar di sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Berlandaskan hasil *survey* yang telah dilakukan oleh kelompok PPL yang sejak tanggal 21 Juni 2015 tersebut, maka dimaksudkan untuk melakukan berbagai pengembangan baik dari segi pembelajaran maupun peningkatan optimalisasi sarana dan prasarana yang ada yang wujudkan didalam bentuk program kerja PPL. Kegiatan ini dilakukan dari tanggal 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015, atau selama 1 bulan. Dengan berbagai keterbatasan baik waktu, tenaga dan dana yang ada sehingga kami berusaha semaksimal mungkin agar seluruh program yang akan kami laksanakan dapat terlaksana dengan baik, tentunya dengan berbagai bantuan kerjasama dari pihak sekolah. Berdasarkan analisis situasi hasil observasi, maka kelompok PPL berusaha memberikan stimulus bagi pengembangan lebih lanjut di SMK N 3 Yogyakarta sebagai wujud pengabdian terhadap masyarakat. Dengan kesadaran bahwa kontribusi yang bisa diberikan hanya bersifat sementara, yakni 1 bulan, kami mengharapkan kerjasama yang saling mendukung serta terjalinnya komunikasi yang intensif antara kami dengan pihak sekolah. Selain itu kami berharap keberadaan kami di SMK N 3 Yogyakarta yang hanya dalam waktu yang singkat ini akan memberikan pengalaman yang berharga dan bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Mata kuliah PPL mempunyai sasaran masyarakat sekolah, baik dalam kegiatan yang terkait dengan pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran. Program PPL diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar, memperluas wawasan, melatih dan mengembangkan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, meningkatkan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Pelaksanaan PPL melibatkan unsur-unsur Dosen Pembimbing PPL, Guru Pembimbing, Koordinator PPL Sekolah, Kepala Sekolah, Pemerintah Kotamadya Yogyakarta, para mahasiswa praktikan, siswa di sekolah serta Tim PPL Universitas Negeri Yogyakarta. Program PPL dilakukan secara terintegrasi dan saling mendukung untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru atau tenaga kependidikan. Program-program yang dikembangkan dalam kegiatan PPL difokuskan pada komunitas sekolah. Komunitas sekolah mencakup *civitas internal* sekolah (Kepala Sekolah, Guru, Karyawan, dan Siswa) serta masyarakat lingkungan sekolah.

Perumusan program kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Individu yang dilakukan oleh praktikan bertujuan untuk mengasah kemampuan mahasiswa untuk mengenal manajemen sekolah serta pengembangan dan pembuatan media pembelajaran dan melengkapi administrasi sekolah yang berhubungan dengan program mata pelajaran kimia.

Dalam observasi tentang kondisi kegiatan pembelajaran di sekolah dan seluruh aspek penunjang kegiatan pembelajaran maka diperoleh beberapa gambaran tentang seluruh proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Setelah dilakukan analisis ternyata ditemukan beberapa permasalahan yang perlu dipecahkan serta dijadikan program PPL dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Pengembangan metode pembelajaran yang bervariasi dalam rangka penerapan metode baru untuk keberhasilan tujuan pembelajaran mata pelajaran kimia di SMK N 3 Yogyakarta.
2. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai pedoman dalam mengajar agar indikator pembelajaran dapat dicapai, selain itu dapat digunakan untuk mengontrol guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang diajarkan.
3. Pendayagunaan potensi yang dimiliki oleh siswa-siswi SMK Negeri 3 Yogyakarta yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam berkompetisi pada prestasi siswa terkhusus pada bidang mata pelajaran kimia.
4. Kebutuhan siswa serta sarana dan prasarana yang ada
5. Kondisi dan Potensi yang ada di lingkungan SMK Negeri 3 Yogyakarta
6. Biaya, waktu, tenaga, kemampuan serta kesempatan yang ada
7. Pertimbangan dan kesepakatan bersama antara mahasiswa PPL dengan pihak sekolah.
8. Tujuan PPL UNY

Dalam pelaksanaannya mahasiswa memiliki tugas antara lain:

- a. Memahami Silabus
- b. Membuat RPP sesuai dengan Silabus
- c. Mencari bahan ajar sesuai dengan mata pelajaran yang diampu
- d. Mengajar dan mendidik siswa di kelas dengan menanamkan pen-didikan karakter bangsa.
- e. Membuat laporan hasil pelaksanaan kegiatan PPL di sekolah

Tujuan dari kegiatan PPL adalah memberikan keterampilan dan pengalaman bagi mahasiswa (praktikan) baik mengenai proses pembelajaran maupun segala macam permasalahan yang ada di dalam dunia pendidikan. Sebelum melakukan praktek mengajar, mahasiswa (sebagai praktikan) melakukan kegiatan pra-PPL dan menyusun rancangan praktik mengajar supaya kegiatan belajar mengajar yang akan dilaksanakan dapat terlaksana dengan baik.

Dalam pelaksanaan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta terdiri dari beberapa tahapan antara lain:

1. Pra PPL

Mahasiswa PPL telah melaksanakan:

- a. Sosialisasi dan Koordinasi
- b. Observasi KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) dan manajemen
- c. Observasi Potensi
- d. Identifikasi Permasalahan
- e. Diskusi Guru dan Kepala Sekolah
- f. Rancangan kegiatan
- g. Meminta persetujuan koordinator PPL sekolah tentang rancangan program yang dilaksanakan.

2. Rancangan Program

Hasil pra PPL kemudian digunakan untuk menyusun rancangan program. Rancangan program berdasarkan pada pertimbangan:

- a. Permasalahan sekolah sesuai dengan potensi yang ada
- b. Ketersediaan waktu
- c. Kemampuan mahasiswa
- d. Sarana dan Prasarana pendukung yang diperlukan
- e. Ketersediaan dana yang diperlukan
- f. Kesenambungan program

3. Penjabaran Program Kerja PPL

Dalam pelaksanaannya mahasiswa belajar menjadi seorang pendidik dalam kelas sesuai dengan program keahliannya. Diharapkan mahasiswa dapat belajar tentang proses pembelajaran di kelas. Selain itu mahasiswa diharapkan mampu mengelola kelas dan mengetahui metode atau cara-cara guna mengatasi permasalahan yang timbul dalam proses belajar mengajar.

Selain menyampaikan materi dalam kelas, mahasiswa juga harus dapat menggali potensi dan karakter siswa. Sesuai dengan program pemerintah tentang Pendidikan Karakter mahasiswa dituntut dapat menanamkan nilai-nilai karakter baik nilai keagamaan maupun kebangsaan pada siswa guna memperbaiki sistem pendidikan yang ada di Indonesia saat ini.

Secara garis besar, program PPL bertujuan untuk membentuk kompetensi menagajar sebagai bekal praktik mengajar (*Real Teaching*) di sekolah/lembaga pendidikan sesungguhnya yang diharapkan dapat diterapkan setelah mahasiswa menyelesaikan studinya di perguruan tinggi. Tujuan dan program kerja kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pemahaman dasar-dasar pengajaran sesungguhnya
- b. Pengkajian standar kompetensi dan kurikulum yang sedang berlaku
- c. Pengkajian pedoman khusus pengembangan silabus dan sistem penilaian sesuai dengan mata pelajaran masing-masing.
- d. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) oleh mahasiswa.
- e. Pembentukan dan peningkatan kompetensi dasar mengajar tertentu pada mahasiswa.
- f. Pembentukan kompetensi kepribadian
- g. Pembentukan kompetensi sosial
- h. Pembentukan kompetensi pedagogik.
- i. Pembentukan kompetensi profesional

Ada beberapa hal yang dirasa perlu untuk diaplikasikan dalam bentuk kegiatan, sehingga dapat dirasakan manfaatnya oleh siswa dan sekolah. Sesuai dengan observasi pembelajaran pada hari Senin, 03 Agustus 2015 melalui konsultasi bersama Dra. Sri Handayani selaku guru pembimbing mata pelajaran Kimia. Dalam kegiatan PPL maka dapat dirumuskan beberapa hal yang dibutuhkan dalam kegiatan PPL, yaitu :

- a. Penyusunan silabus, Satuan Pembelajaran, dan Rencana Pembelajaran

Penyusunan silabus, Satuan Pembelajaran, dan Rencana Pembelajaran bertujuan untuk merencanakan proses pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan.

- b. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (*Lesson Plan*) untuk kelas X dalam satu semester (4 kali pertemuan).

Sebelum pelaksanaan praktik mengajar di kelas, mahasiswa PPL harus membuat skenario atau langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan di kelas yang meliputi materi yang akan disampaikan, metode, dan tujuan apa yang akan dicapai dalam pembelajaran yang akan berlangsung yang dikenal dengan *lesson plan* atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dibuat oleh mahasiswa dengan melakukan koordinasi dan konsultasi dengan guru pembimbing. Dengan adanya RPP ini, harapannya kegiatan mengajar lebih terencana, terarah dan terprogram, sehingga indikator pencapaian kompetensi yang diharapkan dapat terorganisir dan terlaksana dengan baik.

- c. Pembuatan sistem penilaian

Sistem penilaian melalui penilaian kognitif siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan juga penilaian berdasarkan hasil penugasan yaitu menyelesaikan *job* yang ada pada tugas yang diberikan. Untuk penilaian Ulangan harian diadakan setelah selesainya penyampaian materi yang diajarkan.

- d. Konsultasi dengan guru pembimbing

Setiap selesai mengerjakan penyusunan RPP (*lesson plan*) dan modul kemudian dikonsultasikan kepada guru pembimbing sebelum melaksanakan praktik mengajar.

- e. Konsultasi dengan dosen pembimbing DPL-PPL

Dosen DPL-PPL mengunjungi mahasiswa untuk konsultasi pelaksanaan PPL seperti: RPP, media pembelajaran, soal ulangan harian serta konsultasi permasalahan yang dihadapi saat berlangsungnya pembelajaran dalam kelas.

- f. Praktik Mengajar dikelas.

Kegiatan praktik mengajar di kelas bertujuan untuk mempersiapkan, memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang kegiatan pembelajaran, menambah pengetahuan mahasiswa dalam penyampaian ilmu di dalam kelas, dan pengembangan potensi diri mahasiswa sebagai calon pendidik yang profesional.

g. Membuat soal Mid Semester

Membuat soal Mid Semester dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta didik dipertengahan semester. Hal ini dilakukan agar bisa dilakukan evaluasi peserta didik maupun evaluasi pendidik. Soal Mid Semester dibuat oleh mahasiswa PPL bertujuan untuk mengukur kemampuan peserta didik sesuai dengan materi yang telah disampaikan.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

Kegiatan PPL UNY 2015 dilaksanakan dalam waktu satu bulan terhitung dari 10 Agustus sampai tanggal 12 September 2015. Selain itu terdapat juga alokasi waktu untuk observasi sekolah dan observasi kelas yang dilaksanakan sebelum pelaksanaan PPL dimulai. Rumusan program PPL yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMK N 3 Yogyakarta merupakan program individu. Uraian tentang hasil pelaksanaan program PPL secara individu dapat dijabarkan sebagai berikut:

A. PERSIAPAN

Adanya persiapan program PPL dimulai dari observasi sekolah yang dilakukan dengan tujuan agar para calon pendidik dan tenaga kependidikan lebih mengetahui situasi dan kondisi yang ada di suatu lembaga pendidikan (sekolah). Observasi ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memperoleh gambaran keadaan, serta pengetahuan dan pengalaman yang berkaitan dengan situasi dan kondisi sekolah tempat mahasiswa melaksanakan PPL. Kegiatan observasi memudahkan praktikan dalam menyusun program kerja yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi sekolah.

Keberhasilan dari kegiatan PPL sangat ditentukan oleh kesiapan mahasiswa baik persiapan secara akademis, mental maupun ketrampilan. Hal tersebut dapat diwujudkan karena mahasiswa telah diberi bekal sebagai pedoman dasar dalam menjalankan aktivitas PPL yang merupakan rambu-rambu dalam melaksanakan praktik di sekolah.

Untuk mempersiapkan mahasiswa dalam melaksanakan PPL maka perlu adanya persiapan, baik berupa persiapan fisik maupun mental. Hal tersebut bertujuan agar mahasiswa dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya serta sebagai sarana persiapan program apa yang akan dilaksanakan nantinya. Secara keseluruhan persiapan pelaksanaan PPL adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran Mikroteaching

Pembelajaran Mikroteaching dilaksanakan pada semester 6 untuk memberi bekal awal pelaksanaan PPL. Dalam kuliah ini

mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompoknya ada 8 mahasiswa dengan 1 dosen pembimbing. Praktik Pembelajaran Mikroteaching meliputi:

- a. Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran.
- b. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas
- c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar
- d. Praktik membuka pelajaran
- e. Praktik mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang disampaikan.
- f. Praktik menyampaikan materi yang berbeda-beda (materi fisik dan non fisik).
- g. Teknik bertanya kepada siswa
- h. Praktik menggunakan media pembelajaran (OHP, LCD, Proyektor)
- i. Praktik menutup pelajaran

Penilaian Pembelajaran Mikroteaching dilakukan oleh dosen pembimbing pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penilaian ini mencakup beberapa kriteria yaitu orientasi dan observasi, rencana pelaksanaan pembelajaran, proses pembelajaran, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial.

Mata kuliah Pembelajaran Mikroteaching ini merupakan simulasi kecil dari pembelajaran di kelas dengan segala hal yang identik sehingga dapat memberikan gambaran tentang suasana kelas. Perbedaan dari Pembelajaran Mikroteaching ialah terletak pada alokasi waktu, peserta didik, dan instrumentasi dalam pembelajaran di kelas.

Alokasi waktu dari mata kuliah ini adalah sekitar 10 menit, tergantung dari dosen dan jumlah peserta. Dalam mata kuliah inidituntut dalam memaksimalkan waktu untuk memenuhi target yang akan dicapai. Selain itu mahasiswa dituntut untuk memperoleh nilai minimal B untuk dapat diizinkan mengajar di tempat praktik lapangan (sekolah).

2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan sebanyak 2 kali. Pembekalan yang pertama dilaksanakan di Ruang LPPMP UNY dengan pembekalan persiapan menjelang kegiatan PPL di Sekolah dan Orientasi Pembelajaran Mikroteaching yang di nilai dari Guru SMKN 3 Yogyakarta. Sedangkan pembekalan ke dua dilaksanakan di Ruang Seminar FMIPA UNY yang disampaikan oleh Bpk I Made Sukarna materi yang disampaikan dalam pembekalan tersebut antara lain yaitu:

- a. Pengembangan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan
- b. Pemberdayaan masyarakat sekolah lewat PPL
- c. Mekanisme Pelaksanaan PPL
- d. Permasalahan-permasalahan dalam pelaksanaan dari yang bersifat akademik, administratif sampai bersifat teknis.

3. Observasi

Melakukan pengamatan langsung proses kegiatan belajar-mengajar guru di sekolah calon tempat pelaksanaan PPL. Tujuan dari observasi kelas agar mahasiswa yang akan melaksanakan PPL memperoleh pengetahuan, gambaran tentang kondisi belajar mengajar yang sesungguhnya. Sehingga dapat merencanakan diri secara lebih matang.

Observasi kelas dilaksanakan pada hari selasa tanggal 14 Agustus 2015. Kelas yang diamati yaitu kelas X KK pada mata pelajaran Kimia, dengan guru pengampu Dra. Sri Handayani. Adapun hal-hal yang harus diobservasi yaitu:

- 1) Perangkat Pembelajaran
 - a) Kurikulum 2013
 - b) Silabus
 - c) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Proses Pembelajaran
 - a) Membuka pelajaran
 - b) Penyajian materi
 - c) Metode pembelajaran
 - d) Penggunaan bahasa
 - e) Penggunaan waktu

- f) Gerak
 - g) Cara memotivasi siswa
 - h) Teknik penguasaan kelas
 - i) Penggunaan media
 - j) Bentuk dan cara evaluasi
 - k) Menutup pelajaran
- 3) Perilaku Siswa
- a) Perilaku siswa di dalam kelas
 - b) Perilaku siswa di luar kelas

Berikut adalah beberapa hal penting hasil kegiatan observasi PPL yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar :

- a) Perilaku siswa tenang dan terkadang memberikan komentar apabila ada kejadian yang mengganggu KBM seperti ketika ada siswa yang terlambat masuk dalam kelas.
- b) Gerakan siswa cukup bervariasi, terkadang ada yang menyampaikan pertanyaan kepada guru dengan maju ke meja guru ketika ada kekurangan pemahaman pada tugas yang diberikan guru.
- c) Aktivitas siswa pada saat pembelajaran cenderung berbeda-beda. Ada yang memperhatikan, ada yang berbicara sendiri, bahkan ada yang bermain HP dan tiduran.
- d) Aktivitas guru pada saat pembelajaran sudah baik, dimana guru membuka pelajaran dengan informasi-informasi, pengenalan pembelajaran di kelas untuk beberapa waktu ke depan, memotivasi siswa dan membimbing siswa untuk mengerti dalam suatu materi pembelajaran. Pada saat penutupan, guru menutup proses pembelajaran dengan memberikan nasehat pada siswa dan berdoa.
- e) Proses pembelajaran berlangsung baik, dalam arti siswa dan guru bisa berinteraksi secara sehat dan materi dapat tersampaikan pada siswa dengan baik.

Dalam pelaksanaan KBM (Kegiatan Belajar Mengajar), terbagi atas dua bagian yaitu praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri. Praktik mengajar terbimbing merupakan

pratik mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa dimana guru pembimbing memantau secara langsung proses belajar. Hal ini bertujuan untuk mengontrol mahasiswa dalam mengajar, sehingga pada akhirnya memberikan masukan kepada mahasiswa tentang bagaimana mengajar yang baik.

Sedangkan praktik mengajar mandiri adalah praktik mengajar dimana mahasiswa dilepas oleh guru pembimbing untuk mengajar tanpa dipantau oleh guru pembimbing. Dalam kegiatan ini mahasiswa dituntut untuk menjadi seorang guru yang baik dan professional. Peran guru pembimbing tidak secara langsung ikut dalam proses belajar dalam artian memantau dari belakang layar.

Untuk hasil dari observasi kelas yang telah dilakukan (*terlampir*) dalam Laporan Individu PPL, dari hasil observasi yang telah dilaksanakan diatas, dapat disimpulkan kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung sebagai mana mestinya. Sehingga peserta PPL hanya tinggal melanjutkan saja, dengan membuat persiapan mengajar seperti:

- 1) Satuan Pelajaran
- 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- 3) Alokasi waktu
- 4) Penilaian spiritual
- 5) Penilaian sikap
- 6) Penilaian ketrampilan
- 7) Penilaian pengetahuan
- 8) Rekapitulasi nilai dan presensi
- 9) Soal evaluasi

4. Konsultasi Guru Pembimbing

Mata pelajaran dan kelas yang diampu serta Guru Pembimbing ditentukan oleh Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum. Mata pelajaran yang diampu oleh penulis adalah Kimia.

Agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar, maka sebelum kegiatan praktek mengajar dimulai penulis melakukan konsultasi dengan guru pembimbing, dengan diawali konsultasi mengenai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan mengenai materi yang telah dibuat penulis. Sehingga harapan

guru dan penulis bisa sejalan tanpa adanya perbedaan yang mempengaruhi pembelajaran.

5. Pembuatan Persiapan Mengajar

Pada tahapan ini setelah menerima surat edaran praktik mengajar dari sekolah terkait, mahasiswa langsung menemui guru pembimbing yaitu Dra. Sri Handayani, selaku guru pembimbing mahasiswa praktikan yang bersangkutan. Mahasiswa praktikan kemudian berkonsultasi tentang mata pelajaran yang akan di ampunya dalam pelaksanaan praktik mengajar di kelas X AV 1, X GB 3, X KK dan X TP 3. Praktikan juga membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan silabus yang telah dibuat dan selalu berkonsultasi dengan guru pembimbing sekolah baik berkenaan dengan materi ataupun kendala-kendala yang nantinya dihadapi pada saat pelaksanaan praktik mengajar di kelas.

B. PELAKSANAAN PPL

1. Persiapan Pra Praktik Mengajar

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar), praktikan mendapat tugas untuk mengajar kelas X AV 1, X GB 3, X KK dan X TP 3 untuk mata pelajaran Kimia, sesuai dengan bidang yang telah ditentukan oleh sekolah. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan Silabus dan RPP mata pelajaran Kimia. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar ini adalah rencana pembelajaran dan satuan pembelajaran untuk pelajaran Kimia.

b. Metode

Metode yang digunakan selama kegiatan belajar mengajar adalah penyampaian materi Kimia dengan menggunakan metode ceramah, diskusi kelompok, demonstrasi, praktik, penugasan dan tanya jawab.

c. Media Pembelajaran

Keterbatasan sarana dan prasarana pendukung proses belajar mengajar di SMK Negeri 3 Yogyakarta menjadikan minat siswa untuk belajar dan membaca agak kurang. Media yang dimiliki sekolah ini masih sederhana sebagaimana yang digunakan pada sekolah lain pada umumnya, yaitu papan tulis (*white Board*) dan LCD proyektor.

d. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran Teknologi Mekanik adalah dengan evaluasi tertulis dan juga dengan memberikan penugasan untuk menyelesaikan beberapa soal tentang segala yang berkaitan dengan pelajaran Kimia.

e. Melaksanakan Administrasi Guru

Mahasiswa praktikan selain melakukan praktik mengajar dan evaluasi terhadap peserta didik, juga wajib melakukan administrasi guru seperti pengisian presensi siswa, daftar nilai, dan membuat perangkat pembelajaran lainnya yang dibutuhkan.

1. Praktik Mengajar

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Dalam praktik mengajar terbimbing ini praktikan diberi bimbingan tentang pengelolaan kelas meliputi; bagaimana cara mengatasi siswa yang membuat gaduh, kurang disiplin, posisi duduk yang berpindah-pindah, dan bagaimana cara penyampaian materi.

b. Praktik Mengajar Mandiri

Kegiatan praktik mengajar adalah inti dari PPL, hal ini untuk melatih praktikan untuk menggunakan seluruh pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh selama kuliah dan kegiatan Pembelajaran Mikroteaching. Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar), praktikan mendapat tugas untuk mengajar kelas kelas X AV 1, X GB 3, X KK dan X TP 3.

Pelaksanaan belajar mengajarnya pada hari Jumat pada jam ke 1 s/d jam ke 2 untuk X KK, jam ke 3 s/d jam ke 4 untuk X GB3, jam ke 5 s/d ke 6 untuk X TP 3 dan Sabtu pada jam ke 3 s/d jam ke 4 untuk X AV 1.

Berikut ini tabel kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan praktikan di SMK Negeri 3 Yogyakarta:

TM	Hari, Tanggal	Jam	Materi Pembelajaran	Kel	Mapel
1	Jum'at, 14 Agustus 2015	3	Perkembangan dan sejarah teori atom, dan membahas mengenai struktur atom (penjelasan neutron, proton, elektron)	X GB 3	Kimia
2	Jum'at, 21 Agustus 2015	3	Membahas mengenai teori atom Bohr beserta konfigurasinya, beserta mencari golongan dan periode	X KK	Kimia
3	Jum'at, 21 Agustus 2015	3	Membahas mengenai teori atom Bohr beserta konfigurasinya, beserta mencari golongan dan periode	X GB 3	Kimia
4	Jum'at, 21 Agustus 2015	3	Membahas mengenai teori atom Bohr beserta konfigurasinya, beserta mencari golongan dan periode	X TP 3	Kimia

5	Sabtu, 22 Agustus 2015	3	Membahas mengenai teori atom Bohr beserta konfigurasinya, beserta mencari golongan dan periode	X AV 1	Kimia
6	Jum'at, 28 Agustus 2015	3	Pembahasan mengenai konfigurasi elektron menggunakan teori mekanika kuantum dan cara menentukan golongan dan periodenya	X KK	Kimia
7	Jum'at, 28 Agustus 2015	3	Pembahasan mengenai konfigurasi elektron menggunakan teori mekanika kuantum dan cara menentukan golongan dan periodenya	X GB 3	Kimia
8	Jum'at, 28 Agustus 2015	3	Pembahasan mengenai konfigurasi elektron menggunakan teori mekanika kuantum dan cara menentukan golongan dan periodenya	X TP 3	Kimia

9	Jum'at, 29 Agustus 2015	3	Pembahasan mengenai konfigurasi elektron menggunakan teori mekanika kuantum dan cara menentukan golongan dan periodenya	X AV 1	Kimia
10	Jum'at, 5 September 2015	3	Mereview pelajaran sebelumnya dan melakukan evaluasi	X KK	Kimia
11	Jum'at, 5 September 2015	3	Mereview pelajaran sebelumnya dan melakukan evaluasi	X GB 3	Kimia
12	Jum'at, 5 September 2015	3	Mereview pelajaran sebelumnya dan melakukan evaluasi	X TP 3	Kimia
13	Sabtu, 6 September 2015	3	Mereview pelajaran sebelumnya dan melakukan evaluasi	X AV 1	Kimia
14	Jum'at, 11 September 2015	3	Pembahasan mengenai sifat-sifat periodisitas dalam tabel periodik unsur	X KK	Kimia
15	Jum'at, 11 September	3	Pembahasan mengenai sifat-	X GB 3	Kimia

	2015		sifat periodisitas dalam tabel periodik unsur		
16	Jum'at, 11 September 2015	3	Pembahasan mengenai sifat-sifat periodisitas dalam tabel periodik unsur	X TP 3	Kimia
17	Sabtu, 12 September 2015	3	Pembahasan mengenai sifat-sifat periodisitas dalam tabel periodik unsur	X AV 1	Kimia

Adapun proses pembelajaran yang dilakukan praktikan meliputi:

a) Membuka Pelajaran

Kegiatan membuka pelajaran yang dilakukan oleh praktikan meliputi beberapa hal diantaranya :

- 1) Mengkondisikan diri, duduk rapi dan mengkondisikan siswa
- 2) Pembukaan didahului dengan salam dan berdoa secara bersama.
- 3) Menyanyikan lagu Indonesia Raya yang dipimpin oleh pemimpin yang mendengarkan dari *speaker* di kelas.
- 4) Menyapa siswa dengan menanya kabar dan mengawali komunikasi.
- 5) Mengecek presensi siswa dengan membacakan presensi.
- 6) Menanyakan materi minggu lalu.
- 7) Memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya materi yang akan disampaikan.
- 8) Mengaitkan materi yang sudah disampaikan dengan materi yang akan disampaikan saat ini.

b) Penyajian Materi

Dalam penyampaian materi, mahasiswa PPL menggunakan buku- buku yang diberikan oleh guru pembimbing, buku milik praktikan sendiri dan bahan-bahan yang diperoleh dari internet.

Dalam penyajian materi praktikan menggunakan beberapa metode diantaranya :

- 1) Ceramah
- 2) Demonstrasi
- 3) Tanya jawab
- 4) Diskusi Kelompok

Media pembelajaran yang digunakan meliputi :

- 1) Laptop/Notebook
 - 2) LCD Proyektor
 - 3) Papan tulis (*white board*)
 - 4) Spidol
 - 5) Penghapus
 - 6) Perlengkapan LAS
 - 7) Perlengkapan kerja bangku
- c) Penggunaan waktu

Selama PPL praktikan mengajar melebihi target yang telah ditetapkan oleh DPL PPL. Praktikan telah mengajar selama 18 kali pertemuan dimana 1 kali pertemuan adalah 2 jam pelajaran.

d) Gerak

Bergerak sesuai dengan situasi dan kondisi ruang pengajaran serta tidak terpaku disatu tempat. Kadang mendekat pada siswa dan kadang berkeliling kelas siswa saat siswa sedang berdiskusi menyelesaikan tugas kelompok untuk memberi pengarahan dan juga kadang duduk di depan untuk mengawasi siswa saat menyelesaikan hasil tugas diskusi.

e) Cara memotivasi siswa

Dengan menyampaikan keuntungan mempelajari materi yang disampaikan, kemudian dengan pertanyaan yang mengacu pada materi yang akan disampaikan. Memberi pujian pada siswa yang menjawab pertanyaan atau siswa yang menyampaikan pendapatnya. Memberi pertanyaan kepada siswa agar selalu siap menerima pelajaran.

f) Teknik bertanya

Praktikan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disampaikan. Praktikan memancing siswa untuk bertanya tentang materi yang belum jelas, sehingga dapat dipertegas kembali. Mengembangkan pertanyaan yang ditanyakan oleh salah seorang siswa untuk dijawab oleh siswa yang lain yang merasa lebih bisa.

g) Teknik Penguasaan Kelas

Pada waktu mengajar praktikan tidak terpaku pada suatu tempat, menciptakan interaksi dengan siswa dengan memberi perhatian. Memberi teguran bagi siswa yang kurang memperhatikan dan membuat ramai di dalam kelas. Selain itu bagi siswa yang dianggap membuat ramai diberi pertanyaan atau diberi tugas untuk menerangkan atau menjawab pertanyaan. Dalam penguasaan kelas, praktikan tidak hanya menyampaikan materi, tapi juga memotivasi dan memberi bimbingan akhlak dan sikap kepada siswa.

h) Menutup Pelajaran

Dalam menutup pelajaran praktikan melakukan beberapa hal diantaranya :

- 1) Memastikan kebersihan ruangan kelas dan peralatan yang dipergunakan lengkap serta dikembalikan ke tempat semula.
- 2) Mengevaluasi sejauh mana siswa memahami tentang materi yang sudah disampaikan dan sejauh mana menyelesaikan tugas baik tugas kelompok maupun tugas individu.

- 3) Menyampaikan materi minggu depan dan memberi tugas rumah
 - 4) Penutupan dengan doa bersama menurut agama dan kepercayaan masing- masing dan salam penutup.
- i) Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan pemberian evaluasi hasil belajar yang harus diselesaikan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Selama kegiatan PPL praktikan mengadakan evaluasi sebanyak 1 kali untuk 1 kelas.

Kehadiran dan kedisiplinan juga merupakan salah satu alat untuk memantau sikap siswa sehingga pada akhirnya dapat membantu wali kelas untuk memberikan nilai sikap.

C. ANALISIS HASIL PELAKSANAAN DAN REFLEKSI

1. Hasil Pelaksanaan PPL

Praktik mengajar mata pelajaran Kimia yang dilaksanakan selama 1 bulan di SMK N 3 Yogyakarta berjalan dengan cukup baik. Adapun hasil yang dapat diperoleh dan dirasakan oleh praktikan dalam pelaksanaan PPL ini antara lain:

- a. Praktikan mendapatkan pengalaman mengajar sesungguhnya, dan juga cara mengelola kelas yang efektif.
- b. Secara administrasi pengajaran, hasil yang diperoleh praktikan yaitu:
 - 1) Silabus Teknologi Mekanik
 - 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c. Praktikan mengetahui betapa pentingnya komunikasi dalam proses pembelajaran. Terlebih lagi komunikasi pada saat konsultasi dengan guru pembimbing sangatlah diperlukan demi lancarnya pelaksanaan mengajar. Banyak hal yang dapat dikonsultasikan dengan Guru Pembimbing, baik RPP, materi, modul pembelajaran, metode maupun media pembelajaran yang paling sesuai dan efektif dilakukan dalam pembelajaran di kelas.
- d. Metode yang disampaikan kepada siswa harus bervariasi sesuai dengan tingkat pemahaman dan daya konsentrasi.
- e. Praktikan dapat mengelola situasi kelas dan membuat suasana yang kondusif dalam belajar.

- f. Praktikan dapat mengembalikan situasi menjadi kondusif lagi bila ada siswa yang menimbulkan masalah (membuat ramai, mengganggu teman,dll).
- g. Praktikan mampu memberikan evaluasi sehingga dapat menjadi umpan balik dari siswa untuk mengetahui seberapa banyak materi yang telah disampaikan dapat diserap oleh siswa.

2. Analisis Pelaksanaan Program PPL

Secara umum, Mahasiswa PPL dalam melaksanakan PPL tidak banyak mengalami hambatan yang berarti justru mendapat pengalaman berharga sehingga dapat digunakan sebagai media belajar untuk menjadi guru yang baik dengan bimbingan guru pembimbing masing-masing di sekolah.

Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

a. Hambatan Secara Umum

Seperti kegiatan lainnya pelaksanaan PPL juga mengalami hambatan secara umum. Hambatan tersebut biasanya berasal dari sekolah yang secara umum terletak pada minimnya media pembelajaran yang dimiliki. Hambatan ini menjadikan kondisi proses belajar mengajar menjadi kurang kondusif.

Penanganan dari sekolah dalam hal ini hampir tidak ada. Sejauh peran yang diberikan sekolah antara lain menyangkut kesiapan untuk mengajar, pembuatan administrasi guru, dan lain sebagainya. Adapun yang menyangkut dari segi kondisi ruangan dan minimnya media pembelajaran, praktikan berusaha untuk mengajar dengan menggunakan media yang ada dan media yang dibuat sendiri sehingga pembelajaran berlangsung menyesuaikan kondisi yang ada.

Selain itu hambatan secara umum juga dapat berasal dari siswa, misalnya :

- 1) Kesiapan siswa yang kurang untuk menerima materi
- 2) Siswa kurang berperan aktif dalam KBM
- 3) Terdapat beberapa siswa yang sering terlambat masuk kelas.

Ada beberapa siswa yang kurang menghormati mahasiswa yang sedang mengajar di dalam kelas, serta ada beberapa siswa yang membuat gaduh atau mengantuk. Untuk itu perlu adanya penyelesaian masalah dengan metode-metode yang lebih intensif, berimbas kepada penyampaian materi yang diberikan kepada mahasiswa praktikan. Perilaku siswa yang sulit dikendalikan sehingga memerlukan penanganan khusus dalam proses pembelajaran dan memerlukan kesabaran dalam penyampaian materi yang diajarkan. Disini guru harus bisa memahami siswanya dan harus bisa menjadi teman, orang tua serta guru itu sendiri sesuai dengan kondisi yang sedang berlangsung.

Solusi yang dilakukan adalah secara umum siswa kelas X Teknik Pemesinan (TP) masih dapat dikendalikan, dan dibimbing dengan baik. Untuk mengatasi kegaduhan di dalam kelas yang disebabkan oleh siswa, mahasiswa praktikan PPL melakukan penempatan posisi tempat duduk siswa secara khusus. Sedangkan untuk mengantisipasi siswa yang mengantuk, seorang guru harus mempunyai strategi pembelajaran yang menarik, seperti menyuruh siswa untuk cuci muka dahulu, memberikan sedikit cerita yang masih berhubungan dengan materi atau jurusannya. Hal ini menjadikan penyampaian materi dari praktikan tidak menjadikan masalah.

b. Hambatan Khusus Proses Belajar Mengajar

1) Teknik Pengelolaan Kelas

Teknik pengelolaan kelas sedikit susah dilakukan karena terbatasnya pengalaman mengelola kelas dari praktikan. Di bangku kuliah hanya diberikan teori pengelolaan kelas, namun pada pelaksanaannya hal tersebut sulit dilaksanakan karena karakteristik siswa yang berbeda-beda. Selain itu mahasiswa praktikan masih merasa canggung untuk memberikan hukuman apabila ada beberapa siswa yang berbuat ulah.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hal tersebut adalah dengan berkreasi dan berimprovisasi guna

menghindari rasa jenuh atau bosan dalam proses pembelajaran. Solusi tersebut dilakukan dengan cara praktikan akan memanfaatkan fasilitas yang ada dengan sebaik- baiknya dan semaksimal mungkin, serta mengembangkan berbagai kreasi cara penyampaian materi agar hasil yang dicapai lebih maksimal.

Selain itu, yang tidak kalah penting adalah diciptakannya suasana belajar yang serius tetapi santai guna memberi semangat dalam belajar kepada siswa sehingga siswa akan mudah dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan. Apabila situasi berjalan dengan tegang maka akan berdampak pada konsentrasi siswa yang tidak fokus dalam menerima materi pelajaran.

2) Hambatan Terbatasnya Peralatan (Media Pembelajaran)

Terbatasnya media pembelajaran yang tersedia menjadikan praktikan tidak dapat membimbing siswa secara maksimal. Untuk itu harapannya kedepan dalam setiap kelas tersedia media pendidikan yang lengkap sehingga dapat mendukung kelancaran proses KBM.

Solusi yang dilakukan guna mengatasi hambatan terbatasnya peralatan media pembelajaran adalah dengan diciptakannya media pembelajaran sendiri oleh praktikan sehingga proses pembelajaran akan tetap berlangsung dengan lancar.

3) Hambatan Belum Adanya Motivasi Belajar Siswa dan Karakteristik Siswa.

Kurangnya motivasi untuk belajar giat mengakibatkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak berjalan lancar. Pengetahuan siswa mengenai Teknologi Mekanik masih sangat kurang karena baru pertama mendapatkan pelajaran.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hambatan tersebut adalah dengan diberikannya motivasi-motivasi penyemangat belajar supaya giat belajar demi mencapai cita-cita dan keinginan mereka. Motivasi untuk menjadi yang terbaik, agar sesuatu yang diharapkan dapat tercapai.

Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan nasihat dan menceritakan pengalaman pribadi yang dapat membantu siswa untuk lebih termotivasi.

4) Hambatan Saat Menyiapkan Administrasi Pengajaran

Hambatan saat menyiapkan administrasi pengajaran antara lain disebabkan karena praktikan kurang memahami tentang keperluan administrasi apa saja yang dimiliki oleh seorang guru. Pembuatan Buku Administrasi Pendidik dan kelengkapan yang lain kurang dipahami oleh praktikan. Selama ini, praktikan hanya mengetahui metode untuk membuat satuan pelajaran, Rencana Pembelajaran dan evaluasi pencapaian hasil belajar. Solusi yang dilakukan adalah pada saat penyiapan administrasi pengajaran dilakukan dengan melihat contoh-contoh yang telah ada, disesuaikan dengan materi diklat yang akan diberikan. Setelah itu berkoordinasi dengan guru pembimbing serta pelaporan terhadap apa yang telah dikerjakan/dibuat.

5) Hambatan Saat Menyiapkan Materi Pelajaran

Saat menyiapkan materi pelajaran, hal-hal yang menghambat antara lain karena mahasiswa praktikan baru mempersiapkan materi mata pelajaran apa yang akan diajarkan beberapa hari sebelum proses mengajar berlangsung, hal ini dikarenakan waktu banyak dihabiskan untuk menyelesaikan program KKN di masyarakat, sehingga mahasiswa PPL terpaksa menyiapkan materi yang akan diajarkan mendadak, disamping itu referensi buku yang minim sehingga mahasiswa PPL harus mencari sumber ajar ke perpustakaan dan *searching* di Internet dengan segera untuk bisa diajarkan kepada siswa.

Solusi yang dilakukan pada saat menyiapkan materi adalah materi pelajaran disiapkan dengan mengacu kepada buku-buku acuan yang diperoleh dari guru pembimbing dari sekolah, perpustakaan sekolah, perpustakaan di kampus dan juga perpustakaan pribadi

masing-masing. Selain itu, berdasarkan materi yang pernah guru berikan kepada siswanya tahun yang lalu.

2. Refleksi

Dalam melaksanakan kegiatan PPL ternyata banyak sekali hambatan yang praktikan temui, baik itu hambatan pada proses pembelajaran maupun hambatan pada pemahaman pelajaran. Usaha untuk mengatasi hambatan yang praktikan lakukan guna meminimalisir faktor-faktor penghambat yang dapat mengganggu pelaksanaan kegiatan PPL adalah sebagai berikut :

1. Usaha untuk mengatasi hambatan pada proses pembelajaran.
 - a. Untuk siswa yang merasa malas dan kurang serius dalam belajar kimia, perlu diadakan pendekatan secara personal dan ditanyakan alasan mengapa kurang bersemangat dalam belajar kimia kemudian mereka diberi motivasi lebih.
 - b. Untuk siswa yang sering tidak mengikuti pelajaran, ditawarkan adanya pelajaran ekstra sepulang sekolah dengan maksud membantu siswa tersebut dalam mengejar ketertinggalan materi
 - c. Untuk mengatasi kekurangan seriusan siswa dalam pembelajaran, praktikan mengumpulkan perhatian siswa dengan memperkeras suara dan menyelingi pelajaran dengan cerita-cerita dalam kehidupan sehari-hari yang ada hubungannya dengan materi pelajaran (aplikasi materi).
2. Usaha mengatasi hambatan pada pemahaman pelajaran
 - a. Untuk mengatasi kesulitan siswa jika mengerjakan soal yang bervariasi, praktikan menjelaskan konsep materi lebih mendalam sehingga para siswa tidak kebingungan jika soal divariasi.
 - b. Untuk mengatasi kesulitan siswa dalam menentukan penyelesaian soal, praktikan memperbanyak variasi soal sehingga siswa lebih memahami kearah mana penyelesaian soal tersebut.

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Setelah dilaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 3 Yogyakarta, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Seluruh program kerja PPL mendapatkan dukungan sepenuhnya dari pihak sekolah dengan memberikan berbagai fasilitas berupa bahan dan alat kerja sehingga pelaksanaan program dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya masalah yang berarti. Dukungan moral maupun materiil diberikan oleh pihak sekolah dengan sepenuhnya, dan sekolah sangat antusias atas pelaksanaan program tersebut.
2. Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan suatu sarana bagi mahasiswa UNY untuk dapat menerapkan langsung ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah dengan program studi atau konsentrasi masing-masing. Dengan terjun ke lapangan maka kita akan berhadapan langsung dengan masalah yang berkaitan dengan proses belajar mengajar di sekolah baik itu mengenai manajemen sekolah maupun manajemen pendidikan dan akan menuju proses pencarian jati diri dari mahasiswa yang melaksanakan PPL tersebut.
3. Tugas PPL yang diemban praktikan yang berupa praktik mengajar dikelas dirasa sangat dibutuhkan bagi calon-calon guru masa depan. Praktik mengajar di kelas X KK, X GB 3, X TP 3 dan X AV1 yang diemban oleh praktikan masih dirasa kurang dalam waktu pelaksanaannya.
4. Keberhasilan proses belajar mengajar tergantung kepada unsur utama (guru, murid, orang tua dan perangkat sekolah) ditunjang dengan sarana dan prasarana pendukung.

B. SARAN

1. Bagi Pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta

- a. Mempertahankan kualitas kerja dan profesionalisme dalam melaksanakan program pengajaran.

- b. Kepercayaan pihak sekolah terhadap praktikan PPL sangat diharapkan dalam rangka memotivasi dan membangun rasa percaya diri praktikan dalam proses pengajaran.
- c. Program yang dijalankan secara berkelanjutan hendaknya tetap dijaga dan dilanjutkan serta dimanfaatkan semaksimal mungkin dan seefektif mungkin.
- d. Agar lebih meningkatkan hubungan baik dengan pihak UNY yang telah terjalin selama ini sehingga akan timbul hubungan timbal balik yang saling menguntungkan.

2. Bagi Pihak Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Agar lebih meningkatkan hubungan dengan sekolah-sekolah yang menjadi tempat PPL, supaya terjalin kerjasama yang baik untuk menjalin koordinasi dan mendukung kegiatan praktik lapangan dan praktik mengajar, baik yang berkenaan dengan kegiatan administrasi maupun pelaksanaan PPL di lingkungan sekolah.
- b. Program pembekalan PPL hendaknya lebih diefisienkan, dioptimalkan dan lebih ditekankan pada permasalahan yang sebenarnya yang ada dilapangan agar hasil pelaksanaan PPL lebih maksimal.
- c. Agar bimbingan dan dukungan moril dari Dosen Pembimbing PPL tetap dipertahankan dan lebih ditingkatkan agar mahasiswa praktikan dapat menjalankan tugas mengajarnya dengan percaya diri yang besar.
- d. Hendaknya permasalahan teknik di lapangan yang dihadapi oleh mahasiswa praktikan yang melaksanakan PPL saat ini maupun sebelumnya dikaji dan dicari solusinya untuk diinformasikan kepada mahasiswa PPL yang akan datang agar mereka tidak mengalami permasalahan yang sama.
- e. Hendaknya waktu pelaksanaan PPL diperpanjang dari 1 bulan menjadi 1 semester/6 bulan. Hal ini karena hasil yang diperoleh praktikan tidak bisa maksimal. Paling tidak minimal 10 kali pertemuan dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Selain itu jika waktu diperpanjang, praktikan benar-benar dibentuk menjadi seorang guru profesional, sebab dengan waktu satu semester praktikan bisa melihat perkembangan siswa dan praktikan juga dapat mengelola mata pelajaran dalam satu semester.

3. Bagi Mahasiswa PPL yang Akan Datang

- a. Perencanaan yang matang atas suatu program tentu harus selalu diperhitungkan akan kemanfaatan dan target yang akan dicapai, sehingga program dapat dinilai efektif dan tentu saja akan mendapatkan dukungan dari berbagai pihak juga memang program tersebut sangat mendukung peningkatan kualitas pembelajaran, siswa, maupun pemanfaatan sarana dan prasarana yang ada.
- b. Segala kendala dan permasalahan yang terjadi hendaknya dikonsultasikan kepada pihak sekolah dan didiskusikan bersama agar mendapatkan penyelesaian permasalahan secara baik dan tanpa menimbulkan permasalahan di kemudian hari.
- c. Hendaknya sebelum mahasiswa praktikan melaksanakan PPL terlebih dahulu mempersiapkan diri dalam bidang pengetahuan teori, keterampilan, mental dan moral sehingga mahasiswa dapat melaksanakan PPL dengan baik dan tanpa hambatan yang berarti.
- d. Hendaknya mahasiswa praktikan senantiasa menjaga nama baik lembaga atau almamater, khususnya nama baik diri sendiri selama melaksanakan PPL dan mematuhi segala tata tertib yang berlaku pada sekolah tempat pelaksanaan PPL dengan memiliki disiplin dan rasa tanggung jawab yang tinggi.
- e. Hendaknya mahasiswa PPL memanfaatkan waktu dengan seefektif dan seefisien mungkin untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman mengajar, serta manajemen sekolah dan manajemen pribadi secara baik dan bertanggung jawab.
- f. Mahasiswa praktikan harus mampu memiliki jiwa untuk menerima masukan dan memberikan masukan sehingga mahasiswa dapat melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang diberikan oleh pihak sekolah yang diwakili oleh guru pembimbing dan senantiasa menjaga hubungan baik antara mahasiswa dengan pihak sekolah baik itu dengan para guru, staf atau karyawan dan dengan para peserta diklat itu sendiri.
- g. Hendaknya mahasiswa PPL mempersiapkan satuan pembelajaran dan rencana pembelajaran beberapa hari sebelum praktik dilaksanakan sebagai pedoman dalam mengajar, supaya pada saat mengajar dapat menguasai materi dengan baik dan sering berkonsultasi pada guru dan dosen pembimbing sebelum dan sesudah mengajar, supaya bisa diketahui kelebihan, kekurangan dan permasalahan selama mengajar. Dengan demikian proses

pembelajaran akan mengalami peningkatan kualitas secara terus menerus.

- h. Menjaga sikap dan tingkah laku selama berada di dalam kelas maupun di dalam lingkungan sekolah, agar dapat terjalin interaksi dan kerjasama yang baik dengan pihak yang bersangkutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Pusat Pengembangan Praktik Pengalaman Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP, PPL dan PKL). 2014. *Buku Format Penilaian PPL Universitas Negeri Yogyakarta*. LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta : Yogyakarta.
- Pusat Pengembangan Praktik Pengalaman Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP, PPL dan PKL). 2014. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro / PPL I*, LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta : Yogyakarta.
- Pusat Pengembangan Praktik Pengalaman Lapangan dan Praktik Kerja Lapangan (PP, PPL dan PKL). 2014. *Panduan PPL*. LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta : Yogyakarta.

DAFTAR LAMPIRAN

1. Observasi Sekolah
2. Observasi Pembelajaran di Kelas
3. Matriks Program Kerja Individu PPL
4. Serapan Dana PPL
5. Catatan Mingguan Individu Pelaksanaan PPL
6. Kartu Bimbingan PPL di Lokasi
7. Kalender Akademik
8. Jadwal Pelajaran Kimia
9. Jumlah Hari Efektif Setahun
10. Jumlah Jam dan Minggu Efektif
11. Silabus Kimia
12. Analisis Materi Pembelajaran
13. Program Tahunan
14. Program Semester
15. Presensi X AV 1
16. Presensi X GB 3
17. Presensi X KK
18. Presensi TP 3
19. RPP dan Instrumen Penilaian Pertemuan 1
20. RPP dan Instrumen Penilaian Pertemuan 2
21. RPP dan Instrumen Penilaian Pertemuan 3
22. RPP dan Instrumen Penilaian Pertemuan 4
23. Soal Ulangan Harian
24. Kis-Kisi Soal Ulangan Harian
25. Verifikasi Soal Ulangan Harian
26. Format Validasi Soal Ulangan Harian
27. Remidi Soal Ulangan Harian
28. Anbuso Kelas X AV 1
29. Anbuso Kelas X GB 3
30. Anbuso Kelas X KK
31. Anbuso Kelas X TP 3
32. Daftar Nilai X AV 1
33. Daftar Nilai X GB 3
34. Daftar Nilai X KK
35. Daftar Nilai X TP 3



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Kamis/6 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> Menemui Guru Pembimbing untuk menentukan kelas 	<ul style="list-style-type: none"> Suryanto mendapatkan jatah kelas X GB 3, dan X AV 1 sedangkan Muslim mendapatkan jatah kelas XI KR3, XI GB 2 	<ul style="list-style-type: none"> Pihak birokrasi katanya kita disuruh untuk fokus mengajar 1 kelas saja, hanya saja secara jam tidak memenuhi 	<ul style="list-style-type: none"> Mengajar seluruh kelas X pada pekan ke-2 agar jam memenuhi
2	Senin/10 Agustus 2016	<ul style="list-style-type: none"> Penyerahan dan Observasi Melakukan observasi perangkat kelas, seperti LCD, remot, dll Konsultasi materi yang akan disampaikan untuk kelas X, untuk 5 kali pertemuan Mendampingi Muslim Arief Setiawan untuk 	<ul style="list-style-type: none"> Pak Heru memberikan pengarahan terkait dengan PPL di SMKN3 Yogyakarta Kurang lebih dihadiri sekitar 48-50 an mahasiswa Tidak semua kelas terdapat LCD, untuk meminjam remot bisa di ruang piket atau ruang gudang. Materi yang akan disampaikan adalah struktur atom dan cara menentukan letak unsur dalam tabel periodik unsur. Ibu Dra Sri Handayani mengoreksi RPP yang 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada Tidak ada Penggunaan konfigurasi Bohr atau Mekanika Kuantum Tidak Ada 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada Tidak ada Karena kurikulum 2013 maka menggunakan Mekanika Kuantum Tidak Ada



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P,KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<p>konsultasi RPP senyawa hidrokarbon</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pendampingan dan menemani Muslim Arief Setiawan observasi kelas XI TP 1 pembelajaran materi struktur elektron dan struktur bangun diampu oleh Ibu Dra Sri Handayani Penyampaian materi struktur elektron dan struktur bangun Mendampingi Muslim Arief Setiawan untuk mengajar KR 3 	<p>sudah dibuat</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mempunyai karakteristik yang berbeda-beda. Mengetahui cara mengkondisikan peserta didik di SMK N 3 Yogyakarta Mengetahui cara penyampaian materi Perkenalan Terdapat 31 siswa KR 3 yang hadir Menjelaskan mengenai hidrokarbon 	<ul style="list-style-type: none"> Karakteristik siswa SMK yang banyak laki-laknya cenderung lebih rame Suara pendidik kurang lantang karena siswa laki-laki semua. 	<ul style="list-style-type: none"> Belajar mengetahui cara pengkondisian kelas, untuk persiapan kelas X Memberikan masukan kepada Muslim Arief Setiawan untuk melengkapi kekurangannya.
	Rabu / 12-08-15	<ul style="list-style-type: none"> Mendampingi Muslim Arief Setiawan Konsultasi revisi RPP kembali materi senyawa hidrokarbon (alkana, alkena dan alkuna) 	<ul style="list-style-type: none"> Sudah benar 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<ul style="list-style-type: none">Menyusun materi, membuat RPP, dan membuat lembar aktivasi Siswa	<ul style="list-style-type: none">Terusun materi perkembangan teori atom yang kan diberikan kepada siswaTerusun RPP pertemuan pertama yakni perkembangan teori atom dan struktur atomTerusun lembar aktivasi siswa yang akan diajukan kepada guru pembimbing	<ul style="list-style-type: none">Jaringan internet	<ul style="list-style-type: none">Pergi kekampus
	Kamis / 13-08-15	<ul style="list-style-type: none">Konsultasi RPP materi Struktur Atom dan Sejarah penemuan AtomKonsultasi LAS untuk siswa kelas XMembuat powerpoint pengajaranMenyiapkan perangkat pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">Urutan RPP dibenarkan, untuk metode dan alat seharusnya sebelum kegiatan pembelajaranTerdapat LAS yang dihilangkan karena dianggap tidak perluTersusun power point untuk pengajaran esok harinya	<ul style="list-style-type: none">Tidak adaTidak ada	<ul style="list-style-type: none">Membenarkan apa yang sudah dikoreksi oleh Ibu HandayaniTidak ada
	Jumat/ 14-08-15	<ul style="list-style-type: none">Observasi mengajar ibu Dra Sri Hanyani di kelas X KK	<ul style="list-style-type: none">Peserta didik KK sebanyak 31 siswaDalam mengerjakan LAS banyak siswa yang antusias namun juga	<ul style="list-style-type: none">Tidak mempunyai pegangan dan tidak terdapat power point	<ul style="list-style-type: none">Dicopikan materi yang akan diajarkan dan menggunakan power point



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<ul style="list-style-type: none"> • Praktek mengajar terbimbing kelas X GB3 dengan materi Struktur atom dan sejarah perkembangannya bersama Ibu Handayani • Mendampingi Ibu Handayani untuk mengajar X TP 3 • Mengoreksi LKS yang sudah dikerjakan oleh X GB 3 	<p>terdapat beberapa yang hanya bicara/ngobrol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan • Terdapat sebanyak 32 siswa yang mana mempunyai karakteristik yang berbeda-beda • Terdapat 1 anak yang antusias dan terdapat 1 anak yang ngobrol dengan bicara cari perhatian • Terdapat 32 siswa dikelas tersebut • Tersusun nilai LKS 1 bagi siswa kelas X GB3 	<ul style="list-style-type: none"> • Awal-awal mengajar sehingga menjadi grogi dan belum luwes dalam mengajar • Karena buku pegangan tidak ada hanya menggunakan copian materi siswa masih ada yang kurang jelas • Kelas ini lebih rame karena mungkin pelajaran Eksak dan sudah siang • Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> • Mempersiapkan materi dan keberanian dari rumah • Memperhatikan lebih untuk pertemuan selanjutnya anak-anak yang mencari perhatian • Pertemuan selanjutnya mengulangi pertemuan hari ini • Mengajar dengan cara yang bersahabat dengan murid • Tidak ada
Sabtu / 15-08-15		<ul style="list-style-type: none"> • Mendampingi mengajar ibu Dra Sri Handayani di kelas XI KR1, XI TL 1 dengan materi karbon • Mendampingi mengajar ibu Dra Sri Handayani di kelas X AV1 dengan materi perkembangan struktur atom. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 36 siswa yang menempati kelas • Mempersiapkan layar • Menyediakan LCD, dan menyediakan rol kabel • Membantu dalam kelompok diskusi bagi siswa yang kesulitan 	<ul style="list-style-type: none"> • Antusias peserta didik sangat baik 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjadi guru yang disukai siswa



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMKN 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<ul style="list-style-type: none"> Mengoreksi LKS X AV1 yang telah dikerjakan 	<ul style="list-style-type: none"> Tersusun rekap nilai LKS 1 X AV 1 yang telah dikerjakan 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak Ada 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada
Senin / 16-08-15	<ul style="list-style-type: none"> Upacara Kemerdekaan RI Konsultasi materi selanjutnya untuk pengajaran kelas X 	<ul style="list-style-type: none"> Upacara diikuti oleh siswa SMKN 3 Yogyakarta dan siswa SMKN 2 Yogyakarta beserta para guru, karyawan dan mahasiswa PPL Ibu Handayani memberikan saran LAS agar tidak bertele-tele dan lebih singkat bermakna 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada Membuat LAS yang lebih simple dan mencakup keseluruhan materi yang menjadi kompetensi dasar 	
Selasa /18-08-15	<ul style="list-style-type: none"> Team teaching kelas XI GB 2 bersama Muslim Arief Setiawan dan Ibu Dra Sri Handayani dengan materi tata nama senyawa hidrokarbon. Team teaching kelas XI TP 1 bersama Muslim Arief Setiawan dan Ibu Dra Sri Handayani dengan materi tata nama senyawa hidrokarbon. Team teaching kelas XI 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik berjumlah 30 siswa sebagian besar faham mengenai tata nama senyawa hidrokarbon. Peserta didik berjumlah 28 siswa sebagian besar faham mengenai tata nama senyawa hidrokarbon. Peserta didik berjumlah 31 	<ul style="list-style-type: none"> Kelas XI GB 2 siswanya relatif kondusif walaupun sebagian masih ada yang tidak faham dengan pelajaran Kelas XI TP 2 relatif kondusif, hanya saja karena kami mahasiswa kadangkala siswa tidak terlalu hormat Kelas XI KR 3 sangat 	<ul style="list-style-type: none"> Beberapa siswa yang kurang paham ketika diskusi maka saya berperan untuk membimbingnya Memberikan masukan kepada Muslim Arief Setiawan untuk menyadarkan siswa bahwasanya belajar kimia merupakan kesadaran Memberikan masukan 	



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<p>KR 3 bersama Muslim Arief Setiawan dan Ibu Dra Sri Handayani dengan materi tata nama senyawa hidrokarbo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Team teaching kelas XI GB 3 bersama Muslim Arief Setiawan dan Ibu Dra Sri Handayani dengan materi tata nama senyawa hidrokarbon. • Membuat RPP untuk pertemuan kedua mengenai struktur atom dan konfigurasi elektron sesuai Bohr 	<p>siswa sebagian besar faham mengenai tata nama senyawa hidrokarbon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berjumlah 29 siswa sebagian besar faham mengenai tata nama senyawa hidrokarbon. • Telah disusun RPP dan LAS sementara untuk pertemuan kedua 	<p>ramai, karena jam siang dan pelajaran terakhir bagi mereka</p> <ul style="list-style-type: none"> • XI GB 3 relatif kondusif, permasalahannya yaitu sama, yaitu pelajaran terakhir 	<p>kepada Muslim Arief Setiawan untuk mencari cara agar pengajaran menyenangkan</p>
Rabu/ 19-08-15	<ul style="list-style-type: none"> • Konsultasi RPP pertemuan kedua yakni materi struktur atom dan konfigurasi elektron • Konsultasi LAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Ibu Handayani mengoreksi beberapa kegiatan pembelajaran seperti pada pembukaan dan kegiatan inti • Terdapat beberapa LAS yang dihilangkan yakni konfigurasi elektron secara mekanika kuantum untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada • Referensi buku yang sedikit 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada • Pergi keperpus pusat untuk meminjam buku 	



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

	Kamis/20-08-15	<ul style="list-style-type: none"> • Konsultasi kedua RPP pertemuan kedua yakni materi struktur atom dan konfigurasi elektron • Konsultasi LAS • Menyiapkan alat pembelajaran, mulai dari media, absensi dan pakaian 	<ul style="list-style-type: none"> • RPP sudah bisa digunakan • LAS sudah bisa digunakan • Tersusun power point yang akan digunakan untuk pembelajaran esok hari • Bersiap-siap datang pagi untuk meminjam LCD dan remot 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada • Tidak ada • Koneksi internet untuk menghias power point agar lebih menarik 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada • Tidak ada • Beli quota internet dan mencari jaringan di kampus.
	Jum'at/21-08-2015	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek mengajar terbimbing kelas X KK bersama Ibu Handayani • Praktek mengajar terbimbing kelas X GB3 bersama Ibu Handayani • Praktek mengajar 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran dengan sistem pembagian LKS dan diskusi kelompok setelah itu diterangkan dan membahas LKS yang sudah dikerjakan, karena jam pertama untuk kelas X KK sangat kondusif dan antusias. • Menggunakan LKS dan evaluasi pembelajaran pekan kemaren yakni dengan menyiapkan materi lebih matang dan memberikan siswa kopian materi • Pembelajaran dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkiraan waktu yang tidak tepat, sehingga pembahasan mengenai LKS tidak secara penuh dan menyebabkan beberapa siswa tidak paham • Kendalanya sama dengan diatas, siswa X GB 3 sangat antusias hanya saja kendala waktu • Terdapat beberapa siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk selanjutnya perkiraan waktu harus lebih diperinci kembali, dan walaupun dengan LKS siswa setidaknya dijelaskan terlebih dahulu konsep awal mengenai materi pembelajaran. • Memperhitungkan kembali waktu yang disediakan • Menegasi siswa yang



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<p>terbimbing kelas X TP 3 bersama ibu Handayani</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengoreksi LKS ketiga kelas tersebut 	<p>ceramah dan menggunakan LKS untuk menemukan suatu ilmu pengetahuan</p> <ul style="list-style-type: none"> Tersusun nilai LKS yang sudah dikoreksi 	<p>provokator yang rame dan juga terdapat siswa yang jajan dikantin walaupun ijinya ke kamar mandi</p> <ul style="list-style-type: none"> Tidak ada 	<p>sikapnya kurang baik</p> <ul style="list-style-type: none"> Tidak ada
Sabtu/22-08-2015	<ul style="list-style-type: none"> Praktek mengajar terbimbing kelas X AV 1 dengan Ibu Handayani Team teaching bersama muslim Arief Setiaan dan Ibu Handayani kelas XI KR 1 Team Taching dengan Muslim Arief Setiawan dan Ibu Handayani kelas XI TP 1 Mengkoreksi LAS siswa 	<ul style="list-style-type: none"> Kelas AV 1 merupakan kelas favorit sehingga untuk pembelajaran tidak mengalami kendala berarti sebagian besar siswa paham. Pembelajaran dengan sistem LKS dan penjelasan LKS tersebut Kelas XI TP 1 walaupun laki-laki semua tetapi sangat kondusif sehingga peserta didik sebagian besar paham terhadap pembelajaran Tersusun nilai LKS ke-2 	<ul style="list-style-type: none"> Hanya saja terdapat 2 siswa yang semangatnya kurang terpacu untuk paham Terdapat siswa yang kurang paham dalam pelajaran dan Pendidik terlalu cepat dalam menyampaikan materi Terdapat siswa yang nagntuk karen apembelajaran terakhir bag mereka Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> Mendekati personal dan mencoba untuk memberikan motivasi agar dia giat dalam belajar Saat diskusi berlangsung memberikan penguatan positif kepada siswa yang kurang paham dan setelah selesai pembelajaran memberikan saran kepada pendidik untuk pelan-pelan dalam mengajar Memberikan saran kepada pendidik agar diselingi dengan humor pendidikan Tidak ada 	



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		kelas X AV 1	untuk kelas X AV 1		
12	Senin/ 24-08-15	<ul style="list-style-type: none">• Team teaching kelas XI AV 2 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi tata nama senyawa hidrokarbon• Team teaching kelas XI TP 3 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi tata nama senyawa hidrokarbon• Konsultasi materi selanjutnya untuk kelas X	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik berjumlah 28 siswa sebagian besar faham mengenai tata nama senyawa hidrokarbon.• Peserta didik berjumlah 28 siswa sebagian besar faham mengenai tata nama senyawa hidrokarbon.• Materi selanjutnya yaitu konfigurasi elektron mekanika kuantum dan menentukan periode dan golongan	<ul style="list-style-type: none">• Sebagian kecil peserta didik kurang faham pada bagian penamaan senyawa alkuna• Sebagian kecil peserta didik kurang faham pada bagian penamaan senyawa alkuna• Referensi yang ada kurang memadai	<ul style="list-style-type: none">• Pendidik memberikan privat kepada peserta didik yang kurang faham ketika diskusi kelompok berjalan• Pendidik memberikan privat kepada peserta didik yang kurang faham ketika diskusi kelompok berjalan• Mencari referensi tambahan di perpustakaan pusat univ
13	Selasa/ 25-08-15	<ul style="list-style-type: none">• Team teaching kelas XI GB 2 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan ulangan harian materi tata nama senyawa	<ul style="list-style-type: none">• Untuk kelas XI GB 2 Ulangan harian berjalan kondusif	<ul style="list-style-type: none">• Sebagian kecil peserta didik lupa pada bagian pemberian nomor ikatan rangkap pada penamaan senyawa alkuna	<ul style="list-style-type: none">• Memberikan masukan kepada Muslim Arief Setiawan agar pertemuan selanjutnya materi ini diulangi sebentar untuk mempersiapkan Mid



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<p>hidrokarbon</p> <ul style="list-style-type: none"> • Team Teaching kelas XI TP 1 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan ulangan harian materi tata nama senyawa hidrokarbon • Team Teaching kelas XI KR 3 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan ulangan harian materi tata nama. • Team Teaching kelas XI GB 3 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan ulangan harian materi tata nama senyawa hidrokarbon • Membuat RPP materi konfigurasi elektron mekanika kuantum dan penentuan letak unsur menggunakan konfigurasi tersebut 	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk kelas XI TP 1 peserta didik berjumlah 29 siswa, dan ulangan harian berjalan dengan kondusif • Untuk XI KR 3 peserta didik berjumlah 32 siswa, ketika Ibu Handayani belum datang suasana kelas belum bisa dikondisikan, namun setelah datang kelas menjadi kondusif • Peserta didik berjumlah 28 siswa sebagian besar bisa mengerjakan soal ulangan. • Dihasilkan RPP sementara materi konfigurasi elektron mekanika kuantum 	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagian kecil peserta didik lupa pada bagian pemberian nomor ikatan rangkap pada penamaan senyawa alkuna • Sebagian kecil peserta didik lupa pada bagian pemberian nomor ikatan rangkap pada penamaan senyawa alkuna • Sebagian kecil peserta didik lupa pada bagian pemberian nomor ikatan rangkap pada penamaan senyawa alkuna • Jaringan Internet 	<p>Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari jaringan internet dikampus
--	--	---	--	--	--



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMKN 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

Rabu/26-08-2015	<ul style="list-style-type: none">• Konsultasi RPP pertemuan selanjutnya, dan konsultasi LAS untuk materi konfigurasi elektron mekanika kuantum	<ul style="list-style-type: none">• Terdapat beberapa koreksi LAS yakni dengan mempertimbangkan jumlah butir soal agar waktu menjadi efektif	<ul style="list-style-type: none">• Tidak ada	<ul style="list-style-type: none">• Beberapa koreksi diperbaiki
Kamis/27-08-2015	<ul style="list-style-type: none">• Konsultasi RPP kedua untuk pertemuan selanjutnya, dan konsultasi LAS untuk materi konfigurasi elektron mekanika kuantum setelah diperbaiki• Menyiapkan pembelajaran untuk besok dan membuat power point pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">• LAS dan RPP siap digunakan	<ul style="list-style-type: none">• Tidak ada	<ul style="list-style-type: none">• Tidak ada
Jum'at/28-08-2015	<ul style="list-style-type: none">• Praktek mengajar terbimbing kelas X KK untuk materi konfigurasi elektron mekanika kuantum dan menentukan letak unsur berdasarkan periode dan golongan• Praktek mengajar terbimbing kelas X GB 3 untuk materi konfigurasi	<ul style="list-style-type: none">• Untuk kelas KK terdapat 4 orang yang tidak berangkat, 1 Sakit dan 3 Alfa. Metode yang digunakan dibalik sehingga saya menerangkan terlebih dahulu baru mengerjakan LKS• Untuk kelas X GB 3 berangkat semua sejumlah 32 siswa	<ul style="list-style-type: none">• Terdapat beberapa siswa dibelakang yang ngobrol dengan temanya• Terdapat siswa yang ketika diskusi berlangsung tidak	<ul style="list-style-type: none">• Menegur saat itu juga, walaupun tidak terlalu berefek• Memberikan peringatan untuk nilai sikapnya dikurangi kalau diulangi



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<p>elektron mekanika kuantum dan menentukan letak unsur menggunakan periode dan golongan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktek mengajar terbimbing kelas X TP 3 untuk materi konfigurasi elektron mekanika kuantum dan menentukan letak unsur menggunakan periode dan golongan • Mempersiapkan pembelajaran untuk hari selanjutnya yaitu kelas X AV 1 • Mengoreksi LAS yang sudah dikerjakan oleh siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk kelas X TP 3 terdapat 1 sakit dan 1 alfa, sedangkan kondisi kelas ini tidak terlalu kondusif, ketika diskusi berlangsung banyak yang ijin untuk ke kamar mandi • Meminjam remot LCD di piket guru • Didapatkan data nilai Las untuk pertemuan ke-3 	<p>membahas Las namun membicarakan topik yang lain</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banyak siswa yang ke kamar mandi • Tidak ada 	<p>lagi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan motivasi apabila sikapnya kurang baik tapi seseorang harus pandak, atau nilainya ketika ulangan bagus • Tidak ada
Sabtu/29-08-2015	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek mengajar terbimbing kelas X AV 1 materi konfigurasi eletron mekanika kuantum dan menentukan letak unsur berdasarkan golongan dan periode • Team Teaching kelas XI KR 1 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim 	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk kelas X AV 1 terdapat satu yang ijin sakit, sedangkan pembelajarannya berlangsung cepat dan dipahami oleh siswa • Peserta didik berjumlah 31 siswa sebagian besar faham mengenai tata nama 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat beberapa siswa yang dibelakang masih belum jelas sekali • Terdapat beberapa siswa yang kurang memperhatikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketika mengerjakan LAS maka didekati personal dan diajari • Langsung ditegur dan memberi tahu pendidik ketika selesai 	



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<p>Arief Setiawan dengan materi minyak bumi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Team Teaching kelas XI TP 1 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan dengan materi minyak bumi • Mengoreksi LAS kelas X AV 1 	<p>senyawa hidrokarbon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berjumlah 28 siswa sebagian besar faham mengenai tata nama senyawa hidrokarbon. • Didapatkan daftar nilai LAS ke-3 materi konfigurasi elektron mekanika kuantum 	<p>penjelasna pendidik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang kurang jelas mengenai penjelasan pendidik 	<p>pembelajaran untuk memperhatikan siswa yang duduk dibelakang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketika mengerjakan LAS didekati secara personal
Senin/ 31-08-15		<ul style="list-style-type: none"> • Team Teaching kelas XI TL 3 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan Ulangan tata nama senyawa hidrokarbon • Team Teaching kelas XI AV 2 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan ulangan tata nama senyawa hidrokarbon 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berjumlah 28 siswa sebagian besar faham mengenai tata nama senyawa hidrokarbon. • Peserta didik berjumlah 30 siswa sebagian besar faham mengenai tata nama senyawa hidrokarbon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat peserta didik yang kurang faham pada tata nama sehingga beberapa tengok kanan dan kiri • Terdapat peserta didik yang kurang faham pada tata nama sehingga beberapa tengok kanan dan kiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Langsung menegur • Langsung menegur



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

	Selasa/ 1-09-15	<ul style="list-style-type: none">• Team Teaching kelas XI GB 2 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi mengenai Minyak Bumi• Team Teaching kelas XI TP 1 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi mengenai Minyak Bumi• Team Teaching kelas XI KR 3 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi mengenai Minyak Bumi• Team Teaching kelas XI GB 3 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi mengenai Minyak Bumi	<ul style="list-style-type: none">• Untuk kelas XI GB 2 dapat dikondisikan dengan baik, walaupun sebelumnya adalah remidi Ulangan harian kemaren dan pengayaan• Untuk kelas XI TP 2 dapat dikondisikan dengan baik, walaupun sebelumnya adalah remidi Ulangan harian kemaren dan pengayaan• Untuk kelas XI KR 3 sangat sulit dikondisikan, bahkan sebelum pendidik masuk, masih ada yang di luar• Untuk kelas XI GB 3 bisa dikondisikan dengan baik	<ul style="list-style-type: none">• Sebagian peserta didik tidak paham mengenai fraksi-fraksi minyak bumi• Sebagian peserta didik tidak paham mengenai fraksi-fraksi minyak bumi• Sebagian peserta didik tidak paham mengenai fraksi-fraksi minyak bumi• Sebagian peserta didik tidak paham mengenai fraksi-fraksi minyak bumi	<ul style="list-style-type: none">• Team memberikan penjelasan ketika mengerjakan LAS• Team memberikan penjelasan ketika mengerjakan LAS• Team memberikan penjelasan ketika mengerjakan LAS• Menegur dan memberikan saran kepa pendidik untuk memberikan motivasi belajar• Team memberikan penjelasan ketika mengerjakan LAS
--	-----------------	---	--	---	--



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

Rabu/2-09-2015	<ul style="list-style-type: none">Menyiapkan kisi-kisi soal Ulangan Harian, menyiapkan verifikasi dan validasi, soal ulangan HarianMenyiapkan presensi untuk ulangan harian	<ul style="list-style-type: none">Diperoleh soal ulangan harian beserta verifikasi dan validasinya secara sementara	<ul style="list-style-type: none">Belum mengetahui format secara pasti verifikasi dan validasi	<ul style="list-style-type: none">Dikonsultasikan ke Ibu Handayani
Kamis/3-09-2015	<ul style="list-style-type: none">Konsultasi terkait dengan soal Ulangan Harian dan verifikasi serta validasi	<ul style="list-style-type: none">Terdapat beberapa masukan terutama soal nomor satu diganti dengan soal yang pasti dan jelas	<ul style="list-style-type: none">Tidak ada	<ul style="list-style-type: none">Mengubah soal yang sudah di benahi untuk dicetak dan dipakai besoknya
Jumat/4-09-2015	<ul style="list-style-type: none">Praktek mengajar terbimbing, setelah itu Ulangan harian mengenai struktur atom dan konfigurasi elektron serta tabel periodik unsur kelas X KK bersama Ibu HandayaniPraktek mengajar terbimbing, setelah itu Ulangan harian mengenai struktur atom dan konfigurasi elektron serta tabel periodik unsur kelas X GB 3 bersama Ibu Handayani	<ul style="list-style-type: none">Terdapat salah seorang siswa yang sakit, kemudian ulangan harian ini berjalan lancar dan kondusifUntuk kelas GB 3 terdapat juga yang sakit	<ul style="list-style-type: none">Masih terdapat beberapa siswa yang tidak percaya diri dengan pekerjaanyKelasnya terlalu lebar sehingga pengawasan sangat tidak memungkinkan untuk sendiri	<ul style="list-style-type: none">Memberikan motivasi belajar untuk meningkatkan semangatnyaMeminta bantuan team untuk mengawasi



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<ul style="list-style-type: none"> • Praktek mengajar terbimbing, setelah itu Ulangan harian mengenai struktur atom dan konfigurasi elektron serta tabel periodik unsur kelas X TP 3 bersama Ibu Handayani • Mengoreksi soal Ulangan Harian X KK, X GB3, X TP 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa 1 sakit dan 1 alfa • Diperoleh rekap nilai ulangan harian yang mana sebanyak 46 Remidi 	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk kelas TP 3 kondisi kelas dari awal kurang kondusif, hal ini dikarenakan para siswa menyepelkan mahasiswa PPL • Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta bantuan team untuk mengawasi • Tidak ada
Sabtu/5-09-2015		<ul style="list-style-type: none"> • Praktek mengajar terbimbing, setelah itu Ulangan harian mengenai struktur atom dan konfigurasi elektron serta tabel periodik unsur kelas X AV 1 bersama Ibu Handayani • Praktik Mengajar Terbimbing kelas XI KR 1 bersama Ibu Dra Sri Handayani dengan materi minyak bumi • Praktik Mengajar Terbimbing kelas XI TP 1 bersama Ibu Dra Sri Handayani dengan dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kelas ini sangat kondusif dan masyoritas bisa mengerjakan soal ulangan harian • Peserta didik berjumlah 31 siswa sebagian besar faham mengenai proses terjadinya minyak bum • Peserta didik berjumlah 28 siswa sebagian besar faham mengenai proses erjadinya minyak bumi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada • Terdapat peserta didik kurang faham pada proses tejadinya minyak bumi • Terdapat peserta didik kurang faham pada proses tejadinya minyak bumi 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada • Ketika mengerjakan Las diberikan perhatian lebih • Ketika mengerjakan Las diberikan perhatian lebih



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<p>materi minyak bumi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengoreksi Ulangan Harian X AV 1 	<ul style="list-style-type: none"> Mendapatkan list daftar Ulangan harian, dan 2 peserta didik remidi 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada
Senin/7-09-2015	<ul style="list-style-type: none"> Team Teaching kelas XI AV 2 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi minyak bumi Team Teaching kelas XI TP 3 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi minyak bumi Menganalisis butir soal Ulangan harian (ANBUSO) menggunakan aplikasi yang sudah disediakan 	<ul style="list-style-type: none"> Untuk kelas XI AV 2 sangat kondusif saat berdiskusi Untuk kelas TP3 sangat kondusif saat berdiskusi Diperoleh data ANBUSO ulangan harian untuk struktur atom dan konfigurasi elektron 	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat beberapa peserta didik yang kurang memahami mengenai fraksi minyak bumi Terdapat beberapa peserta didik yang kurang memahami mengenai fraksi minyak bumi Mempunyai dua aplikasi, yang satu dari dosen yang satu dari Ibu Handayani 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami ketika mengerjakan LAS saat berdiskusi kelompok Memahami ketika mengerjakan LAS saat berdiskusi kelompok Diapakai aplikasi dari Ibu Handayani 	
Selasa/8-09-2015	<ul style="list-style-type: none"> Team Teaching kelas XI GB 2 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi pencemaran minyak bumi pada air, udara dan tanah Team Teaching kelas XI 	<ul style="list-style-type: none"> Untuk Kelas XI GB 2 disuruh salah satu untuk maju kedepan mempresentasikan hasil makalah yang ditugaskan Untuk Kelas XI TP 1 	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat peserta didik yang kurang memperhatikan presentasi dari temanya 	<ul style="list-style-type: none"> Ditegur secara langsung untuk mendengarkan Memberikan masukan kepada Muslim Arief Setiawan sebaiknya sebelum presentasi siswa dikondisikan untuk tenang terlebih dahulu 	



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		<p>TP 1 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi pencemaran minyak bumi pada air, udara dan tanah</p> <ul style="list-style-type: none">• Team Teaching kelas XI KR 3 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi pencemaran minyak bumi pada air, udara dan tanah• Team Teaching kelas XI GB 3 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan materi pencemaran minyak bumi pada air, udara dan tanah• Mempersiapkan materi selanjutnya, membuat RPP dan media pembelajaran untuk materi sifat-sifat unsur pada tabel periodik unsur	<p>disuruh salah satu untuk maju kedepan mempresentasikan hasil makalah yang ditugaskan</p> <ul style="list-style-type: none">• Untuk Kelas XI KR 3 disuruh salah satu untuk maju kedepan mempresentasikan hasil makalah yang ditugaskan• Untuk Kelas XI GB 3 disuruh salah satu untuk maju kedepan mempresentasikan hasil makalah yang ditugaskan• Tersusun RPP dan LAS untuk materi sifat periodik unsur sementara	<ul style="list-style-type: none">• Tidak ada	<ul style="list-style-type: none">• Tidak ada
--	--	--	--	---	---



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 YOGYAKARTA
 ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
 GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
 FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
 DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

Rabu/9-09-2015	<ul style="list-style-type: none"> Konsultasi RPP dan LAS untuk materi sifat periodik unsur pada tabel periodik unsur Membuat kisi-kisi soal MID semester, validasi dan vverifikasi Memperbaiki RPP yang sudah dikoreksi 	<ul style="list-style-type: none"> Untuk RPP lebih dirapikan lagi dan untuk LAS sudah bisa berjalan Diperoleh kisi-kisi soal MID sementara Diperoleh RPP fiks untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada Tidak ada Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada Tidak ada Tidak ada
Kamis/10-09-2015	<ul style="list-style-type: none"> Konsultasi RPP terakhir dan LAS Konsultasi kisi-kisi soal, validasi dan verifikasi 	<ul style="list-style-type: none"> RPP bisa dipakai bersama dengan LAS Belum dikoreksi 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak Ada
Jumat/11-09-2015	<ul style="list-style-type: none"> Praktik mengajar terbimbing untuk kelas X KK bersama Ibu Dra Sri Handayani dengan materi sifat periodik pada TPU Praktik mengajar terbimbing untuk kelas X GB 3 bersama Ibu Dra. Sri Handayani dengan materi sifat periodik unsur Praktik mengajar terbimbing untuk kelas X 	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat 2 siswa yang tidak berangkat, untuk pembelajaran digunakan ceramah dengan menggunakan LAS juga Terdapat 1 siswa tidak berangkat Terdapat 2 peserta didik yang tida berangkat 	<ul style="list-style-type: none"> Ketika diterangkan ada peserta didik yang kurang memperhatikan sehingga tidak bisa menangkap materi dengan baik Saat diskusi berlangsung beberapa kelompok tidak fokus dalam mengerjajn LAS Kelas kurang kondusif 	<ul style="list-style-type: none"> Penjelasan dilakukan berulang-ulag dengan memberikan contoh Langsung ditegur untuk segera menyelesaikan LAS Memberikan motivasi belajar



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL

NAMA SEKOLAH : SMKN 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH : Jl W. Mongisidi 2A 55223
GURU PEMBIMBING : Dra. Sri Handayani

NAMA MAHASISWA : Suryanto
FAK/JUR/PRODI : FMIPA/P.KIMIA/P.KIMIA.SUB
DOSEN PEMBIMBING : Regina Tutik Padmaningrum, M.Si

		TP 3 bersma Ibu Dra Sri Handayani dengan materi sifat periodik unsur			
Sabtu/12-09-2015	<ul style="list-style-type: none"> Praktik mengajar terbimbing untuk kelas X AV 1 bersama Ibu Dra. Sri Handayani dengan materi sifat periodik unsur Team teaching kelas XI KR 1 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawandengan materi dampak senyawa hidrokarbon Team teaching kelas XI TP 1 bersama Ibu Dra Sri Handayani dan Muslim Arief Setiawan dengan dengan materi dampak senyawa hidrokarbon Penarikan TIM PPL UNY 	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat 2 peserta didik yang tidak berangkat Peserta didik berjumlah 30 siswa dan suasana kelas kondusif Peserta didik berjumlah 29 siswa dan suasana kelas kondusif 	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat peserta didik yang kurang paham terkait dengan penjelasan materi Terdapat peserta didik yang kurang paham terkait materi yang disampaikan Terdapat peserta didik yang kurang paham terkait materi yang disampaikan 	<ul style="list-style-type: none"> Mendekati saat pengerjaan LAS secara berkelompok Mendekati saat pengerjaan LAS secara berkelompok Mendekati saat pengerjaan LAS secara berkelompok 	

Dosen Pembimbing Lapangan

Regina Tutik Padmaningrum, M.Si
NIP 19650911 199101 2 001

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP 19630731 198903 2 007

Yogyakarta, 12 September 2015

Mahasiswa

Suryanto
NIM. 12303241042



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL

TAHUN : 2015

F03
Untuk Mahasiswa

Nomor Lokasi : 17
 Nama Sekolah / Lembaga : SMK Negeri 3 Yogyakarta
 Alamat Sekolah / Lembaga : Jl. R.W. Monginsidi 2A Yogyakarta Telp. 0274-513503

No	Nama Kegiatan	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				Jumlah	Ket.
		Sekolah	Mahasiswa	Pemda	Sponsor		
1	Foto copy lembar aktivasi siswa, Lembar soal ulangan, lembar soal remidi dan lembar soal pengayaan	-	Rp 100.000	-	-	-	
2	Print Out lembar aktivasi siswa, lembar soal ulangan, lembar soal remidi dan lembar soal pengayaan		Rp 20.000				
3	Beli Baju Adat Jawa		Rp 75.000				
4	Hadiah bagi peserta didik yang berprestasi		Rp 70.000				
5	Mencetak Laporan PPL		Rp 100.000				
TOTAL DANA			Rp 365.000				

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

Mengetahui,

Kepala Sekolah
 SMKN 3 Yogyakarta

 Drs. Bambang Sabri
 NIP. 19630830 198703 1 003

Dosen Pembimbing Lapangan


 Regina Tutik P, M.Si
 NIP 19650911 199101 2 001

Mahasiswa,


 Suryanto
 NIM 12303241042

KALENDER PENDIDIKAN SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

TAHUN PELAJARAN : 2015/2016

		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10										1 2 3 4 5 6 7 8 9 10																									
SEM	GANJIL	JULI 2015					AGUSTUS 2015					SEPTEMBER 2015					OKTOBER 2015					NOVEMBER 2015					DESEMBER 2015										
		AHAD	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27								
		SENIN	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28								
		SELASA	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	4	11	18	25	1	8	15	22	29				
		RABU	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	3	10	17	24	31			
		KAMIS	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	5	12	19	26	4	11	18	25	
		JUMAT	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	6	13	20	27	5	12	19	26	
		SABTU	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	7	14	21	28	5	12	19	26	
		1					2 3 4 5					6 7 8 9 10					11 12 13 14					15 16 17 18					UAS UAS R										
SEM	GENAP	JANUARI 2016					FEBRUARI 2016					MARET 2016					APRIL 2016					MEI 2016					JUNI 2016										
		AHAD	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	1	8	15	22	29	5	12	19	26
		SENIN	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	6	13	20	27
		SELASA	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	
		RABU	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	4	11	18	25	5	12	19	26	1	8	15	22	29	
		KAMIS	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	2	9	16	23	30	7	14	21	28	6	13	20	27	
		JUMAT	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	7	14	21	28	3	10	17	24	7	14	21	28	
		SABTU	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	7	14	21	28	4	11	18	25	
		1 2 3 4					5 6 7 8					9 10 US US 11					12 UN 13 14					15 16 17 18					UAS UAS R										

KETERANGAN			
1	27 Juli 2015	:	Hari pertama masuk sekolah
2	17 Agustus 2015	:	HUT Kemerdekaan Republik Indonesia
3	24 September 2015	:	Hari Raya Idul Adha 1436 H

14	8 Februari 2016	:	Tahun Baru Imlek
15	9 Feb - 5 Maret 2016	:	Ujian Kompetensi Keahlian (UKK)
16	9 Maret 2016	:	Nyepi
17	14 - 24 Maret 2016	:	Ujian Sekolah

4	14 Oktober 2015	:	Tahun Baru Hijjriyah 1436 H
5	25 November 2015	:	Hari Guru Nasional
6	30 Nop - 10 Des 2015	:	Ulangan Akhir Semester Gasal 15/16
7	11 - 15 Desember 2015	:	Remidi/Perbaikan Nilai
8	16 - 18 Desember 2015	:	PORSENTAS
9	19 Desember 2015	:	Rapat Wali Kelas
10	23 Desember 2015	:	Pembagian Rapor Semester Gasal
11	24 Desember 2015	:	Maulid Nabi Muhammad SAW
12	25 Desember 2015	:	Hari Raya Natal 2015
13	28 Des 2015 - 2 Jan 2016	:	Libur Semester Gasal

18	11 - 14 April 2016	:	Ujian Nasional
19	2 Mei 2016	:	Har Dik Nas Tahun 2016
20	4 Mei 2016	:	Isro' Mi'roj Nabi Muhammad SAW
21	5 Mei 2016	:	Kenaikan Isa Al Masih
22	30 Mei - 9 Juni 2016	:	Ulangan Akhir Semester Gasal 15/16
23	10 - 15 Juni 2016	:	Remidi/Perbaikan Nilai
24	16 - 18 Juni 2016	:	PORSENTAS
25	21 Juni 2016	:	Rapat Wali Kelas
26	25 Juni 2016	:	Pembagian Rapor Semester Genap
27	27 Juni - 16 Juli 2016	:	Libur Semester Genap

Prakerin Tahap 1 : Tanggal 29 Juni 2015 s/d Tanggal 12 September 2015

Prakerin Tahap 2 : Tanggal 14 September 2015 s/d Tanggal 21 Nopember 2015



Hari Efektif

JADWAL MENGAJAR SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

TAHUN PELAJARAN : 2015 / 2016


Ibu: Dra. Sri Handayani

HARI	JAM KE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SENIN	Mata Pelajaran										
	Kelas										
SELASA	Mata Pelajaran										
	Kelas										
RABU	Mata Pelajaran										
	Kelas										
KAMIS	Mata Pelajaran										
	Kelas										
JUM'AT	Mata Pelajaran	Kimia		Kimia		Kimia					
	Kelas	X KK		X GB 3		X TP 3					
SABTU	Mata Pelajaran			Kimia							
	Kelas			X AV 1							

WAKTU PELAJARAN	
Senin s.d Sabtu	Senin s.d Sabtu
Tidak Upacara	Upacara : 07.00 - 07.45
1. 07.00 - 07.45	1. 07.45 - 08.25
2. 07.45 - 08.30	2. 08.25 - 09.05
3. 08.30 - 09.15	3. 09.05 - 09.45
4. 09.15 - 10.00	4. 09.45 - 10.25
ISTIRAHAT (15')	ISTIRAHAT (15')
5. 10.15 - 11.00	5. 10.40 - 11.20
6. 11.00 - 11.45	6. 11.20 - 12.00
ISTIRAHAT (30')	ISTIRAHAT (30')
7. 12.15 - 13.00	7. 12.30 - 13.10
8. 13.00 - 13.45	8. 13.10 - 13.50
9. 13.45 - 14.30	9. 13.50 - 14.30
10. 14.30 - 15.15	10. 14.30 - 15.10

**JUMLAH HARI EFEKTIF
DALAM SATU TAHUN PELAJARAN
TAPEL : 2015/2016**

	SEMESTER 1 (2015)						SEMESTER 2 (2016)					
	Juli	Augst	Sept	Oktr	Novbr	Desbr	Janr	Pebr	Maret	April	Mei	Juni
AHAD					1						1	
SENIN					2			1			2	
SELASA			1		3	1		2	1		3	
RABU	1		2		4	2		3	2		4	1
KAMIS	2		3	1	5	3		4	3		5	2
JUMÁT	3		4	2	6	4	1	5	4	1	6	3
SABTU	4	1	5	3	7	5	2	6	5	2	7	4
AHAD	5	2	6	4	8	6	3	7	6	3	8	5
SENIN	6	3	7	5	9	7	4	8	7	4	9	6
SELASA	7	4	8	6	10	8	5	9	8	5	10	7
RABU	8	5	9	7	11	9	6	10	9	6	11	8
KAMIS	9	6	10	8	12	10	7	11	10	7	12	9
JUMÁT	10	7	11	9	13	11	8	12	11	8	13	10
SABTU	11	8	12	10	14	12	9	13	12	9	14	11
AHAD	12	9	13	11	15	13	10	14	13	10	15	12
SENIN	13	10	14	12	16	14	11	15	14	11	16	13
SELASA	14	11	15	13	17	15	12	16	15	12	17	14
RABU	15	12	16	14	18	16	13	17	16	13	18	15
KAMIS	16	13	17	15	19	17	14	18	17	14	19	16
JUMÁT	17	14	18	16	20	18	15	19	18	15	20	17
SABTU	18	15	19	17	21	19	16	20	19	16	21	18
AHAD	19	16	20	18	22	20	17	21	20	17	22	19
SENIN	20	17	21	19	23	21	18	22	21	18	23	20
SELASA	21	18	22	20	24	22	19	23	22	19	24	21
RABU	22	19	23	21	25	23	20	24	23	20	25	22
KAMIS	23	20	24	22	26	24	21	25	24	21	26	23
JUMÁT	24	21	25	23	27	25	22	26	25	22	27	24
SABTU	25	22	26	24	28	26	23	27	26	23	28	25
AHAD	26	23	27	25	29	27	24	28	27	24	29	26
SENIN	27	24	28	26	30	28	25	29	28	25	30	27
SELASA	28	25	29	27		29	26		29	26	31	28
RABU	29	26	30	28		30	27		30	27		29
KAMIS	30	27		29		31	28		31	28		30
JUMÁT	31	28		30			29			29		
SABTU		29		31			30			30		
AHAD		30					31					
SENIN		31										
	5	25	24	25	24	20						
	5	25	24	25	24	9						
Jumlah Hari Efektif = 104 hari						Jumlah Hari Efektif = 112 hari						

 Hari Efektif

PERHITUNGAN MINGGU/JUMLAH JAM EFEKTIF

Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas : X GB 3
 Semester : 01
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

No.	Bulan	Jml Minggu dalam Semester	Jml Minggu Tidak Efektif	Jml Minggu Efektif	Jml Hari Efektif	Jml Jam Efektif
1	JULI	5	4	1	1	2
2	AGUSTUS	4	0	4	4	8
3	SEPTEMBER	4	0	4	4	8
4	OKTOBER	5	0	4	5	10
5	NOVEMBER	4	0	4	4	8
6	DESEMBER	4	4	0	0	0
Jumlah		26	8	17	18	36

Jumlah Jam Pelajaran per Minggu : 2 JP

Jumlah Jam Pelajaran Efektif : 36 JP

Rincian :

a. Tatap Muka : 31 JP

b. Ulangan Harian (.... Kali) : 2 JP

c. Ulangan Tengah Semester : 1 JP

d. Ulangan Akhir Semester/

Kenaikan Kelas/Ujian : 1 JP

e. Perbaikan/Pengayaan : 1 JP

JP

Jumlah : 36 **JP**

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dra. Sri Handayani

NIP. 19630731 198903 2 007

Suryanto

NIM. 12303241042

PERHITUNGAN MINGGU/JUMLAH JAM EFEKTIF

Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas : X KK
 Semester : 01
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

No.	Bulan	Jml Minggu dalam Semester	Jml Minggu Tidak Efektif	Jml Minggu Efektif	Jml Hari Efektif	Jml Jam Efektif
1	JULI	5	4	1	1	2
2	AGUSTUS	4	0	4	4	8
3	SEPTEMBER	4	0	4	4	8
4	OKTOBER	5	0	4	5	10
5	NOVEMBER	4	0	4	4	8
6	DESEMBER	4	4	0	0	0
Jumlah		26	8	17	18	36

Jumlah Jam Pelajaran per Minggu : 2 JP

Jumlah Jam Pelajaran Efektif : 36 JP

Rincian :

a. Tatap Muka : 31 JP

b. Ulangan Harian (.... Kali) : 2 JP

c. Ulangan Tengah Semester : 1 JP

d. Ulangan Akhir Semester/

Kenaikan Kelas/Ujian : 1 JP

e. Perbaikan/Pengayaan : 1 JP

JP

Jumlah : 36 **JP**

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dra. Sri Handayani
 NIP. 19630731 198903 2 007

Suryanto
 NIM. 12303241042

PERHITUNGAN MINGGU/JUMLAH JAM EFEKTIF

Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas : X TP 3
 Semester : 01
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

No.	Bulan	Jml Minggu dalam Semester	Jml Minggu Tidak Efektif	Jml Minggu Efektif	Jml Hari Efektif	Jml Jam Efektif
1	JULI	5	4	1	1	2
2	AGUSTUS	4	0	4	4	8
3	SEPTEMBER	4	0	4	4	8
4	OKTOBER	5	0	4	5	10
5	NOVEMBER	4	0	4	4	8
6	DESEMBER	4	4	0	0	0
Jumlah		26	8	17	18	36

Jumlah Jam Pelajaran per Minggu : 2 JP

Jumlah Jam Pelajaran Efektif : 36 JP

Rincian :

a. Tatap Muka : 31 JP

b. Ulangan Harian (.... Kali) : 2 JP

c. Ulangan Tengah Semester : 1 JP

d. Ulangan Akhir Semester/

Kenaikan Kelas/Ujian : 1 JP

e. Perbaikan/Pengayaan : 1 JP

JP

Jumlah : 36 **JP**

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dra. Sri Handayani
 NIP. 19630731 198903 2 007

Suryanto
 NIM. 12303241042

PERHITUNGAN MINGGU/JUMLAH JAM EFEKTIF

Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas : X AV 1
 Semester : 01
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

No.	Bulan	Jml Minggu dalam Semester	Jml Minggu Tidak Efektif	Jml Minggu Efektif	Jml Hari Efektif	Jml Jam Efektif
1	JULI	5	4	1	0	0
2	AGUSTUS	4	0	4	5	10
3	SEPTEMBER	4	0	4	4	8
4	OKTOBER	5	0	4	5	10
5	NOVEMBER	4	0	4	4	8
6	DESEMBER	4	4	0	0	0
Jumlah		26	8	17	18	36

Jumlah Jam Pelajaran per Minggu : 2 JP

Jumlah Jam Pelajaran Efektif : 36 JP

Rincian :

a. Tatap Muka : 31 JP

b. Ulangan Harian (.... Kali) : 2 JP

c. Ulangan Tengah Semester : 1 JP

d. Ulangan Akhir Semester/

Kenaikan Kelas/Ujian : 1 JP

e. Perbaikan/Pengayaan : 1 JP

JP

Jumlah : 36 **JP**

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dra. Sri Handayani

NIP. 19630731 198903 2 007

Suryanto

NIM. 12303241042

**SILABUS MATA PELAJARAN KIMIA
(DASAR BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI DAN REKAYASA)**

Satuan Pendidikan : SMK/MAK

Kelas : X

Kompetensi Inti :

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong-royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan 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 dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.					
1.2 Menyadari keteraturan dalam semua interaksi persenyawaan kimia sebagai wujud kekuasaan Tuhan YME.					
1.3 Menyadari keberadaan energi yang tidak dapat diciptakan dan dimusnahkan oleh manusia sebagai wujud kekuasaan Tuhan YME.					
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan					

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.</p>					
<p>3.1 Memahami peran kimia dalam kehidupan</p> <p>4.1 Mengevaluasi berbagai peran kimia dalam kehidupan.</p>	<p>Kimia dalam Kehidupan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kedudukan kimia dalam sains • Hakikat ilmu kimia • Peran kimia dalam kehidupan. 	<p>Mengamati</p> <p>Membaca artikel tentang contoh penggunaan ilmu kimia, seperti bensin, plastik, pembuatan alkohol dari tebu, penggunaan baterai.</p> <p>Menanya</p> <p>Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan hasil bacaan</p> <p>Mengeksplorasi</p> <p>Mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan dikaitkan dengan kedudukan kimia dalam sains, hakikat ilmu kimia, dan peran kimia dalam kehidupan.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>Menyimpulkan tentang kedudukan kimia dalam sains, hakikat ilmu kimia, dan peran kimia dalam kehidupan.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Mempresentasikan tentang kedudukan kimia dalam sains, hakikat ilmu kimia, dan peran kimia dalam kehidupan dengan tata bahasa yang benar dan memanfaatkan teknologi informasi.</p>	<p>Tugas</p> <p>Mengkaji literatur tentang kedudukan kimia dalam sains, hakikat kimia, dan peran kimia dalam kehidupan.</p> <p>Pengamatan Sikap</p> <p>Pada kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Presentasi <p>Tes</p> <p>Tertulis uraian atau pilihan ganda</p>	4 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Teks Kimia Dasar Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa, Kurikulum 2013 • Buku Teks lainnya • Lembar kerja • Sumber informasi lainnya (internet jika ada)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.2 Menganalisis struktur atom berdasarkan model atom Bohr dan teori atom modern.</p> <p>3.3 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik.</p> <p>4.2 Menalar terjadinya kasus-kasus pembentukan senyawa dengan menggunakan konsep atom.</p> <p>4.3 Mengevaluasi hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik.</p>	<p>Struktur Atom dan Sistem Periodik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur atom Bohr dan mekanika kuantum. • Nomor atom dan nomor massa • Konfigurasi elektron • Golongan dan periode • Isotop, isobar, isoton 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari bahan bacaan terkait atom, partikel-partikel dalam atom, hubungannya dengan nomor massa dan nomor atom. • Mengamati tabel sistem periodik <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan bagaimana partikel-partikel tersusun dalam atom. • Mengajukan pertanyaan tentang cara membuat tabel sistem periodik <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi tentang perkembangan model atom Bohr dan mekanika kuantum. • Diskusi tentang konfigurasi elektron. • Mempelajari pengertian isotop, isobar dan isoton melalui analisis nomor atom dan nomor massa beberapa contoh unsur. • Menjelaskan perkembangan dasar pengelompokan unsur-unsur • Menganalisis sistem periodik modern • Menganalisis sifat periodik unsur (jari-jari atom, afinitas elektron, keelektronegatifan dan energi ionisasi) <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dengan nomor atom. • Menganalisis hubungan antara keperiodikan unsur (golongan dan periode) dengan nomor atom dan konfigurasi elektron. • Menyimpulkan bahwa golongan dan periode unsur ditentukan oleh nomor atom dan konfigurasi elektron. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan abstraksi hasil pembelajaran tentang 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji literatur tentang model atom Bohr dan mekanika kuantum • Mengkaji hubungan konfigurasi elektron dengan tabel periodik • Mengkaji sifat periodik unsur <p>Pengamatan Sikap Pada kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Presentasi <p>Tes Tertulis uraian atau pilihan ganda</p>	8 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Teks Kimia Dasar Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa, Kurikulum 2013 • Buku Teks lainnya • Lembar kerja • Sumber informasi lainnya (seperti internet dan CD interaktif jika ada)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		perkembangan model atom menggunakan tata bahasa yang benar dan memanfaatkan teknologi informasi. <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan sifat periodik unsur. 			
3.4 Memahami proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi. 4.4 Mengklasifikasi ikatan kimia dan ikatan ion berdasarkan sifat fisis senyawa, dan proses pembentukannya	Ikatan Kimia: <ul style="list-style-type: none"> • Struktur Lewis • Ikatan ion dan ikatan kovalen • Ikatan kovalen koordinasi • Ikatan logam • Gaya antar molekul • Sifat fisik senyawa. 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Membaca tabel titik leleh beberapa senyawa ion dan senyawa kovalen • Mengamati unsur-unsur logam, seperti tembaga, seng, aluminium. • Mengamati gambar bentuk molekul beberapa senyawa. Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan mengapa ada senyawa yang titik lelehnya rendah dan ada yang titik lelehnya tinggi. • Mengapa logam bersifat konduktor, kuat (ulet), dan penghantar panas yang baik. • Mengajukan pertanyaan apakah bentuk molekul senyawa bisa diramalkan? Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none"> • Mempelajari pembentukan senyawa berdasarkan pembentukan ikatan (berhubungan dengan kecenderungan untuk mencapai kestabilan). • Membandingkan proses terbentuknya ikatan ion dan ikatan kovalen. • Menganalisis penyebab perbedaan titik leleh antara senyawa ion dan kovalen. • Menganalisis beberapa contoh pembentukan senyawa kovalen dan senyawa ion. • Menganalisis beberapa contoh senyawa kovalen tunggal, kovalen rangkap dua, kovalen rangkap tiga dan kovalen koordinasi. • Menganalisis sifat logam dengan proses pembentukan ikatan logam. 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji literatur tentang ikatan kimia dan bentuk molekul. Unjuk kerja di laboratorium <ul style="list-style-type: none"> • Melihat skala volume • Cara menggunakan alat ukur Pengamatan Sikap Pada kegiatan: <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Percobaan • Presentasi Portofolio <ul style="list-style-type: none"> • Laporan hasil kajian • Laporan hasil praktik Tes <ul style="list-style-type: none"> • Tertulis uraian Tertulis pilihan ganda.	14 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Teks Kimia Dasar Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa, Kurikulum 2013 • Buku Teks lainnya • Lembar kerja • Chart/model bentuk molekul • Sumber lain (internet jika ada)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Mempelajari/mengkaji literatur untuk meramalkan bentuk molekul • Mempelajari literatur untuk mengkaitkan hubungan bentuk molekul dengan kepolaran senyawa. • Merancang percobaan untuk menyelidiki kepolaran senyawa dan mempresentasikan hasilnya untuk menyamakan persepsi. • Melakukan percobaan untuk menyelidiki kepolaran senyawa • Mengamati dan mencatat hasil percobaan untuk menyelidiki kepolaran senyawa <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menghubungkan struktur Lewis dalam proses pembentukan ikatan kimia. • Menyimpulkan bahwa proses pembentukan ikatan berpengaruh kepada sifat fisik materi. • Menyimpulkan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom . • Menyimpulkan hubungan bentuk molekul dengan kepolaran senyawa. • Menganalisis data untuk menyimpulkan kepolaran senyawa <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil analisis perbandingan pembentukan ikatan. • Menyajikan gambar bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom. • Menyajikan hubungan kepolaran senyawa dengan bentuk molekul. • Menyajikan hasil percobaan untuk menyelidiki kepolaran senyawa 			
3.5 Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan non-	Larutan elektrolit dan non elektrolit	Mengamati Mengamati gambar orang yang tersengat arus listrik ketika banjir dan	Tugas	6 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Teks Kimia Dasar Bidang

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>4.5 elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya</p> <p>Membuktikan sifat-sifat larutan elektrolit dan larutan non elektrolit</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sifat-sifat larutan elektrolit dan non elektrolit 	<p>membaca literatur tentang larutan elektrolit dan non elektrolit</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan apakah semua larutan dapat menghantarkan arus listrik. Mengajukan pertanyaan tentang manfaat larutan elektrolit dalam kehidupan <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Merancang percobaan untuk menyelidiki sifat larutan berdasarkan daya hantar listrik dan mempresentasikan hasilnya untuk menyamakan persepsi. Melakukan percobaan daya hantar listrik pada beberapa larutan. Mengamati dan mencatat hasil percobaan daya hantar listrik pada beberapa larutan. <p>Mengasosiasi</p> <p>Menganalisis data untuk menyimpulkan sifat larutan berdasarkan daya hantar listrik (larutan elektrolit dan non elektrolit)</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyajikan hasil percobaan sifat larutan berdasarkan daya hantar listrik (larutan elektrolit dan non elektrolit) dalam bentuk laporan dan dipresentasikan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mengkaji literatur tentang larutan elektrolit dan non elektrolit Merancang percobaan untuk mengidentifikasi sifat-sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya. <p>Unjuk kerja di laboratorium</p> <ul style="list-style-type: none"> Melihat skala volume Cara menggunakan alat ukur <p>Pengamatan Sikap pada kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskusi Percobaan Presentasi. <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan hasil kajian Laporan hasil praktik <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> Tertulis uraian Tertulis pilihan ganda. 		<p>Keahlian Teknologi dan Rekayasa, Kurikulum 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> Buku Teks lainnya Lembar kerja Sumber lain (internet jika ada)
<p>3.6 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion.</p> <p>3.7 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.</p> <p>4.6 Membuktikan peristiwa reaksi reduksi oksidasi</p>	<p>Reaksi Oksidasi Reduksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Konsep reaksi oksidasi - reduksi Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion Tata nama senyawa 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati buah (apel atau kentang) yang dibelah dan dibiarkan di udara terbuka. Mengamati karat besi. Mengkaji literatur tentang konsep reaksi oksidasi-reduksi. Mengkaji literatur tentang bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji literatur tentang konsep reaksi oksidasi-reduksi. Merancang percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron Memberi nama senyawa-senyawa kimia 	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku Teks Kimia Dasar Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa, Kurikulum 2013 Buku Teks lainnya Lembar kerja

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.7 Menalar aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.		<ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji literatur tentang tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana berdasarkan aturan IUPAC. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan mengapa irisan buah apel atau kentang yang tadinya berwarna terang (putih kekuningan) menjadi lebih gelap (coklat) setelah dibiarkan beberapa lama? • Mengapa besi bisa berkarat? • Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion • Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana. <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merancang percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron serta mempresentasikan hasilnya untuk menyamakan persepsi. • Melakukan percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron. • Mengamati dan mencatat hasil percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron. • Mengkaji literatur untuk menjawab pertanyaan tentang bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. • Mengkaji literatur untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana berdasarkan aturan IUPAC. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis data untuk menyimpulkan reaksi pembakaran dan serah terima elektron 	<p>Unjuk kerja di laboratorium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melihat skala volume • Cara menggunakan alat ukur <p>Pengamatan Sikap pada kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Percobaan • Presentasi <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan hasil kajian • Laporan hasil praktik <p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tertulis uraian • Tertulis pilihan ganda • Lisan 		<ul style="list-style-type: none"> • Sumber lainnya (internet jika ada)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan tentang bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. • Berlatih menentukan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. • Menyimpulkan penerapan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana berdasarkan aturan IUPAC. • Berlatih memberi nama beberapa senyawa anorganik dan organik sederhana berdasarkan aturan IUPAC. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron. • Menyajikan penyelesaian penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. 			
<p>3.8 Menerapkan konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.</p> <p>4.8 Mengolah data terkait konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.</p>	<p>Hukum Dasar Ilmu Kimia dan Hitungan Kimia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massa atom relatif (A_r) dan massa Molekul Relatif (M_r) • Persamaan reaksi • Hukum dasar kimia <ul style="list-style-type: none"> - hukum Lavoisier - hukum Proust - hukum Dalton - hukum Gay Lussac - hukum Avogadro • Rumus empiris dan rumus molekul. 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji literatur tentang massa atom relatif dan massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum dasar kimia, rumus empiris dan rumus molekul, senyawa hidrat dan konsentrasi larutan. • Mengkaji literatur tentang penerapan konsep mol dalam perhitungan kimia. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan cara menentukan massa molekul relatif, bagaimana menentukan persamaan reaksi, bagaimana membedakan rumus empiris dengan rumus molekul, mengapa terbentuk senyawa hidrat, mengapa larutan ada yang encer dan ada yang pekat. • Mengajukan pertanyaan tentang hukum dasar kimia yang dikemukakan oleh para ahli . 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji literatur tentang hukum dasar kimia dan stoikiometri • Merancang percobaan untuk membuktikan hukum Lavoisier <p>Unjuk kerja di laboratorium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melihat skala volume • Cara menggunakan alat ukur <p>Pengamatan Sikap pada kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Percobaan • Presentasi. <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laporan hasil kajian • Laporan hasil praktik 	16 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Teks Kimia Dasar Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa, Kurikulum 2013 • Buku Teks lainnya • Lembar kerja • Sumber lainnya (internet jika ada)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> • Senyawa hidrat. • Konsep Mol • Konsentrasi larutan (molaritas, molalitas dan fraksi mol) • Perhitungan kimia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan penerapan konsep mol dalam perhitungan kimia. <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan cara menentukan massa molekul relatif. • Mendiskusikan cara menyetarakan persamaan reaksi. • Merancang percobaan untuk membuktikan hukum Lavoisier serta mempresentasikan hasilnya untuk menyamakan persepsi. • Melakukan percobaan untuk membuktikan hukum Lavoisier. • Mengamati dan mencatat hasil percobaan hukum Lavoisier. • Mendiskusikan hukum Proust , hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro. • Menentukan rumus empiris dan rumus molekul serta senyawa hidrat. • Mempelajari konsep konsentrasi larutan • Mendiskusikan bagaimana cara membuat larutan dengan konsentrasi tertentu. • Menganalisis konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berlatih menghitung massa molekul relatif • Berlatih menyetarakan persamaan reaksi. • Menganalisis data percobaan untuk menyimpulkan hukum Lavoisier. • Menganalisis hasil kajian untuk membuktikan hukum Proust , hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro. • Menghubungkan rumus empiris dengan rumus molekul • Menghitung banyaknya molekul air dalam senyawa hidrat 	<p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tertulis uraian • Tertulis pilihan ganda • Praktik 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan hubungan banyaknya zat terlarut dalam larutan dengan konsentrasi larutan. Menyimpulkan menggunakan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan tentang penyelesaian penentuan massa molekul relatif dan persamaan reaksi. Menyajikan hasil percobaan untuk membuktikan hukum Lavoisier. Mempresentasikan hasil kajian untuk membuktikan hukum Proust, hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro. Menyajikan tentang penyelesaian penentuan rumus empiris dan rumus molekul serta senyawa hidrat. Menyajikan pembuatan larutan dengan konsentrasi tertentu. Menyajikan penyelesaian penggunaan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia. 			
<p>3.9 Memahami gejala atau proses yang terjadi dalam contoh sel volta yang digunakan dalam kehidupan</p> <p>3.10 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya korosi dan mengajukan ide/gagasan untuk mengatasinya</p> <p>3.11 Memahami gejala atau proses yang terjadi dalam contoh sel elektrolisis yang digunakan dalam kehidupan</p> <p>4.9 Menggunakan sel volta untuk memecahkan kasus-kasus kehidupan</p> <p>4.10 Membuktikan proses terjadinya korosi untuk mengatasi masalah korosi</p>	<p>Elektrokimia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sel Volta Korosi Elektrolisis 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Melihat/mengamati tayangan video/animasi terkait proses pada sel elektrokimia dalam kehidupan Membaca dan mengkaji artikel/literatur tentang sel elektrokimia Melihat/mengamati tayangan animasi/video tentang korosi Membaca dan mempelajari artikel dari berbagai sumber terkait proses korosi <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan hal-hal yang berhubungan dengan bahan bacaan/observasi tentang sel volta: <ul style="list-style-type: none"> Apakah akan dihasilkan potensial bila elektroda dipertukarkan? 	<p>Tugas</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji tayangan dan artikel/litera-tur tentang sel elektrokimia, korosi dan penyepuhan logam <p>Unjuk kerja di laboratorium</p> <ul style="list-style-type: none"> Melihat skala volume Cara menggunakan alat ukur <p>Pengamatan Sikap pada kegiatan percobaan dan presentasi sel elektrokimia</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Laporan hasil kajian Laporan hasil praktik 	12 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku Teks Kimia Dasar Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa, Kurikulum 2013 Buku Teks lainnya Lembar kerja Sumber lainnya (Lingkungan sekitar dan internet jika ada)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.11 Membuktikan proses terjadinya sel elektrolisis		<ul style="list-style-type: none"> - Bagaimana memprediksi reaksi terjadi atau tidak dalam sel? • Mengajukan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan : <ul style="list-style-type: none"> - Apa penyebab terjadinya korosi? - Reaksi apa yang terjadi pada korosi? - Bagaimana mencegah terjadinya korosi? • Menanyakan hal-hal yang berhubungan dengan bahan bacaan/observasi tentang elektrolisis: <ul style="list-style-type: none"> - Apakah akan terjadi reaksi bila arus listrik diputuskan <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merancang percobaan sel volta dan mempresen-tasikan hasilnya untuk menyamakan persepsi. • Melakukan percobaan sel volta • Mengamati dan mencatat hasil percobaan sel volta • Membuktikan perubahan potensial yang dihasilkan bila elektroda dalam sel volta dipertukarkan (menggunakan animasi). • Mendiskusikan dan menganalisis data potensial reduksi/ oksidasi dari suatu reaksi reduksi /oksidasi. • Mendiskusikan reaksi yang terjadi pada proses korosi. • Memprediksi/menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya korosi menggunakan berbagai sumber. • Mengajukan/memprediksi gagasan untuk mengatasi/mencegah terjadinya korosi (penyepuhan logam, pengecatan, perlindungan katodik, aliasi logam). • Merancang percobaan sel elektrolisis dan mempresentasikan 	<p>Tes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tertulis uraian • Tertulis pilihan ganda 		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>hasilnya untuk menyamakan persepsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan sel elektrolisis • Mengamati dan mencatat hasil percobaan sel elektrolisis • Menggunakan hukum faraday untuk menganalisis hubungan antara arus listrik yang digunakan dengan jumlah hasil reaksi yang terjadi. <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis data percobaan untuk menyimpulkan sel volta • Menyimpulkan kespontanan reaksi berdasarkan hasil analisis terhadap data pengamatan dan berbagai sumber. • Berlatih menentukan kespontanan reaksi elektrokimia berdasarkan data potensial reduksi/oksidasi dan persamaan Nernst. • Menyimpulkan bahwa proses korosi melibatkan reaksi redoks. • Menyimpulkan bahwa kelembaban, sifat elektrolit, asam, dan udara (oksigen), mempengaruhi terjadinya korosi. • Menyimpulkan beberapa upaya untuk mengatasi/mencegah korosi. • Menganalisis data percobaan untuk menyimpulkan sel elektrolisis • Menyimpulkan hubungan antara arus dengan jumlah zat hasil reaksi dalam proses elektrolisis. • Berlatih memecahkan masalah terkait perhitungan kimia dalam elektrolisis menggunakan hukum Faraday. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil percobaan sel volta • Menyajikan hasil kajian faktor-faktor yang mempengaruhi korosi 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan beberapa upaya untuk mengatasi/ mencegah korosi • Menyajikan hasil percobaan sel elektrolisis 			

ANALISIS MATERI PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas : X
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

No.	Standar Kompetensi/Kompetensi Dasar	Kode Profil	Jumlah Jam	Tempat Pembelajaran	
				Sekolah (Jam.pel)	DU/DI (Jam.pel)
A	SEMESTER GANJIL				
1	3.1 Memahami peran kimia dalam kehidupan	KD 3.1	4	4	
	4.1 Mengevaluasi peran kimia dalam kehidupan	KD 4.1			
2	3.2 Menganalisis struktur atom berdasarkan model atom Bohr dan teori atom modern	KD 3.2	6	6	
	4.2 Menalar terjadinya kasus-kasus pembentukan senyawa dengan menggunakan konsep atom	KD 4.2			
3	3.3 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik	KD 3.3	6	6	
	4.3 Mengevaluasi hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam periodik unsur	KD 4.3			
4	3.4 Memahami proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik	KD 3.4	12	12	
	4.4 Mengklasifikasi ikatan kimia dan ikatan ion berdasarkan sifat fisis senyawanya dan proses pembentukannya	KD 4.4			
5	3.6 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion.	KD 3.6	8	8	
	4.6 Membuktikan peristiwa reaksi reduksi oksidasi	KD 4.6			
	JUMLAH		36	36	
B	SEMESTER GENAP				
1	3.5 Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan non-elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya	KD 3.5	4	4	
	4.5 Membuktikan sifat-sifat larutan elektrolit dan larutan non-elektrolit	KD 4.5			
2	3.7 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana	KD 3.7	4	4	
	4.7 Menalar aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana	KD 4.7			

3	3.8 Menerapkan konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia	KD 3.8	12	12	
	4.8 Mengelola data terkait konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia	KD 4.8			
4	3.9 Memahami gejala atau proses yang terjadi dalam contoh sel volta yang digunakan dalam kehidupan	KD 3.9	8	8	
	4.9 Menggunakan sel volta untuk memecahkan kasus-kasus kehidupan	KD 4.9			
5	3.10 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya korosi dan mengajukan ide/gagasan untuk mengatasinya	KD 3.10	4	4	
	4.10 Membuktikan proses-proses terjadinya korosi untuk mengatasi masalah korosi	KD 4.10			
6	3.11 Memahami gejala atau proses yang terjadi dalam contoh sel elektrolisis yang digunakan dalam kehidupan	KD 3.11	8	8	
	4.11 Memahami gejala atau proses yang terjadi dalam contoh sel elektrolisis yang digunakan dalam kehidupan	KD 4.11			
	Jumlah		40	40	
	Total		76	76	

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dra. Sri Handayani
NIP. 19630731 198903 2 007

Suryanto
NIM. 12303241042

PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas : X
 Tahun Pelajaran : 2015/2016

No.	Standar Kompetensi/Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu (Jam Pelajaran)		Jumlah Jam
		Kegiatan Tatap Muka	Evaluasi Tiap Kompetensi	
A	SEMESTER GANJIL			
1	3.1 Memahami peran kimia dalam kehidupan	2	2	4
	4.1 Mengevaluasi peran kimia dalam kehidupan			
2	3.2 Menganalisis struktur atom berdasarkan model atom Bohr dan teori atom modern	4	2	6
	4.2 Menalar terjadinya kasus-kasus pembentukan senyawa dengan menggunakan konsep atom			
3	3.3 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik	4	2	6
	4.3 Mengevaluasi hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam periodik unsur			
4	3.4 Memahami proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik	10	2	12
	4.4 Mengklasifikasi ikatan kimia dan ikatan ion berdasarkan sifat fisis senyawanya dan proses pembentukannya			
5	3.6 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion.	6	2	8
	4.6 Membuktikan peristiwa reaksi reduksi oksidasi			
	JUMLAH			36
B	SEMESTER GENAP			
1	3.5 Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan non-elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya	2	2	4
	4.5 Membutikan sifat-sifat larutan elektrolit dan larutan non-elektrolit			

2	3.7 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana	2	2	4
	4.7 Menalar aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana			
3	3.8 Menerapkan konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia	10	2	12
	4.8 Mengelola data terkait konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia			
4	3.9 Memahami gejala atau proses yang terjadi dalam contoh sel volta yang digunakan dalam kehidupan	6	2	8
	4.9 Menggunakan sel volta untuk memecahkan kasus-kasus kehidupan			
5	3.10 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya korosi dan mengajukan ide/gagasan untuk mengatasinya	2	2	4
	4.10 Membuktikan proses-proses terjadinya korosi untuk mengatasi masalah korosi			
6	3.11 Memahami gejala atau proses yang terjadi dalam contoh sel elektrolisis yang digunakan dalam kehidupan	6	2	8
	4.11 Memahami gejala atau proses yang terjadi dalam contoh sel elektrolisis yang digunakan dalam kehidupan			
Jumlah				40
Total				76

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dra. Sri Handayani
NIP. 19630731 198903 2 007

Suryanto
NIM. 12303241042

3.4 Memahami proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik	12																																		
4.4 Mengklasifikasi ikatan kimia dan ikatan ion berdasarkan sifat fisis senyawanya dan proses pembentukannya																																			
3.6 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion.	8																																		
4.6 Membuktikan peristiwa reaksi reduksi oksidasi																																			

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dra. Sri Handayani
NIP. 19630731 198903 1 007

Suryanto
NIM. 12303241042

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jl. RW. Monginsidi 2 Telp. 0274513503 Yogyakarta 55233

Daftar Nilai Peserta Didik Tahun Pelajaran 2015/2016

Kelas X AV 1

No	Nama	JK	15- Agust 2015	22- Agust 2015	29- Agust 2015	5-Sept 2015	12- Sept 2015
1	Abdullah Kinaya Sakti	L	√	√	s	√	√
2	Adam Sadewa Adi Nugroho	L	√	√	√	√	√
3	Aditya Sukma Perdana	L	√	√	√	√	√
4	Agung Prataa	L	√	√	√	√	√
5	Amri Rahma Prasetya	L	√	√	√	√	√
6	Ananda Faisal Ibrahim	L	√	√	√	√	√
7	Andi Hermawan	L	√	√	√	√	i
8	Anggit Dwi Prasetyo	L	√	√	√	√	√
9	Ardiyansyah Mochamad	L	√	√	√	√	√
10	Ayu Kurniasih	P	√	√	√	√	√
11	Bagus Rahmad	L	√	√	√	√	√
12	Bimo Aji Yogiantoro	L	√	√	√	√	√
13	Calista Dima Hutami	P	√	√	√	√	√
14	Daffa Arkenio Pramara Putra	L	√	√	√	√	√
15	Danmar Janma Sejati	L	√	√	√	√	√
16	Dandy Nugroho Putro	L	√	√	√	√	√
17	Deni Setiawan	L	√	√	√	√	√
18	Deva Gilas Cukaparma	L	√	√	√	√	√
19	Dhabith Mustafid	L	√	√	√	√	√
20	Dhani Faizul Arifin	L	√	√	√	√	√
21	Ervina Ardyanti	P	√	√	√	√	√
22	Fahmi Fahrezi Nurprasetia	L	√	√	√	√	√
23	Faiz Al Qorni	L	√	√	√	√	√
24	Fatkha Hadi Yahya	L	√	√	√	√	√
25	Fika Andriyani	P	√	√	√	√	√
26	FX Jesua Deo Amor	L	√	√	√	√	√
27	Guntur Wicaksono	L	√	√	√	√	√
28	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	L	s	√	√	√	√
29	Icha Michiko Haliza	P	√	√	√	√	√
30	Ichsan Yuni Prastio	L	√	√	√	√	√
31	Ide Egy Yodanta	L	√	√	√	√	√
32	Jihan Listyaningrum	P	√	s	√	√	√

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jl. RW. Monginsidi 2 Telp. 0274513503 Yogyakarta 55233

Daftar Peserta Didik Tahun Pelajaran 2015/2016

Kelas X GB 3

No	Nama	JK	Pertemuan				
			14 Agust 2015	21 Agust 2015	28 Agust 2015	4 Sept 2015 Ul-Har	11 Sept 2015
1.	Muhammad Zueda Anggara	L	√	√	√	√	√
2.	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	P	√	√	√	√	√
3.	Nurudin	L	√	S	√	√	√
4.	Okti Setyaningsih	P	√	√	√	√	√
5.	Pupung Siboti	L	√	√	√	√	√
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	L	√	√	√	√	√
7.	Rahmat Sayuke	L	√	√	√	√	√
8.	Randi Ardian Ma'ruf	L	√	√	√	√	√
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	L	√	√	√	√	√
10.	Ravidan Oksa Handhistya	L	√	√	√	√	√
11.	Rayhan Fajar Rahadi	L	√	√	√	√	√
12.	Rezafianto Bondan Pratama	L	√	√	√	√	√
13.	Risang Wresniwiara	L	i	√	√	√	√
14.	Rismawati	P	√	√	√	√	√
15.	Rizal Phahlevi	L	√	√	√	√	√
17.	Rizki Herlambang	L	√	√	√	√	√
18.	Robani Bayu Wicaksono	L	√	√	√	√	√
19.	Roni Pamungkas	L	√	√	√	√	√
20.	Rudy Hartoko	L	i	√	√	√	√
21.	Sani Setiawan Meyditama	L	√	√	√	√	√
22.	Sugeng Riyadi	L	√	√	√	√	√
23.	Syaiful Qodri Fadillah	L	√	√	√	√	√
24.	Teungku Muhammad Farhan	L	√	√	√	√	A
25.	Wahid Nur Widiyanto	L	√	√	√	√	√
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	P	√	√	√	√	√
27.	Winda Arsyana Nala	P	√	√	√	√	√
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	P	√	√	√	√	√
29.	Yafi Hasana Firdausi	L	√	√	√	√	√
30.	Yogi Setiawan	L	√	√	√	√	√
31.	Yohanes Dimas Nugroho	L	√	√	√	√	√
32.	Zantya Ilmi Pratama	L	√	√	√	S	√

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jl. RW. Monginsidi 2 Telp. 0274513503 Yogyakarta 55233

Daftar Peserta Didik Tahun Pelajaran 2015/2016

Kelas X KK

No	Nama	JK	21 Agust 2015	28 Agust 2015	4 Sept 2015 Ul-Har	PERT 5
1	Aan Lambang Prasetya	L	√	√	√	√
2	Ahmad Maulana	L	√	√	√	A
3	Ahmad Nur Hasan	L	√	√	√	√
4	Alvindo	L	A	√	√	√
5	Arif Seiawan	L	√	√	√	√
6	Bagoes Yoga Widyantara	L	√	√	√	√
7	Budi Santoso	L	A	√	√	A
8	Danuar Kusuma	L	√	√	√	√
9	Deno Satya Putra Pratama	L	√	√	√	√
10	Dofa Bayu Aditama	L	√	√	√	√
11	Dwi Maryono	L	√	√	√	√
12	Ega Raka Putra Sulistyawan	L	√	√	√	√
13	Fajar Ridwan Kusdiyanto	L	√	S	√	√
14	Fakhru Rozi	L	√	√	√	√
15	Geranda Vanni Dista	P	√	√	√	√
16	Gretha Pramudya	L	√	√	√	√
17	Hendra Adi Prasetya	L	√	A	S	S
18	Herbo Tirta Stephano	L	√	√	√	√
19	Idro Elia Taray	L	√	√	√	√
20	Ilyas Wahyu Nurjati	L	√	√	√	√
21	Imam Mujari	L	√	√	√	√
22	Irvansyah Mega Haryadi	L	A	A	√	√
23	Muhammad Nazarrudin Saputro	L	√	√	√	√
24	Muhammad Putra Aji Saka	L	√	√	√	√
25	Nugroho Susanto	L	√	√	√	√
26	Pramita Dewi Kusumawati	L	√	√	√	√
27	Putra Pratama Andreawan	L	√	√	√	√
28	Sahfirul Fajri	P	√	√	√	√
29	Satrio Bayu Aji Widagdo	L	√	A	√	√
30	Septian Tri Aryanto	L	√	√	√	√
31	Tama Nur Setyawan	L	√	√	√	√

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jl. RW. Monginsidi 2 Telp. 0274513503 Yogyakarta 55233

Daftar Peserta Didik Tahun Pelajaran 2015/2016

Kelas X TP3

No	Nama	JK	21 Sept 2015	28 Sept 2015	4 Sept 2015 Ul-Har	11 Sept 2015
1	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	L	√	S	√	√
2	Ikhsan Yanandra Putra	L	√	√	√	√
3	Ilham Amanda Linggaaji	L	√	√	√	√
4	Iqbal Bagas Pradana	L	√	√	√	√
5	Irvan Fandi Kristanto	L	√	√	√	√
6	Irvani Tedo Prabawa	L	√	√	√	√
7	Jonathan Bart Assa Namara	L	√	√	√	√
8	Katon Ari Hakim	L	√	√	√	√
9	Kurniawan Adi Wibowo	L	√	√	√	√
10	Matrai	L	√	√	√	√
11	Millenda Isfantoro	L	√	√	√	√
12	Mohammad Choirul Anam	L	√	√	√	√
13	Mohammad Tegar Pangestu	L	√	√	√	√
14	Muhammad Affan	L	√	√	√	√
15	Muhammad Afnan Reza Sholikhhan	L	√	√	√	√
16	Muhammad Arief Darmawan	L	√	√	√	√
17	Muhammad Banar Tri Adam	L	√	√	√	√
18	Muhammad Bramarta	L	√	√	√	√
19	Muhammad Dika Kurniawan	L	√	√	√	√
20	Muhammad Fais Hakim Rasyid	L	√	√	√	√
21	Muhammad Habib Ilham Fadhilah	L	√	√	√	√
22	Muhammad Ihsanul Hudan	L	√	√	√	√
23	Muhammad Khairul Anwar	L	√	√	√	√
24	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	L	√	√	√	√
25	Muhammad Rafi Al Falah	L	√	√	√	√
26	Muhammad Rida Damas	L	√	A	√	√
27	Muhammad Rifa Mahdavikia	L	√	√	√	√
28	Muhammad Risa Mahdavikia	L	√	√	√	√
29	Muhammad Rohman Wibowo	L	√	√	√	√
30	Nandha Yogi Hanggara	L	√	√	S	√
31	Nandito Dwi Prakoso	L	√	√	√	√
32	Nawang Ferdian	L	√	√	A	√

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMKN3 YOGYAKARTA
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X GB3/Ganjil
Materi pokok : Struktur atom
Alokasi Waktu : 1 x 2 JP (2 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

KI 1 :Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 :Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

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

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.	1.1.1. Bersyukur dan menyadari kebesaran Tuhan YME yang telah menciptakan alam semesta dengan sistem mikron yang tak terbatas. 1.1.2. Menyadari adanya keteraturan perkembangan model atom sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur

		atom sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.
2.	<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p>	<p>2.1.1. Menunjukkan sikap dan perilaku ilmiah (rasa ingin tahu, disiplin, demokratis, dan komunikatif dalam berdiskusi tentang perkembangan model atom yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.1.2. Menunjukkan perilaku bekerjasama dan kompak dalam berdiskusi.</p> <p>2.1.3. Menunjukkan perilaku aktif dalam berdiskusi dan ikut serta dalam memecahkan masalah.</p>
3.	3.2 Menganalisis struktur atom berdasarkan model atom Bohr dan teori atom modern.	3.2.1 Membandingkan perkembangan model atom mulai teori atom Demokritus hingga teori mekanika kuantum.
	4.2 Menalar terjadinya kasus-kasus pembentukan senyawa dengan menggunakan konsep atom.	<p>4.2.1 Memahami penulisan lambang unsur.</p> <p>4.2.2 Memahami partikel dasar penyusun atom dan cara menentukan jumlah proton, elektron, dan neutron suatu</p>

		atom unsur berdasarkan nomor atom dan nomor massanya.
--	--	---

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat :

- 1.1.1.1 Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas kebesaran Tuhan YME yang telah menciptakan materi dari sekumpulan atom-atom yang mempunyai cirrikhas tertentu.
- 1.1.2.1. Memanfaatkan ilmu yang diperoleh agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan berguna bagi manusia lain.
- 2.1.1.1. Menunjukkan sikap dan perilaku ilmiah (rasa ingin tahu, disiplin, demokratis, dan komunikatif dalam berdiskusi tentang perkembangan model atom yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.
- 2.1.2.1. Memiliki sifat peduli dan ringan dalam membantu orang lain.
- 2.1.3.1 Memiliki karakter *problem solving* yang mana dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, baik masalah sosial maupun lingkungan.
- 3.2.1.1. Dapat membandingkan perkembangan model atom mulai teori atom Demokritus hingga teori mekanika kuantum.
- 3.2.1.2 Dapat mengurutkan perkembangan teori atom dari masa ke masa mulai dari demokritus hingga teori mekanika kuantum.
- 4.2.1.1 Dapat menuliskan dan mempresentasikan lambang unsur mulai dari nomor massa, nomor atom, jumlah proton, jumlah elektron, maupun jumlah neutron.
- 4.2.2.1 Dapat menentukan jumlah proton, elektron, dan netron suatu atom unsur berdasarkan nomor atom dan nomor massanya

D. Materi Pembelajaran

1. Leucippos dan Demokritos

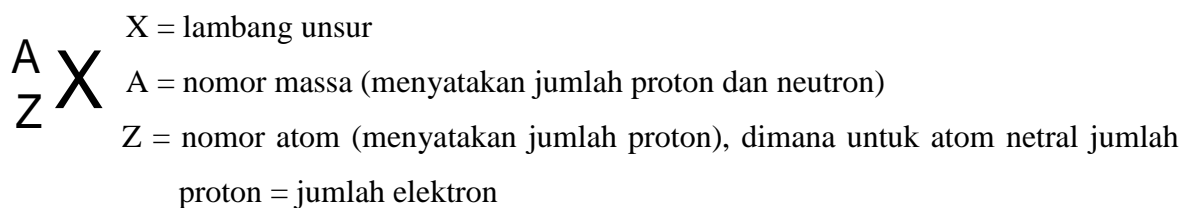
Abad ke-4 SM : Demokritos, seorang filosof Yunani mengemukakan konsep atom : seluruh materi di alam semesta tersusun dari partikel-partikel terkecil (*a* = tidak, *tomos*

= terbagi). Jadi, pembelahan materi bersifat *diskontinu*. Tulisan Demokritos yang asli tidak dapat ditemukan, pendapat Demokritos diketahui dari tulisan Lucretius dari Romawi tahun 55 SM yang berjudul *De Rerum Natura* (artinya wujud sesuatu).

2. Menurut Plato dan Aristoteles

Terdapat beberapa filsuf yang berkomentar mengenai penyusun sebuah benda dan materi. Menurut Plato & Aristoteles pembagian materi bersifat kontinu (pembagian dapat berlanjut tanpa batas), sehingga suatu materi terdiri dari partikel kecil yang akan terus dapat dibagi-bagi. Hakikat penyusun materi terdiri dari 4 elemen utama yaitu: Tanah, Api, Air, dan Udara. Teori *atomos* menjadi terlupakan, dan teori ini lebih dipercaya oleh orang selama ribuan tahun! (padahal salah besar).

3. Lambang Atom :



E. Pendekatan /Model /Metode Pembelajaran

- Pendekatan pembelajaran : Scientific
- Model Pembelajaran : Kooperatif learning
- Metode Pembelajaran : Discovery Learning

F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media.

Bahan Tayang

2. Alat/Bahan

Laptop, LCD

3. Sumber Belajar

- Michael Purba, Kimia Kelas X SMA /MA , Erlangga ,Jakarta
- Supplement books:
 - Panduan Pembelajaran Kimia Untuk SMA ,E.Kusnawan,CV Dian,2008
 - Lembar kerja
- Internet
 - <http://e-dukasi.net>
 - <http://psb-psma.org>

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Kegiatan	Waktu
<p>A . Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa merespon salam dan melakukan doa sebelum belajar dimulai • Guru mengabsen peserta didik • Menyampaikan tujuan pembelajaran ,kompetensi yang akan dicapaaai dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan • Menyampaikan indikator keberhasilan dan penilaian • Guru menagih secara lisan tugas baca tentang partikel penyusun atom dan teori atom 	10'
<p>B. Kegiatan Inti Guru</p> <p>Siswa dibagi menjadi 8 kelompok</p> <p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa membaca dan mengamati tentang perkembangan teori atom mulai dari teori atom Dalton hingga teori atom Niels Bohr. • Guru menayangkan gambar / tabel penyusun atom dan sistem periodik unsur serta menentukan nomor atom dan nomor massa suatu unsur serta Isotop, isobar, isoton • Siswa mengamati gambar <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan • Guru melakukan tanya jawab tentang perkembangan teori atom dan partikel penyusun atom • Guru mengajak siswa untuk aktif berdiskusi tentang materi yang sedang dibahas • Siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan teori atom misalnya apa kelemahan dari teori atom Rutherford? • Siswa mengajukan pertanyaan berkaitan dengan partikel partikel penyusun atom, misalnya: adakah unsur yang sama mempunyai netron berbeda? <p>Mengumpulkan Data (<i>Experimenting</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta membedakan antara teori atom Dalton, Thomson, Rutherford dan Niels Bohr sertamenyebutkan kelemahan masing-masing teori atom 	70

Kegiatan	Waktu
<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta menganalisis nomor atom dan nomor massa beberapa unsur dalam tabel periodik untuk menentukan jumlah elektron, proton dan neutron unsur tersebut. <p>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dengan diskusi kelompok siswa menyimpulkan kelebihan dan kekurangan masing-masing teori atom • Menyimpulkan cara menentukan jumlah proton, elektron, dan neutron suatu unsur berdasarkan nomor atom dan nomor massa • Menyimpulkan perbedaan isotop, isobar dan isoton berdasarkan jumlah proton, elektron, dan neutron suatu unsur • Melalui diskusi dan tanya jawab siswa memperoleh informasi cara menentukan jumlah proton, elektron, dan neutron suatu unsur berdasarkan nomor atom dan nomor massa • Siswa mengerjakan latihan soal menentukan proton, elektron, dan neutron suatu unsur berdasarkan nomor atom dan nomor massa dengan cara berdiskusi dengan kelompoknya <p>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta mempresentasikan tentang perkembangan teori atom mulai dari teori atom Dalton hingga teori atom Niels Bohr. • Siswa diminta mempresentasikan cara menentukan jumlah proton, elektron dan neutron dan membedakan isotop, isobar dan isoton. • Siswa bergantian menjawab dan menjelaskan soal latihan yang tadi diberikan. 	
<p>C. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang cara / menentukan jumlah proton, elektron, dan neutron suatu unsur berdasarkan nomor atom dan nomor massa dan menentukan/ membedakan isotop, isobar dan isoton. • Guru memberikan umpan balik • Guru memberikan tugas PR • Guru memberikan tugas baca bagi siswa untuk materi berikutnya 	10

Kegiatan	Waktu

H. Penilaian

Penilaian Spiritual

Lampiran 1 dan 2

Penilaian Sikap

Lampiran 3 & 4

Pengetahuan

Lampiran 5 & 6

Keterampilan

Lampiran 7

Yogyakarta, Agustus 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani

NIP.196307311989032007

Praktikan

Suryanto

NIM. 12303241042

LAMPIRAN 1

RUBRIK PENILAIAN SPIRITUAL

XAV 1

No.	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas keberadaan atom di alam dengan kekhasannya sehingga mampu menghasilkan senyawa-senyawa yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.				Mengetahui teori atom dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman modernisasi ilmu pengetahuan sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1		
				√			√			5	B
1.	Abdullah Kinaya Sakti			√			√			5	B
2.	Adam Sadewa Adi			√			√			5	B
3.	Aditya Sukma Perdana		√					√		5	B
4.	Agung Prataa		√					√		5	B
5.	Amri Rahma Prasetya			√			√			5	B
6.	Ananda Faisal Ibrahim		√					√		5	B
7.	Andi Hermawan			√			√			5	B
8.	Anggit Dwi Prasetyo			√			√			5	B
9.	Ardiyansyah Mochamad			√			√			5	B
10.	Ayu Kurniasih			√			√			5	B
11.	Bagus Rahmad			√			√			5	B
12.	Bimo Aji Yogiantoro			√			√			5	B
13.	Calista Dima Hutami			√			√			5	B
14.	Daffa Arkenio Pramara		√					√		5	B
15.	Danmar Janma Sejati		√					√		5	B
16.	Dandy Nugroho Putro			√				√		4	CB
17.	Deni Setiawan			√			√			5	B
18.	Deva Gilas Cukaparma			√			√			5	B
19.	Dhabith Mustafid			√				√		4	CB
20.	Dhani Faizul Arifin			√			√			5	B
21.	Ervina Ardyanti			√			√			5	B
22.	Fahmi Fahrezi			√			√			5	B

14.	Rismawati		√				√		6	B
15.	Rizal Phahlevi			√			√		5	B
16.	Rizal Firmansyah			√			√		5	B
17.	Rizki Herlambang			√			√		5	B
18.	Robani Bayu Wicaksono		√					√	5	B
19.	Roni Pamungkas		√					√	5	B
20.	Rudy Hartoko								ijin	
21.	Sani Setiawan			√			√		5	B
22.	Sugeng Riyadi			√			√		5	B
23.	Syaiful Qodri Fadillah			√			√		5	B
24.	Teungku Muhammad			√			√		5	B
25.	Wahid Nur Widiyanto			√			√		5	B
26.	Wemar Riska Ayuning			√			√		5	B
27.	Winda Arsyana Nala			√			√		5	B
28.	Wulan Hapsari Kartika			√			√		5	B
29.	Yafi Hasana Firdausi			√			√		5	B
30.	Yogi Setiawan			√			√		5	B
31.	Yohanes Dimas Nugroho			√			√		5	B
32.	Zantya Ilmi Pratama			√			√		5	B

Keterangan Nilai

Selalu	= 4	Skor minimal	= 1	1 - 2	= kurang
Sering	= 3	Skor maksimal	= 8	3 - 4	= cukup
Jarang	= 2			5 - 6	= baik
Tidak Pernah	= 1			7 - 8	= sangat baik

LAMPIRAN 2

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SPIRITUAL

No	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1.	Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas keberadaan atom di alam dengan kekhasannya sehingga mampu menghasilkan senyawa-senyawa yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.	4 (sangat baik)	Jika saat mengikuti pelajaran, peserta didik memperhatikan dengan seksama dan berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
		3 (baik)	Jika saat mengikuti pelajaran, peserta didik memperhatikan dengan seksama tetapi tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
		2 (cukup)	Jika saat mengikuti pelajaran, peserta didik kurang memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
		1 (kurang)	Jika saat mengikuti pelajaran, peserta didik tidak memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
2.	Mengetahui teori atom dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman modernisasi ilmu pengetahuan sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.	4 (sangat baik)	Jika peserta didik mengetahui teori atom dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman modernisasi ilmu pengetahuan alam sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
		3 (baik)	Jika peserta didik kurang ingin mengetahui teori atom dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman modernisasi ilmu

			pengetahuan alam sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
		2 (cukup baik)	Jika peserta didik tidak ingin mengetahui teori atom dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman modernisasi ilmu pengetahuan alam sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
		1 (kurang baik)	Jika peserta didik acuh dalam teori atom dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman modernisasi ilmu pengetahuan alam sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.

LAMPIRAN 3**RUBRIK PENILAIAN SIKAP****XAV 1**

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Abdullah Kinaya Sakti	3	3	6	B
2.	Adam Sadewa Adi Nugroho	3	2	5	B
3.	Aditya Sukma Perdana	2	3	5	B
4.	Agung Prataa	2	3	5	B
5.	Amri Rahma Prasetya	3	3	6	B
6.	Ananda Faisal Ibrahim	3	3	6	B
7.	Andi Hermawan	3	3	6	B
8.	Anggit Dwi Prasetyo	2	3	5	B
9.	Ardiyansyah Mochamad	2	3	5	B
10.	Ayu Kurniasih	2	3	5	B
11.	Bagus Rahmad	2	3	5	B
12.	Bimo Aji Yogiantoro	3	3	6	B
13.	Calista Dima Hutami	3	3	6	B
14.	Daffa Arkenio Pramara Putra	3	2	5	B
15.	Danmar Janma Sejati	3	2	5	B
16.	Dandy Nugroho Putro	3	2	5	B
17.	Deni Setiawan	2	3	5	B
18.	Deva Gilas Cukaparma	2	3	5	B
19.	Dhabith Mustafid	2	3	5	B
20.	Dhani Faizul Arifin	3	3	6	B
21.	Ervina Ardyanti	2	3	5	B
22.	Fahmi Fahrezi Nurprasetya	3	3	6	B
23.	Faiz Al Qorni	3	3	6	B
24.	Fatkha Hadi Yahya	3	3	6	B
25.	Fika Andriyani	3	3	6	B
26.	FX Jesua Deo Amor	3	3	6	B
27.	Guntur Wicaksono	2	3	5	B
28.	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan			Sakit	B
29.	Icha Michiko Haliza	2	3	5	B
30.	Ichsan Yuni Prastio	3	3	6	B
31.	Ide Egy Yodanta	2	3	5	B
32.	Jihan Listyaningrum	2	3	5	B

X GB 3

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Muhammad Zueda Anggara	2	3	5	B
2.	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	3	2	5	B
3.	Nurudin	3	3	6	B
4.	Okti Setyaningsih	4	3	7	SB
5.	Pupung Siboti	2	3	5	B
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	3	3	6	B
7.	Rahmat Sayuke	2	3	5	B
8.	Randi Ardian Ma'ruf	2	3	5	B
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	3	2	5	B
10.	Ravidan Oksa Handhistya	3	2	5	B
11.	Rayhan Fajar Rahadi	2	3	5	B
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	3	2	5	B
13.	Risang Wresniwiara			ijin	
14.	Rismawati	4	3	7	SB
15.	Rizal Phahlevi	3	2	5	B
16.	Rizal Firmansyah	3	2	5	B
17.	Rizki Herlambang	2	3	5	B
18.	Robani Bayu Wicaksono	3	2	5	B
19.	Roni Pamungkas	3	2	5	B
20.	Rudy Hartoko			ijin	
21.	Sani Setiawan Meyditama	3	2	5	B
22.	Sugeng Riyadi	3	2	5	B
23.	Syaiful Qodri Fadillah	2	3	5	B
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	2	3	5	B
25.	Wahid Nur Widiyanto	2	3	5	B
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	3	2	5	B
27.	Winda Arsyana Nala	2	3	5	B
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	3	2	5	B
29.	Yafi Hasana Firdausi	3	2	5	B
30.	Yogi Setiawan	3	2	5	B
31.	Yohanes Dimas Nugroho	3	2	5	B
32.	Zantya Ilmi Pratama	2	3	5	B

Rentan Skor Akhir=Jumlah Skor akhir

1 – 2 = Kurang Baik

3 – 4 = Cukup Baik

5 – 6 = Baik

7 – 8 = Sangat Baik

LAMPIRAN 4

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SIKAP

NO	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1.	Mengumpulkan informasi dan data mengenai perkembangan teori atom dari Democritus dan Aristoteles sampai dengan teori atom mekanika kuantum.	4 (sangat baik)	Peserta didik banyak mengumpulkan informasi dan data mengenai perkembangan teori atom dari Democritus dan Aristoteles sampai dengan teori atom mekanika kuantum dengan penuh rasa ingin tahu.
		3 (baik)	Peserta didik banyak mengumpulkan informasi dan data mengenai perkembangan teori atom dari Democritus dan Aristoteles sampai dengan teori atom mekanika kuantum dengan sedikit rasa ingin tahu.
		2 (kurang baik)	Peserta didik mengumpulkan informasi dan data mengenai perkembangan teori atom dari Democritus dan Aristoteles sampai dengan teori atom mekanika kuantum dengan rasa ingin tahu.
		1 (sangat kurang baik)	Peserta didik tidak mengumpulkan informasi dan data mengenai perkembangan teori atom

			dari Democritus dan Aristoteles sampai dengan teori atom mekanika kuantum.
2.	Mempresentasikan dan mengerjakan lembar kerja siswa yang sudah diberikan oleh guru dengan penuh rasa semangat, aktif dan tuntas.	4 (sangat baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik merespon dengan baik perbedaan pendapat dan dapat menerima masukan dari berbagai belah pihak.
		3 (baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik kurang merespon dengan baik perbedaan pendapat dan menerima masukan dari berbagai belah pihak.
		2 (kurangbaik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik tidak merespon dengan baik perbedaan pendapat dan menerima masukan dari berbagai belah pihak.
		1 (sangat kurang baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik tidak melakukan apapun.

LAMPIRAN 5**RUBRIK PENILAIAN PENGETAHUAN****X AV 1**

No	Nama	JK	LKS 1
1	Abdullah Kinaya Sakti	L	85,00
2	Adam Sadewa Adi Nugroho	L	70,00
3	Aditya Sukma Perdana	L	76,50
4	Agung Prataa	L	76,50
5	Amri Rahma Prasetya	L	96,50
6	Ananda Faisal Ibrahim	L	71,50
7	Andi Hermawan	L	87,00
8	Anggit Dwi Prasetyo	L	70,00
9	Ardiyansyah Mochamad	L	76,50
10	Ayu Kurniasih	P	70,00
11	Bagus Rahmad	L	78,09
12	Bimo Aji Yogiantoro	L	85,00
13	Calista Dima Hutami	P	96,50
14	Daffa Arkenio Pramara Putra	L	71,50
15	Danmar Janma Sejati	L	76,50
16	Dandy Nugroho Putro	L	75,00
17	Deni Setiawan	L	78,90
18	Deva Gilas Cukaparma	L	70,00
19	Dhabith Mustafid	L	75,00
20	Dhani Faizul Arifin	L	87,00
21	Ervina Ardyanti	P	78,9
22	Fahmi Fahrezi Nurprasetia	L	85,00
23	Faiz Al Qorni	L	87,00
24	Fatkha Hadi Yahya	L	87,00
25	Fika Andriyani	P	85,00
26	FX Jesua Deo Amor	L	96,50
27	Guntur Wicaksono	L	78,09
28	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	L	sakit
29	Icha Michiko Haliza	P	71,50
30	Ichsan Yuni Prastio	L	96,50
31	Ide Egy Yodanta	L	75,00
32	Jihan Listyaningrum	P	75,00

X GB 3

No.	Nama	JK	LKS 1
1.	Muhammad Zueda Anggara	L	70,00
2.	Nurozhzholami Syafi'al Kholqi	P	73,50
3.	Nurudin	L	83,50
4.	Okti Setyaningsih	P	83,50
5.	Pupung Siboti	L	75,00
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	L	83,50

7.	Rahmat Sayuke	L	77,50
8.	Randi Ardian Ma'ruf	L	75,00
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	L	72,50
10.	Ravidan Oksa Handhistya	L	77,50
11.	Rayhan Fajar Rahadi	L	75,00
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	L	70,00
13.	Risang Wresniwiara	L	i
14.	Rismawati	P	83,50
15.	Riza Phahlevi	L	72,50
16.	Rizal Firmansyah	L	70,00
17.	Rizki Herlambang	L	77,50
18.	Robani Bayu Wicaksono	L	70,00
19.	Roni Pamungkas	L	70,00
20.	Rudy Hartoko	L	i
21.	Sani Setiawan Meyditama	L	76,50
22.	Sugeng Riyadi	L	75,00
23.	Syaiful Qodri Fadillah	L	70,00
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	L	76,50
25.	Wahid Nur Widiyanto	L	73,50
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	P	70,00
27.	Winda Arsyia Nala	P	70,00
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	P	73,50
29.	Yafi Hasana Firdausi	L	73,50
30.	Yogi Setiawan	L	76,50
31.	Yohanes Dimas Nugroho	L	72,50
32.	Zantya Ilmi Pratama	L	72,50

LAMPIRAN 6

JABARAN PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Instrumen	Kunci Jawaban	Skor	Rubrik
1.	Mengetahui perkembangan teori atom dari Democritus dan Aristoteles hingga mekanika kuantum.	<ul style="list-style-type: none"> • Teori materi menurut aristoteles dan democritus • Mengisi tabel perkembangan teori atom dari Dalton sampai mekanika kuantum 	<ul style="list-style-type: none"> • Aristoteles materi tak terhingga, sedangkan demokritus terdapat partikel terkecil yang tidak dapat dibagi lagi • Dalton = Bola pejal, Thompson= Roti kismis, Rutherford=inti bermuatan negatif, Bohr=elektron mengelilingi inti atom pada kulit tertentu, Mekanika kuantum=awan elektron 	30	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu mengerjakan seluruhnya dan benar skor = 10 • Siswa pada isian tabel bila benar semua maka skor=25
2.	Menyimpulkan gambar perkembangan teori atom dari dalton hingga mekanika kuantum	<ul style="list-style-type: none"> • Gambarlah teori atom dari dalton hingga mekanika kuantum. 	Roti Kismis, Inti Atom, Kulit Atom, Awan Elektron	10	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menggambar semua skor =10 dan masing-

					masing gambar skor=2
3.	Menentukan penyusun atom dan penyusun yang paling berpengaruh	<ul style="list-style-type: none"> Penyusun dasar atom, dan penentu cirikhas suatu atom 	Proton, elektron, dan neutron sedangkan ciri khas adalah proton dan neutron.	5	<ul style="list-style-type: none"> Masing-masing mendapatkan skor 1
4	Menentukan jumlah proton, elektron, dan neutron	${}^{63}_{29}\text{Cu}$, ${}^{27}_{13}\text{Al}$, ${}^{48}_{22}\text{Ti}$, ${}^{30}_{15}\text{P}$, ${}^{28}_{14}\text{Si}$	P=29, e=29, n=33 P=13, e=13, n=14 P=22, e=22, n=26 P=15, e=15, n=15 P=14, e=14, n=14	15	<ul style="list-style-type: none"> Masing-masing skor 1
5	Menentukan Isotop, Isoton, dan Isobar	Terlampir di LKS	Isotop, 6, isobar, isotop, 14, 8, isoton, isobar, 7, 12	10	<ul style="list-style-type: none"> Masing-masing skor 1

LAMPIRAN 7

INSTRUMEN KETRAMPILAN

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Indikator keterampilan yang akan diperoleh yaitu strategi pemecahan masalah soal-soal yang diberikan guru dipapan tulis.

1. Kurang trampil dalam menggunakan teknologi modern untuk memecahkan masalah dalam LKS atau soal.
2. Trampil dalam menggunakan teknologi modern untuk memecahkan masalah dalam LKS atau soal.

Sangat Trampil dalam menggunakan teknologi modern untuk memecahkan masalah dalam LKS atau soal.

XAV 1

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil dalam mengerjakan soal-soal dipapan tulis yang dicontohkan oleh guru		
			KT	T	ST
1.	Abdullah Kinaya Sakti	L			√
2.	Adam Sadewa Adi Nugroho	L		√	
3.	Aditya Sukma Perdana	L		√	
4.	Agung Prataa	L		√	
5.	Amri Rahma Prasetya	L			√
6.	Ananda Faisal Ibrahim	L		√	
7.	Andi Hermawan	L			√
8.	Anggit Dwi Prasetyo	L		√	
9.	Ardiyansyah Mochamad	L		√	
10.	Ayu Kurniasih	P		√	
11.	Bagus Rahmad	L		√	
12.	Bimo Aji Yogiantoro	L			√
13.	Calista Dima Hutami	P			√
14.	Daffa Arkenio Pramara Putra	L		√	
15.	Danmar Janma Sejati	L		√	
16.	Dandy Nugroho Putro	L		√	
17.	Deni Setiawan	L		√	
18.	Deva Gilas Cukaparma	L		√	
19.	Dhabith Mustafid	L		√	
20.	Dhani Faizul Arifin	L			√
21.	Ervina Ardyanti	P		√	
22.	Fahmi Fahrezi Nurprasetya	L			√
23.	Faiz Al Qorni	L			√
24.	Fatkha Hadi Yahya	L			√
25.	Fika Andriyani	P			√
26.	FX Jesua Deo Amor	L			√
27.	Guntur Wicaksono	L		√	

28.	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	L			sakit
29.	Icha Michiko Haliza	P		√	
30.	Ichsan Yuni Prastio	L			√
31.	Ide Egy Yodanta	L		√	
32.	Jihan Listyaningrum	P		√	

X GB 3

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil dalam mengerjakan soal-soal dipapan tulis yang dicontohkan oleh guru		
			KT	T	ST
1.	Muhammad Zueda Anggara	L		√	
2.	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	P		√	
3.	Nurudin	L			√
4.	Okti Setyaningsih	P			√
5.	Pupung Siboti	L			√
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	L		√	
7.	Rahmat Sayuke	L		√	
8.	Randi Ardian Ma'ruf	L		√	
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	L		√	
10.	Ravidan Oksa Handhistya	L		√	
11.	Rayhan Fajar Rahadi	L		√	
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	L			ijin
13.	Risang Wresniwiara	L		√	
14.	Rismawati	P			√
15.	Riza Phahlevi	L		√	
16.	Rizal Firmansyah	L		√	
17.	Rizki Herlambang	L		√	
18.	Robani Bayu Wicaksono	L		√	
19.	Roni Pamungkas	L		√	
20.	Rudy Hartoko	L			ijin
21.	Sani Setiawan Meyditama	L		√	
22.	Sugeng Riyadi	L		√	
23.	Syaiful Qodri Fadillah	L		√	
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	L		√	
25.	Wahid Nur Widiyanto	L		√	
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	P		√	
27.	Winda Arsyia Nala	P		√	
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	P		√	
29.	Yafi Hasana Firdausi	L		√	
30.	Yogi Setiawan	L		√	
31.	Yohanes Dimas Nugroho	L		√	
32.	Zantya Ilmi Pratama	L		√	

LEMBAR AKTIVASI SISWA

SMKN 3 YOGYAKARTA

KELAS X

Kelas	Kelompok	Nama Kelompok	

1. Bagaimana pendapat Demokritus dan Aristoteles mengenai materi ?
2. Isilah Kolom dibawah ini !

No	Nama Pembuat Teori	Gambar Struktur Atom & Keterangan	Kelemahan & Kelebihan
1.	Model Atom Dalton		

	Nama Pembuat Teori	Gambar Struktur Atom	Kelemahan & Kelebihan
2.	Model Atom Thomson		

	Nama Pembuat Teori	Gambar Struktur Atom	Kelemahan & Kelebihan
3.	Model Atom Rutherford		

	Nama Pembuat Teori	Gambar Struktur Atom	Kelemahan & Kelebihan
4.	Model Atom Neils Bohr		

- Kemudian terdapat teori yang dikemukakan oleh Schrodinger dan Heisenberg yang menyatakan bahwa elektron tidak dapat ditentukan secara pasti letaknya, sehingga letak elektron hanya bisa ditentukan dengan kemungkinan besar berupa awan-awan elektron. Teori ini disebut dengan Teori Atom Modern yang mempunyai Gambar Struktur Atom sebagai berikut:

Dari Kolom dan Isian Singkat diatas dapat disimpulkan bahwa Teori Atom mengalami perkembangan dari masa ke masa, apabila digambar maka sebagai berikut :

3. Kemudian penyusun dasar sebuah atom adalah,,, dengan penentu cirikhas suatu atom adalah yang mempunyai massa paling berat yaitu,
4. Lengkapi tabel dibawah ini:

Unsur	Jumlah		
	Proton	Elektron	Neutron
${}^{63}_{29}\text{Cu}$			
${}^{27}_{13}\text{Al}$			
${}^{48}_{22}\text{Ti}$			
${}^{30}_{15}\text{P}$			
${}^{28}_{28}\text{Si}$			

Dalam Atom terdapat istilah-istilah sebagai berikut

- a. Isotop
atom-atom dengan nomor atom sama, tetapi nomor massa berbeda.
Akibatnya jumlah proton / elektron sama, tetapi jumlah neutron berbeda.
- b. Isobar
atom-atom dengan nomor atom berbeda, tetapi nomor massa sama.
Akibatnya jumlah proton, elektron, dan neutron berbeda.
- c. Isoton
atom-atom dengan nomor atom dan nomor massa berbeda, tetapi jumlah neutronnya sama.

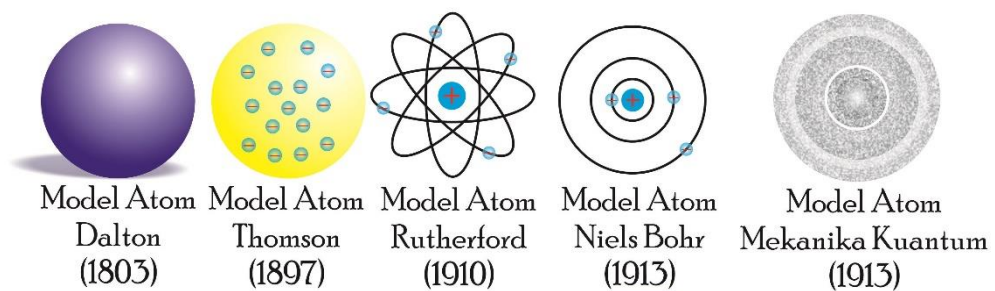
5. Isilah tabel dibawah ini dan tentukan isotop, isoton, atau isobar

Lambang Unsur	Isotop/Isoton/Isobar
${}_1^1\text{H}$, ${}_1^2\text{H}$, ${}_1^3\text{H}$
${}_6^{12}\text{C}$, ${}_6^{13}\text{C}$, ${}_6^{14}\text{C}$	Isotop
${}_{11}^{24}\text{Na}$ dan ${}_{12}^{24}\text{Mg}$
${}_2^3\text{He}$, ${}_2^4\text{He}$,
${}_6^{14}\text{C}$ dan ${}_7^{14}\text{N}$	Isobar
${}_8^{16}\text{O}$, ${}_8^{17}\text{O}$, ${}_8^{18}\text{O}$	Isotop
${}_1^3\text{H}$ dan ${}_2^4\text{He}$
${}_1^3\text{H}$ dan ${}_2^3\text{He}$
${}_6^{13}\text{C}$ dan ${}_7^{14}\text{N}$	Isoton
${}_{11}^{23}\text{Na}$ dan ${}_{12}^{24}\text{Mg}$	Isoton

Kunci Jawaban

1. Aristoteles materi tak teringga, sedangkan demokritus terdapat partikel terkecil yang tidak dapat dibagi lagi
2. Pada pengisian kolom

a. Gambar dari Dalton Hingga Mekanika Kuantum



b. Kelemahan dan kelebihan

Dalton : Kelemahan teori atom dalton adalah tidak dapat menjelaskan sifat listrik materi, tidak bisa menjelaskan bagaimana cara atom berikatan. Sedangkan kelebihanya adalah sudah mengemukakan model atom pertama sebagai batu lonccatan ilmuan berikutnya.

Thompson : Kelemahanya tidak dapat menjelaskan susunan muatan positif dan muatan negatif dalam atom. Sedangkan kelebihanya adalah membuktikan terdapat partikel yang lebih kecil yakni elektron.

Rutherford: Kelemahannya adalah dia tidak dapat menjelaskan kenapa elektron tidak tertarik ke inti atom yang bermuatan positif, sedangkan kelebihan adalah sudah menemukan inti atom dan lintasan.

Neils Bohr : Kelemahannya adalah tidak dapat menjelaskan efek Zeeman dan Efek Stark. Sedangkan kelebihan adalah dia dapat menjelaskan tingkat-tingkatan energi yang disebut dengan kulit

Gambar Modern terdapat pada point a diatas, dan ringkasan gambar juga terdapat dijawaban point a.

6. Proton, elektron dan neutron, sedangkan penentu sifat utama dari atom adalah proton dan neutron

7. Secara berurutan jawabanya sebagai berikut :

- P=29, e=29, n=33
- P=13, e=13, n=14
- P=22, e=22, n=26
- P=15, e=15, n=15
- P=14, e=14, n=14

8. Secara berurutan jawabanya sebagai berikut :

- Isotop, 6, isobar, isotop, 14, 8, isoton, isobar, 7, 12

No	Skor
1	5
2	25
3	5
4	15
5	10

Nilai = $70/70 \cdot 100$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMKN3 YOGYAKARTA
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X GB3/Ganjil
Materi pokok : Sistem Periodik Unsur dan Konfigurasi Bohr
Alokasi Waktu : 1 x 2 JP (2 x 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.	1.1.1. Menyadari bahwa unsur-unsur di alam memiliki kemiripan sifat sehingga dapat dikelompokkan dalam satu golongan. 1.1.2. Bersyukur atas adanya penemuan unsur-unsur ciptaan Tuhan YME yang

		berdasarkan sistem periodik unsur
2.	<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p>	<p>2.1.1. Menunjukkan sikap dan perilaku ilmiah (rasa ingin tahu, disiplin, demokratis, dan komunikatif dalam berdiskusi tentang Sistem Periodik Unsur yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.1.2. Menunjukkan perilaku bekerjasama dan kompak dalam berdiskusi.</p> <p>2.1.3. Menunjukkan perilaku aktif dalam berdiskusi dan ikut serta dalam memecahkan masalah.</p>
3.	<p>3.2 Menganalisis struktur atom berdasarkan teori atom Bohr dan teori modern.</p> <p>3.3 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik.</p>	<p>3.2.1 Memahami konfigurasi elektron menurut teori atom Bohr.</p> <p>3.3.1 Mengetahui perkembangan sistem periodik unsur dari Dobereiner hingga sistem periodik modern.</p> <p>3.3.2 Memahami periodisitas unsur-unsur dalam sistem periodik unsur dalam setiap golongan maupun periode menggunakan konfigurasi elektron Bohr.</p>
4.	4.3 Mengevaluasi hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik.	4.3.1 Dapat menentukan letak suatu unsur golongan A dalam tabel periodik unsur

		menggunakan konfigurasi elektron teori Bohr
--	--	---

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat :

- 1.1.1.1 Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas kebesaran Tuhan YME yang telah menciptakan atom dan unsur yang mempunyai cirikhas tertentu.
- 1.1.2.1. Memanfaatkan ilmu yang diperoleh agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan berguna bagi manusia lain.
- 2.1.1.1. Menunjukkan sikap dan perilaku ilmiah (rasa ingin tahu, disiplin, demokratis, dan komunikatif dalam berdiskusi tentang sistem periodik unsur yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.
- 2.1.2.1. Memiliki sifat peduli dan ringan dalam membantu orang lain.
- 2.1.3.1 Memiliki karakter *problem solving* yang mana dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, baik masalah sosial maupun lingkungan.
- 3.2.1.1. Dapat menuliskan konfigurasi elektron menurut teori atom Bohr.
- 3.3.1.1 Mengetahui perkembangan sistem periodik unsur.
- 3.3.2.1 Memahami keteraturan golongan dan periode.
- 4.3.1.1. Dapat menentukan golongan A dan periode suatu unsur menggunakan teori atom Bohr

D. Materi Pembelajaran

PERKEMBANGAN DASAR PENGELOMPOKAN UNSUR-UNSUR

1. Pengelompokan Unsur Berdasarkan Logam dan Non Logam Pengelompokan ini masih terlalu umum karena ternyata dalam berbagai unsur logam maupun nonlogam masih terdapat berbagai variasi dan sifat unsur-unsur.
2. Hukum Triade Dobereiner Pada tahun 1829, Johan Wolfgang Dobereiner melihat adanya kemiripan sifat di antara beberapa unsur, lalu mengelompokkannya menurut kemiripan sifat yang ada. Ternyata tiap kelompok terdiri atas tiga unsur, sehingga disebut Triade. Jika unsur-unsur dalam satu triade tersebut disusun menurut kenaikan massa atom-atomnya, ternyata massa atom maupun sifat-sifat unsur yang kedua merupakan rata-rata dari massa atom unsur pertama dan ketiga. Penemuan ini memperlihatkan adanya hubungan

antara massa atom dengan sifat-sifat unsur. Kelemahan pengelompokan ini terletak pada kenyataan bahwa jumlah unsur yang memiliki kemiripan sifat tidak hanya 3 buah.

3. Hukum Oktaf Newlands Tahun 1864, A.R. Newlands mengumumkan penemuannya yang disebut hukum Oktaf. Unsur-unsur tersebut disusun berdasarkan kenaikan massa atom relatifnya. Ternyata unsur-unsur yang berselisih 1 oktaf (unsur nomor 1 dengan 8, unsur nomor 2 dengan 9, dst.) menunjukkan kemiripan sifat atau bisa dikatakan terjadi perubahan sifat unsur yang teratur.
4. Tahun 1869, sarjana bangsa Rusia Dmitri Ivanovich Mendeleev berdasarkan pengamatannya terhadap 63 unsur yang sudah dikenal saat itu, menyimpulkan bahwa sifat-sifat unsur fungsi periodik dari massa atom relatifnya. Hal itu berarti jika unsur-unsur disusun menurut kenaikan massa atom relatifnya, sifat-sifat tertentu akan berulang secara periodik. Mendeleev juga membuat suatu daftar periodik unsur. Unsur-unsur yang mempunyai persamaan sifat ditempatkan dalam satu lajur vertikal yang disebut golongan.
5. Tahun 1914, Henry G. J. Moseley menemukan bahwa urutan unsur dalam tabel periodik sesuai kenaikan nomor atom. Tabel periodik modern yang disebut juga tabel periodik bentuk panjang, disusun menurut kenaikan nomor atom dan kemiripan sifat. Tabel periodik modern ini dapat dikatakan sebagai penyempurnaan Tabel Periodik Mendeleev.

SUSUNAN ELEKTRON DALAM ATOM

Elektron yang selalu bergerak mengelilingi inti atom ternyata berada pada tingkat-tingkat energi tertentu yang disebut sebagai kulit-kulit atom.

KONFIGURASI ELEKTRON

Konfigurasi elektron ialah penyusunan atau pengaturan elektron berdasarkan tingkat energinya dalam suatu atom. Tingkat energi paling dekat dengan inti atau tingkat energi pertama ($n=1$) diberi lambang K atau disebut kulit K. Tingkat energi kedua diberi lambang L, ketiga M dan seterusnya.

Jumlah elektron maksimum yang dapat menempati setiap tingkat energi sesuai dengan $2n^2$ (akan diterangkan lebih rinci di kelas 3), sehingga jumlah elektron dalam tiap-tiap tingkat energi utama dapat anda lihat pada tabel di bawah ini.

TABEL: KULIT DAN JUMLAH ELEKTRON MAKSIMUM

Tingkat Energi elektron	Lambang Kulit	Jumlah elektron Maksimum

1	K	2 elektron
2	L	8 elektron
3	M	18 elektron
4	N	32 elektron
5	O	50 elektron
6	P	72 elektron
7	Q	98 elektron
dst	dst	dst

Perhatikan Contoh Berikut ini!

Atom	Jumlah elektron	Kulit K (n = 1)	Kulit L (n = 2)	Kulit M (n = 3)	Kulit N (n = 4)
${}^1_1\text{H}$	1	1			
${}^7_3\text{Li}$	3	2	1		
${}^6_6\text{C}$	6	2	4		
${}^{12}_{12}\text{Mg}$	12	2	8	2	
${}^{33}_{33}\text{As}$	33	2	8	18	5

Jumlah elektron maksimum perkulit = $2n^2$

Kulit K (n = 1), elektron maksimum = $2(1)^2 = 2$

Kulit L (n = 2), elektron maksimum = $2(2)^2 = 8$

Kulit M (n = 3), elektron maksimum = $2(3)^2 = 18$ dst.

ELEKTRON VALENSI

Elektron valensi adalah jumlah elektron yang terdapat pada kulit terluar atom suatu unsur. Elektron valensi digunakan untuk membentuk ikatan kimia. jadi elektron valensi merupakan penentu sifat kimia atom unsur.

Contoh:

${}^3_3\text{Li}$, elektron valensi = 1; ${}^6_6\text{C}$, elektron valensi = 4

$_{12}\text{Mg}$, elektron valensi = 2

E. Pendekatan /Model /Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Scientific
2. Model Pembelajaran : Kooperatif learning
3. Metode Pembelajaran : Discovery Learning

F. Media, Alat dan Sumber Belajar

1. Media.

Bahan Tayang

2. Alat/Bahan

Laptop, LCD

3. Sumber Belajar

- Michael Purba, Kimia Kelas X SMA /MA , Erlangga ,Jakarta
- Supplement books:
 - Materi Ajar
 - Lembar Kerja Siswa
 - PPT
- Internet

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
1	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Memberi salam dan ketua kelas disuruh untuk melakukan doa sebelum pelajaran dimulai• Mengecek daftar prsensi kehadiran siswa• Melanjutkan pelajaran Lambang Unsur dan mengulang kembali• Menjelaskan tujuan pembelajaran, indikator pembelajaran• Menjelaskan instrumen penilaian untuk materi perkembangan sistem periodik unsur dan penentuan periode dan golongan unsur menggunakan teori Neils Bohr• Mengkondisikan siswa untuk belajar materi “Perkembangan Sistem Periodik Unsur dan Penentuan Periode dan Golongan Unsur menggunakan konfigurasi Bohr”	10 menit

No.	Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
		<ul style="list-style-type: none"> • Tanya jawab mengenai nama-nama unsur Contoh: “Coba sebutkan 5 nama unsur di alam yang kamu ketahui?” • Menyampaikan tujuan pembelajaran 	
2	Inti	<p>Siswa dibagi ke dalam 8 kelompok</p> <p>Secara berkelompok siswa dibimbing untuk:</p> <p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menyimak tampilan tabel sistem periodik unsur berdasarkan: Dobereiner, Newlands, Mendeleev dan Meyer. • Mengamati perbedaan dari keempat tabel periodik unsur yang ditampilkan. • Siswa mengamati sistem periodik unsur modern yang ditampilkan guru. • Mengamati susunan unsur dalam SPU modern. • Mengamati konfigurasi elektron berdasarkan teori Bohr <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanya dasar penyusunan keempat sistem periodik unsur tersebut. • Menanya perbedaan periode dan golongan. • Menanya syarat pengelompokkan unsur menjadi satu golongan dan satu periode. • Menanya bagaimana cara konfigurasi elektron menurut Bohr. <p>Mengumpulkan Data (<i>Exsperimenting</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari dan mengumpulkan informasi dasar pengelompokkan unsur berdasarkan perkembangan sistem keperiodikan • Mencari dan mengumpulkan informasi mengenai syarat pengelompokkan unsur ke dalam satu golongan dan periode berdasarkan konfigurasi elektron 	70 menit

No.	Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
		<ul style="list-style-type: none"> • Mencari dan mengumpulkan informasi mengenai konfigurasi elektron Bohr <p>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan dasar pengelompokan unsur-unsur yang dilakukan oleh Dobereiner, Newlands, Mendeleev dan Meyer. • Menyimpulkan hubungan antara konfigurasi elektron Bohr dengan golongan dan periode unsur. <p>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil temuannya di depan kelas dan diberikan penguatan oleh guru. • Siswa mengerjakan latihan soal penentuan golongan dan periode unsur sebanyak 15 soal 	
3	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penugasan kepada siswa untuk dikerjakan di rumah • Siswa membuat kesimpulan hasil belajar pada pertemuan pertama • Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan • Guru menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya 	10 menit

H. Penilaian

Penilaian Spiritual

Lampiran 1 dan 2

Penilaian Sikap

Lampiran 3 & 4

Pengetahuan

Lampiran 5 & 6

Keterampilan

Lampiran 7

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani

NIP. 196307311989032007

Praktikan

Suryanto

NIM. 12303241042

LAMPIRAN 1**RUBRIK PENILAIAN SPIRITUAL****X AV 1**

No	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas keberadaan unsur di alam dengan kekhasannya sehingga mampu menghasilkan senyawa-senyawa yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.				Memanfaatkan unsur-unsur di alam dengan konsep ramah lingkungan agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan tidak merugikan masyarakat.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1		
.	Penilaian										
1.	Abdullah Kinaya Sakti		√				√			6	B
2.	Adam Sadewa Adi		√				√			6	B
3.	Aditya Sukma Perdana		√				√			6	B
4.	Agung Prataa		√				√			6	B
5.	Amri Rahma Prasetya		√				√			6	B
6.	Ananda Faisal Ibrahim		√				√			6	B
7.	Andi Hermawan		√				√			6	B
8.	Anggit Dwi Prasetyo		√				√			6	B
9.	Ardiyansyah Mochamad		√				√			6	B
10.	Ayu Kurniasih		√				√			6	B
11.	Bagus Rahmad		√				√			6	B
12.	Bimo Aji Yogiantoro		√				√			6	B
13.	Calista Dima Hutami		√				√			6	B
14.	Daffa Arkenio Pramara		√				√			6	B
15.	Danmar Janma Sejati		√				√			6	B
16.	Dandy Nugroho Putro			√				√		4	CB
17.	Deni Setiawan		√				√			6	B
18.	Deva Gilas Cukaparma		√				√			6	B
19.	Dhabith Mustafid			√				√		4	CB
20.	Dhani Faizul Arifin		√				√			6	B
21.	Ervina Ardyanti		√				√			6	B
22.	Fahmi Fahrezi		√				√			6	B
23.	Faiz Al Qorni		√				√			6	B
24.	Fatkha Hadi Yahya		√				√			6	B

25.	Fika Andriyani		√				√			6	B
26.	FX Jesua Deo Amor		√				√			6	B
27.	Guntur Wicaksono		√				√			6	B
28.	Hillarius Yuan Ivo		√				√			6	B
29.	Icha Michiko Haliza		√				√			6	B
30.	Ichsan Yuni Prastio		√				√			6	B
31.	Ide Egy Yodanta			√				√		4	CB
32.	Jihan Listyaningrum										sakit

X GB 3

No	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas keberadaan unsur di alam dengan kekhasannya sehingga mampu menghasilkan senyawa-senyawa yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.				Memanfaatkan unsur-unsur di alam dengan konsep ramah lingkungan agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan tidak merugikan masyarakat.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1		
1.	Muhammad Zueda			√			√			5	B
2.	Nurozhholami Syafi'al			√			√			5	B
3.	Nurudin										Sakit
4.	Okti Setyaningsih		√					√		5	B
5.	Pupung Siboti		√					√		5	B
6.	Raden Galang Wahyu		√					√		5	B
7.	Rahmat Sayuke		√					√		5	B
8.	Randi Ardian Ma'ruf		√					√		5	B
9.	Rangga Putra Setya		√					√		5	B
10.	Ravidan Oksa		√					√		5	B
11.	Rayhan Fajar Rahadi		√					√		5	B
12.	Rezafianto Bondan		√					√		5	B
13.	Risang Wresniwiara		√					√		5	B
14.	Rismawati		√					√		5	B
15.	Rizal Phahlevi		√					√		5	B
16.	Rizal Firmansyah		√					√		5	B

17.	Rizki Herlambang			√			√			5	B
18.	Robani Bayu Wicaksono			√			√			5	B
19.	Roni Pamungkas			√			√			5	B
20.	Rudy Hartoko			√			√			5	B
21.	Sani Setiawan		√					√		5	B
22.	Sugeng Riyadi		√					√		5	B
23.	Syaiful Qodri Fadillah		√					√		5	B
24.	Teungku Muhammad		√					√		5	B
25.	Wahid Nur Widiyanto		√					√		5	B
26.	Wemar Riska Ayuning		√					√		5	B
27.	Winda Arsyana Nala		√					√		5	B
28.	Wulan Hapsari Kartika		√					√		5	B
29.	Yafi Hasana Firdausi			√			√			5	B
30.	Yogi Setiawan			√			√			5	B
31.	Yohanes Dimas Nugroho			√			√			5	B
32.	Zantya Ilmi Pratama			√			√			5	B

X KK

No	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas keberadaan unsur di alam dengan kekhasannya sehingga mampu menghasilkan senyawa-senyawa yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.				Memanfaatkan unsur-unsur di alam dengan konsep ramah lingkungan agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan tidak merugikan masyarakat.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1		
.	Penilaian	4	3	2	1	4	3	2	1		
1.	Aan Lambang Prasetya			√			√			5	B
2.	Ahmad Maulana			√			√			5	B
3.	Ahmad Nur Hasan			√			√			5	B
4.	Alvindo										alfa
5.	Arif Seiawan		√					√		5	B
6.	Bagoes Yoga Widyantra		√					√		5	B
7.	Budi Santoso										alfa
8.	Danuar Kusuma			√			√			5	B

9.	Deno Satya Putra			√			√			5	B
10.	Dofa Bayu Aditama			√			√			5	B
11.	Dwi Maryono			√			√			5	B
12.	Ega Raka Putra			√			√			5	B
13.	Fajar Ridwan Kusdiyanto			√			√			5	B
14.	Fakhru Rozi			√			√			5	B
15.	Geranda Vanni Dista			√			√			5	B
16.	Gretha Pramudya		√					√		5	B
17.	Hendra Adi Prasetya		√					√		5	B
18.	Herbo Tirta Stephano		√					√		5	B
19.	Idro Elia Taray		√					√		5	B
20.	Ilyas Wahyu Nurjati			√			√			5	B
21.	Imam Mujari			√			√			5	B
22.	Irvansyah Mega Haryadi										alfa
23.	Muhammad Nazarrudin			√			√			5	B
24.	Muhammad Putra Aji			√			√			5	B
25.	Nugroho Susanto			√			√			5	B
26.	Pramita Dewi			√			√			5	B
27.	Putra Pratama			√			√			5	B
28.	Sahfirul Fajri			√			√			5	B
29.	Satrio Bayu Aji Widagdo			√			√			5	B
30.	Septian Tri Aryanto			√			√			5	B
31.	Tama Nur Setyawan			√			√			5	B

X TP 3

No	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas keberadaan unsur di alam dengan kekhasannya sehingga mampu menghasilkan senyawa-senyawa yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.	Memanfaatkan unsur-unsur di alam dengan konsep ramah lingkungan agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan tidak merugikan masyarakat.	Jumlah Skor	Nilai Akhir

.	Penilaian	4	3	2	1	4	3	2	1		
1.	Ikhsan Ramadhan			√			√			5	B
2.	Ikhsan Yanandra Putra			√			√			5	B
3.	Ilham Amanda Linggaaji			√			√			5	B
4.	Iqbal Bagas Pradana			√			√			5	B
5.	Irvan Fandi Kristanto			√			√			5	B
6.	Irvani Tedo Prabawa			√			√			5	B
7.	Jonathan Bart Assa			√			√			5	B
8.	Katon Ari Hakim			√			√			5	B
9.	Kurniawan Adi Wibowo			√			√			5	B
10.	Matrai			√			√			5	B
11.	Millenda Isfantoro			√			√			5	B
12.	Mohammad Choirul			√			√			5	B
13.	Mohammad Tegar			√			√			5	B
14.	Muhammad Affan			√			√			5	B
15.	Muhammad Afnan Reza			√			√			5	B
16.	Muhammad Arief			√			√			5	B
17.	Muhammad Banar Tri			√			√			5	B
18.	Muhammad Bramarta			√			√			5	B
19.	Muhammad Dika			√			√			5	B
20.	Muhammad Fais Hakim			√			√			5	B
21.	Muhammad Habib Ilham			√			√			5	B
22.	Muhammad Ihsanul			√			√			5	B
23.	Muhammad Khairul			√			√			5	B
24.	Muhammad Malik			√			√			5	B
25.	Muhammad Rafi Al			√			√			5	B
26.	Muhammad Rida Damas			√			√			5	B
27.	Muhammad Rifa			√			√			5	B
28.	Muhammad Risa			√			√			5	B
29.	Muhammad Rohman			√			√			5	B
30.	Nandha Yogi Hanggara			√			√			5	B
31.	Nandito Dwi Prakoso			√			√			5	B
32.	Nawang Ferdian			√			√			5	B

Keterangan Nilai

Selalu	= 4	Skor minimal	= 1	1 - 2	= kurang
Sering	= 3	Skor maksimal	= 8	3 - 4	= cukup
Jarang	= 2			5 - 6	= baik
Tidak Pernah	= 1			7 - 8	= sangat baik

LAMPIRAN 2

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SPIRITUAL

No.	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1.	Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas keberadaan atom karbon di alam dengan kekhasannya sehingga mampu menghasilkan senyawa-senyawa yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.	4 (sangat baik)	Jika saat mengikuti pelajaran mengenai kekhasan Sistem Periodik Unsur, peserta didik sangat bersyukur kepada Tuhan YME atas keberadaan unsur di alam yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.
		3 (baik)	Jika saat mengikuti pelajaran mengenai kekhasan Sistem Periodik Unsur, peserta didik bersyukur kepada Tuhan YME atas keberadaan unsur di alam yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.
		2 (cukup)	Jika saat mengikuti pelajaran mengenai kekhasan Sistem Periodik Unsur, peserta didik tidak bersyukur kepada Tuhan YME atas keberadaan unsur di alam yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.
		1 (kurang)	Jika saat mengikuti pelajaran mengenai kekhasan Sistem Periodik Unsur, peserta didik menyepelekan atas keberadaan unsur di alam yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari yang diciptakan oleh Tuhan YME.
2.	Tahu manfaat unsur-unsur di alam dengan konsep ramah lingkungan agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan tidak merugikan masyarakat.	4 (sangat baik)	Jika peserta didik sangat mengetahui dan sadar manfaat unsur-unsur di alam dengan konsep ramah lingkungan agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan tidak merugikan masyarakat.
		3 (baik)	Jika peserta didik mengetahui dan sadar manfaat unsur-unsur di alam

			dengan konsep ramah lingkungan agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan tidak merugikan masyarakat.
		2 (cukup baik)	Jika peserta didik sangat mengetahui manfaat unsur-unsur di alam dengan konsep ramah lingkungan agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan tidak merugikan masyarakat.
		1 (kurang baik)	Jika peserta didik tidak mengetahui manfaat unsur-unsur di alam dengan konsep ramah lingkungan agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan tidak merugikan masyarakat.

LAMPIRAN 3

RUBRIK PENILAIAN SIKAP

X AV 1

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Abdullah Kinaya Sakti	2	3	5	B
2.	Adam Sadewa Adi Nugroho	3	3	6	B
3.	Aditya Sukma Perdana	2	3	5	B
4.	Agung Prataa	2	3	5	B
5.	Amri Rahma Prasetya	3	3	6	B
6.	Ananda Faisal Ibrahim	2	3	5	B
7.	Andi Hermawan	3	3	6	B
8.	Anggit Dwi Prasetyo	3	3	6	B
9.	Ardiyansyah Mochamad	2	3	5	B
10.	Ayu Kurniasih	3	3	6	B
11.	Bagus Rahmad	3	3	6	B
12.	Bimo Aji Yogiantoro	2	3	5	B
13.	Calista Dima Hutami	3	3	6	B
14.	Daffa Arkenio Pramara Putra	2	2	5	B
15.	Danmar Janma Sejati	2	2	5	B
16.	Dandy Nugroho Putro	2	2	4	CB
17.	Deni Setiawan	3	3	6	B
18.	Deva Gilas Cukaparma	3	2	5	B
19.	Dhabith Mustafid	2	2	4	CB
20.	Dhani Faizul Arifin	3	3	6	B
21.	Ervina Ardyanti	3	3	6	B
22.	Fahmi Fahrezi Nurprasetya	3	3	6	B
23.	Faiz Al Qorni	3	3	6	B
24.	Fatkha Hadi Yahya	3	3	6	B
25.	Fika Andriyani	2	3	5	B
26.	FX Jesua Deo Amor	3	3	6	B
27.	Guntur Wicaksono	3	3	6	B
28.	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	2	3	5	B
29.	Icha Michiko Haliza	2	3	5	B
30.	Ichsan Yuni Prastio	3	3	6	B
31.	Ide Egy Yodanta	2	2	4	CB
32.	Jihan Listyaningrum				sakit

X GB 3

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Muhammad Zueda Anggara	2	3	5	B
2.	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	3	3	6	B
3.	Nurudin				sakit
4.	Okti Setyaningsih	3	3	6	B
5.	Pupung Siboti	3	2	5	B
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	3	3	6	B
7.	Rahmat Sayuke	3	3	6	B
8.	Randi Ardian Ma'ruf	2	3	5	B
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	3	3	6	B
10.	Ravidan Oksa Handhistya	3	3	6	B
11.	Rayhan Fajar Rahadi	3	3	5	B
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	3	3	5	B
13.	Risang Wresniwiara	3	3	6	B
14.	Rismawati	3	3	6	B
15.	Rizal Phahlevi	3	2	5	B
16.	Rizal Firmansyah	2	3	5	B
17.	Rizki Herlambang	3	3	6	B
18.	Robani Bayu Wicaksono	3	3	5	B
19.	Roni Pamungkas	3	3	6	B
20.	Rudy Hartoko	3	2	5	B
21.	Sani Setiawan Meyditama	3	2	5	B
22.	Sugeng Riyadi	3	3	5	B
23.	Syaiful Qodri Fadillah	3	3	6	B
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	2	3	5	B
25.	Wahid Nur Widiyanto	3	3	6	B
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	3	3	6	B
27.	Winda Arsyana Nala	3	3	6	B
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	3	3	6	B
29.	Yafi Hasana Firdausi	3	3	6	B
30.	Yogi Setiawan	3	2	5	B
31.	Yohanes Dimas Nugroho	3	2	5	B
32.	Zantya Ilmi Pratama	3	2	5	B

X KK

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Aan Lambang Prasetya	3	3	6	B
2.	Ahmad Maulana	3	3	6	B
3.	Ahmad Nur Hasan	3	3	6	B
4.	Alvindo				alfa
5.	Arif Seiawan	3	3	6	B
6.	Bagoes Yoga Widyantara	3	3	6	B
7.	Budi Santoso				alfa
8.	Danuar Kusuma	3	3	6	B
9.	Deno Satya Putra Pratama	3	3	6	B
10.	Dofa Bayu Aditama	3	3	6	B
11.	Dwi Maryono	3	3	6	B
12.	Ega Raka Putra Sulistyawan	3	3	6	B
13.	Fajar Ridwan Kusdiyanto	3	3	6	B
14.	Fakhru Rozi	3	3	6	B
15.	Geranda Vanni Dista	2	2	4	CB
16.	Gretha Pramudya	3	3	6	B
17.	Hendra Adi Prasetya	3	3	6	B
18.	Herbo Tirta Stephano	3	3	6	B
19.	Idro Elia Taray	3	3	6	B
20.	Ilyas Wahyu Nurjati	3	3	6	B
21.	Imam Mujari	3	3	6	B
22.	Irvansyah Mega Haryadi				alfa
23.	Muhammad Nazarrudin Saputro	3	3	6	B
24.	Muhammad Putra Aji Saka	3	3	6	B
25.	Nugroho Susanto	2	2	4	CB
26.	Pramita Dewi Kusumawati	3	3	6	B
27.	Putra Pratama Andreawan	2	2	4	CB
28.	Sahfirul Fajri	3	3	6	B
29.	Satrio Bayu Aji Widagdo	3	3	6	B
30.	Septian Tri Aryanto	3	3	6	B
31.	Tama Nur Setyawan	3	3	6	B

X TP 3

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	3	3	6	B
2.	Ikhsan Yanandra Putra	3	3	6	B
3.	Ilham Amanda Linggaaji	3	3	6	B
4.	Iqbal Bagas Pradana	3	3	6	B
5.	Irvan Fandi Kristanto	2	3	5	B
6.	Irvani Tedo Prabawa	3	3	6	B
7.	Jonathan Bart Assa Namara	2	3	5	B
8.	Katon Ari Hakim	2	3	5	B
9.	Kurniawan Adi Wibowo	3	3	6	B
10.	Matrai	3	3	6	B
11.	Millenda Isfantoro	3	3	6	B
12.	Mohammad Choirul Anam	2	3	5	B
13.	Mohammad Tegar Pangestu	3	2	5	B
14.	Muhammad Affan	3	3	6	B
15.	Muhammad Afnan Reza Sholikhan	3	3	6	B
16.	Muhammad Arief Darmawan	3	3	6	B
17.	Muhammad Banar Tri Adam	3	3	6	B
18.	Muhammad Bramarta	3	3	6	B
19.	Muhammad Dika Kurniawan	2	3	5	B
20.	Muhammad Fais Hakim Rasyid	2	3	5	B
21.	Muhammad Habib Ilham Fadhillah	3	3	6	B
22.	Muhammad Ihsanul Hudan	3	3	6	B
23.	Muhammad Khairul Anwar	3	3	6	B
24.	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	3	3	6	B
25.	Muhammad Rafi Al Falah	3	3	6	B
26.	Muhammad Rida Damas	3	3	6	B
27.	Muhammad Rifa Mahdavikia	3	3	6	B
28.	Muhammad Risa Mahdavikia	2	3	5	B
29.	Muhammad Rohman Wibowo	3	3	6	B
30.	Nandha Yogi Hanggara	3	3	6	B
31.	Nandito Dwi Prakoso	3	3	6	B
32.	Nawang Ferdian	3	3	6	B

Rentang Sekor Akhir = Jumlah seluruh skor

1 – 2 = Kurang Baik

3 – 4 = Cukup Baik

5 – 6 = Baik

7 – 8 = Sangat Baik

LAMPIRAN 4

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SIKAP

NO	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1.	Mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem periodik unsur dari perkembangan Dobereiner hingga modern.	4 (sangat baik)	Peserta didik banyak mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem periodik unsur dari perkembangan Dobereiner hingga modern dengan penuh rasa ingin tahu.
		3 (baik)	Peserta didik banyak mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem periodik unsur dari perkembangan Dobereiner hingga modern dengan sedikit rasa ingin tahu.
		2 (kurang baik)	Peserta didik mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem periodik unsur dari perkembangan Dobereiner hingga modern dengan rasa ingin tahu.
		1 (sangat kurang baik)	Peserta didik tidak mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem periodik unsur dari perkembangan Dobereiner hingga modern.
2.	Mempresentasikan dan mengerjakan lembar kerja siswa yang sudah diberikan oleh guru	4 (sangat baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik merespon dengan baik

	dengan penuh rasa semangat, aktif dan tuntas.		perbedaan pendapat dan dapat menerima masukan dari berbagai belah pihak.
		3 (baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik kurang merespon dengan baik perbedaan pendapat dan menerima masukan dari berbagai belah pihak.
		2 (kurangbaik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik tidak merespon dengan baik perbedaan pendapat dan menerima masukan dari berbagai belah pihak.
		1 (sangat kurang baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik tidak melakukan apapun.

LAMPIRAN 5**RUBRIK PENILAIAN PENGETAHUAN****X AV 1**

No.	Nama	JK	LKS 2
1.	Abdullah Kinaya Sakti	L	79,00
2.	Adam Sadewa Adi Nugroho	L	84,28
3.	Aditya Sukma Perdana	L	78,50
4.	Agung Prataa	L	77,50
5.	Amri Rahma Prasetya	L	81,90
6.	Ananda Faisal Ibrahim	L	77,50
7.	Andi Hermawan	L	92,85
8.	Anggit Dwi Prasetyo	L	84,28
9.	Ardiyansyah Mochamad	L	78,50
10.	Ayu Kurniasih	P	84,28
11.	Bagus Rahmad	L	87,50
12.	Bimo Aji Yogiantoro	L	79,04
13.	Calista Dima Hutami	P	81,90
14.	Daffa Arkenio Pramara Putra	L	77,50
15.	Danmar Janma Sejati	L	78,50
16.	Dandy Nugroho Putro	L	14,28
17.	Deni Setiawan	L	87,50
18.	Deva Gilas Cukaparma	L	84,28
19.	Dhabith Mustafid	L	14,28
20.	Dhani Faizul Arifin	L	92,85
21.	Ervina Ardyanti	P	87,50
22.	Fahmi Fahrezi Nurprasetya	L	79,04
23.	Faiz Al Qorni	L	92,85
24.	Fatkha Hadi Yahya	L	92,85
25.	Fika Andriyani	P	79,04
26.	FX Jesua Deo Amor	L	81,90
27.	Guntur Wicaksono	L	87,50
28.	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	L	78,50
29.	Icha Michiko Haliza	P	77,50
30.	Ichsan Yuni Prastio	L	81,90
31.	Ide Egy Yodanta	L	14,28
32.	Jihan Listyaningrum	P	sakit

X GB 3

No.	Nama	JK	LKS 2
1.	Muhammad Zueda Anggara	L	65,70
2.	Nurozhzhohami Syafi'al Kholqi	P	80,47
3.	Nurudin	L	sakit
4.	Okti Setyaningsih	P	88,57
5.	Pupung Siboti	L	67,61
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	L	88,57
7.	Rahmat Sayuke	L	87,00
8.	Randi Ardian Ma'ruf	L	67,61

9.	Rangga Putra Setya Nugraha	L	73,80
10.	Ravidan Oksa Handhistya	L	87,00
11.	Rayhan Fajar Rahadi	L	67,61
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	L	65,70
13.	Risang Wresniwiara	L	88,57
14.	Rismawati	P	88,57
15.	Riza Phahlevi	L	73,80
16.	Rizal Firmansyah	L	65,70
17.	Rizki Herlambang	L	87,00
18.	Robani Bayu Wicaksono	L	65,70
19.	Roni Pamungkas	L	81,90
20.	Rudy Hartoko	L	78,50
21.	Sani Setiawan Meyditama	L	78,50
22.	Sugeng Riyadi	L	67,61
23.	Syaiful Qodri Fadillah	L	81,90
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	L	78,50
25.	Wahid Nur Widiyanto	L	80,47
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	P	81,90
27.	Winda Arsyana Nala	P	81,90
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	P	80,47
29.	Yafi Hasana Firdausi	L	80,47
30.	Yogi Setiawan	L	78,50
31.	Yohanes Dimas Nugroho	L	73,80
32.	Zantya Ilmi Pratama	L	73,80

X KK

No	Nama	JK	LKS 2
1	Aan Lambang Prasetya	L	93,33
2	Ahmad Maulana	L	93,80
3	Ahmad Nur Hasan	L	92,85
4	Alvindo	L	A
5	Arif Seiawan	L	93,80
6	Bagoes Yoga Widyantara	L	91,42
7	Budi Santoso	L	A
8	Danuar Kusuma	L	93,33
9	Deno Satya Putra Pratama	L	92,38
10	Dofa Bayu Aditama	L	93,33
11	Dwi Maryono	L	92,38
12	Ega Raka Putra Sulistyawan	L	92,38
13	Fajar Ridwan Kusdiyanto	L	93,80
14	Fakhru Rozi	L	91,42
15	Geranda Vanni Dista	P	77,5
16	Gretha Pramudya	L	89,09
17	Hendra Adi Prasetya	L	93,33
18	Herbo Tirta Stephano	L	92,85
19	Idro Elia Taray	L	93,33
20	Ilyas Wahyu Nurjati	L	92,85
21	Imam Mujari	L	92,85

22	Irvansyah Mega Haryadi	L	A
23	Muhammad Nazarrudin Saputro	L	89,09
24	Muhammad Putra Aji Saka	L	93,33
25	Nugroho Susanto	L	77,5
26	Pramita Dewi Kusumawati	L	93,33
27	Putra Pratama Andreawan	L	77,5
28	Sahfirul Fajri	P	91,42
29	Satrio Bayu Aji Widagdo	L	89,09
30	Septian Tri Aryanto	L	93,33
31	Tama Nur Setyawan	L	92,38

X TP 3

No	Nama	JK	LKS 2
1	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	L	91,40
2	Ikhsan Yanandra Putra	L	91,40
3	Ilham Amanda Linggaaji	L	91,40
4	Iqbal Bagas Pradana	L	91,90
5	Irvan Fandi Kristanto	L	88,50
6	Irvani Tedo Prabawa	L	91,90
7	Jonathan Bart Assa Namara	L	88,09
8	Katon Ari Hakim	L	89,04
9	Kurniawan Adi Wibowo	L	91,40
10	Matrai	L	90,47
11	Millenda Isfantoro	L	90,47
12	Mohammad Choirul Anam	L	89,09
13	Mohammad Tegar Pangestu	L	89,09
14	Muhammad Affan	L	90,47
15	Muhammad Afnan Reza Sholikhhan	L	91,40
16	Muhammad Arief Darmawan	L	90,95
17	Muhammad Banar Tri Adam	L	90,95
18	Muhammad Bramarta	L	90,47
19	Muhammad Dika Kurniawan	L	89,04
20	Muhammad Fais Hakim Rasyid	L	88,09
21	Muhammad Habib Ilham Fadhillah	L	91,40
22	Muhammad Ihsanul Hudan	L	91,90
23	Muhammad Khairul Anwar	L	90,47
24	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	L	90,47
25	Muhammad Rafi Al Falah	L	91,40
26	Muhammad Rida Damas	L	90,95
27	Muhammad Rifa Mahdavikia	L	90,47
28	Muhammad Risa Mahdavikia	L	88,09
29	Muhammad Rohman Wibowo	L	91,40
30	Nandha Yogi Hanggara	L	90,47
31	Nandito Dwi Prakoso	L	90,05
32	Nawang Ferdian	L	91,90

LAMPIRAN 6

PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Instrumen	Kunci Jawaban	Skor	Rubrik
1.	Membandingkan perkembangan sistem periodik melalui studi kepustakaan.	Jelaskan perbedaan prinsip penggolongan unsur yang dilakukan oleh Dobereiner, Newlands, Mendelev dan Meyer?	<ul style="list-style-type: none"> • Dobereiner mengelompokkan unsur berdasarkan kenaikan nomor massa, dimana per kelompok terdiri dari 3 unsur dan massa unsur ke 2 merupakan rata-rata massa unsur ke 1 dan ke 3 • Newlands mengelompokkan unsur menurut kenaikan nomor massa unsur, dimana unsur ke 8 diletakkan di bawah unsur pertama karena memiliki kemiripan sifat • Mendelev mengelompokkan unsur berdasarkan kenaikan massa unsur dan 	20	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menjelaskan 4 prinsip penggolongan, skor = 20 • Siswa mampu menjelaskan 3 prinsip penggolongan, skor = 15 • Siswa mampu menjelaskan 2 prinsip penggolongan, skor = 10 • Siswa mampu menjelaskan 1 prinsip penggolongan, skor = 5 • Siswa tidak mampu menjelaskan satu pun prinsip penggolongan, skor = 0

			<p>kemiripan sifat unsur.</p> <p>Kelebihannya, beliau berani mengosongkan beberapa tempat dalam tabel karena yakin ada unsur lain yang pada saat itu belum ditemukan namun karakternya telah dapat diprediksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Newlands mengelompokkan unsur berdasarkan kenaikan nomor atom dan kemiripan sifat unsur 		
3.	Mengetahui perbedaan periode dan golongan	<p>1. Dalam sistem Periodik Modern terdapat istilah sebagai berikut :</p> <p>a. Periode (5) Pengertian:</p> <p>b. Golongan(5) Pengertian:</p>	<p>c. Periode merupakan lajur-lajur horizontal dalam SPU</p> <p>d. Golongan merupakan kolom-kolom vertikal dalam SPU</p>	10	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menjawab golongan dan periodedengan benar skor = 10 • Siswa hanya mampu menjawab salah satu dengan benar skor = 5

		<p>2. Hal ini dapat disimpulkan</p> <p>a. Jumlah elektron valensi (elektron terluar) suatu atom menunjukkan(1)..</p> <p>b. Sedangkan jumlah kulit konfigurasi menunjukkan(1)..</p> <p>..</p>	<p>a. Golongan</p> <p>b. Periode</p>	2	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa tidak bisa menjawab keduanya skor = 0 • Siswa mampu menjawab golongan dan periode dengan benar skor = 2 • Siswa hanya mampu menjawab salah satu dengan benar skor = 2 • Siswa tidak bisa menjawab keduanya skor = 0
2.	Mengaitkan konfigurasi elektron suatu unsur dengan letaknya dalam sistem periodik	<p>Tuliskan konfigurasi unsur berikut :</p> <p>a. H</p> <p>b. Li</p> <p>c. Na</p> <p>d. K</p> <p>e. Ca</p> <p>f. Sr</p> <p>g. Ba</p> <p>h. B</p> <p>i. Al</p>	<ul style="list-style-type: none"> • H : 1 • Li : 2, 1 • Na : 2, 8, 1 • K : 2, 8, 8, 1 • Ca : 2, 8, 8, 2 • Sr : 2, 8, 18, 8, 2 • Ba : 2, 8, 18, 18, 8, 2 • B : 2, 3 • Al : 2, 8, 3 • Ga : 2, 8, 18, 3 	18	<ul style="list-style-type: none"> • Jawaban benar skor = 1 • Jawaban salah skor = 0

		j. Ga k. In l. C m. Si n. Ge o. S p. Se q. Te r. O	<ul style="list-style-type: none"> • In : 2, 8, 18, 8, 3 • C : 2, 4 • Si : 2, 8, 4 • Ge : 2, 8, 18, 4 • S : 2, 8, 6 • Se : 2, 8, 18, 6 • Te : 2, 8, 18, 18, 6 • O : 2, 6 		
3.	Menentukan periode dan golongan unsur-unsur dalam tabel periodik	Perhatikan konfigurasi unsur X berikut dan tentukan letaknya dalam sistem periodik unsur a. Si b. Ge c. S d. Se e. Te	a. Periode 3 Golongan IV A b. Periode 4 Golongan IV A c. Periode 3 Golongan VI A d. Periode 4 Golongan VI A e. Periode 5 Golongan VI A	10	<ul style="list-style-type: none"> • Periode dan golongan benar semua, skor 2 * 5 butir soal = 10 • Salah satu salah, skor 1 • Keduanya salah, skor 0

LAMPIRAN 7

INSTRUMEN KETRAMPILAN

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Indikator keterampilan yang akan diperoleh yaitu strategi penggunaan teknologi modern internet untuk mengetahui pemecahan masalah suatu soal.

1. Kurang trampil dalam menggunakan teknologi modern untuk memecahkan masalah dalam LKS atau soal.
2. Trampil dalam menggunakan teknologi modern untuk memecahkan masalah dalam LKS atau soal.
3. Sangat Trampil dalam menggunakan teknologi modern untuk memecahkan masalah dalam LKS atau soal.

X AV 1

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil memanfaatkan teknologi modern untuk memecahkan permasalahan kimia		
			KT	T	ST
1.	Abdullah Kinaya Sakti	L		√	
2.	Adam Sadewa Adi Nugroho	L			√
3.	Aditya Sukma Perdana	L		√	
4.	Agung Prataa	L		√	
5.	Amri Rahma Prasetya	L			√
6.	Ananda Faisal Ibrahim	L		√	
7.	Andi Hermawan	L			√
8.	Anggit Dwi Prasetyo	L			√
9.	Ardiyansyah Mochamad	L		√	
10.	Ayu Kurniasih	P			√
11.	Bagus Rahmad	L			√
12.	Bimo Aji Yogiantoro	L		√	
13.	Calista Dima Hutami	P			√
14.	Daffa Arkenio Pramara Putra	L		√	
15.	Danmar Janma Sejati	L		√	
16.	Dandy Nugroho Putro	L	√		
17.	Deni Setiawan	L			√
18.	Deva Gilas Cukaparma	L			√
19.	Dhabith Mustafid	L	√		
20.	Dhani Faizul Arifin	L			√
21.	Ervina Ardyanti	P			√
22.	Fahmi Fahrezi Nurprasetya	L		√	
23.	Faiz Al Qorni	L			√
24.	Fatkha Hadi Yahya	L			√
25.	Fika Andriyani	P		√	
26.	FX Jesua Deo Amor	L			√

27.	Guntur Wicaksono	L			√
28.	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	L		√	
29.	Icha Michiko Haliza	P		√	
30.	Ichsan Yuni Prastio	L			√
31.	Ide Egy Yodanta	L		√	
32.	Jihan Listyaningrum	P			sakit

X GB 3

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil memanfaatkan teknologi modern untuk memecahkan permasalahan kimia		
			KT	T	ST
1.	Muhammad Zueda Anggara	L	√		
2.	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	P			√
3.	Nurudin	L			sakit
4.	Okti Setyaningsih	P			√
5.	Pupung Siboti	L	√		
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	L			√
7.	Rahmat Sayuke	L			√
8.	Randi Ardian Ma'ruf	L	√		
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	L		√	
10.	Ravidan Oksa Handhistya	L			√
11.	Rayhan Fajar Rahadi	L	√		
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	L	√		
13.	Risang Wresniwiara	L			√
14.	Rismawati	P			√
15.	Riza Phahlevi	L		√	
16.	Rizal Firmansyah	L	√		
17.	Rizki Herlambang	L		√	
18.	Robani Bayu Wicaksono	L	√		
19.	Roni Pamungkas	L			√
20.	Rudy Hartoko	L		√	
21.	Sani Setiawan Meyditama	L		√	
22.	Sugeng Riyadi	L	√		
23.	Syaiful Qodri Fadillah	L			√
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	L		√	
25.	Wahid Nur Widiyanto	L			√
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	P			√
27.	Winda Arsyana Nala	P			√
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	P			√
29.	Yafi Hasana Firdausi	L			√
30.	Yogi Setiawan	L		√	
31.	Yohanes Dimas Nugroho	L		√	
32.	Zantya Ilmi Pratama	L		√	

X KK

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil memanfaatkan teknologi modern untuk memecahkan permasalahan kimia		
			KT	T	ST
1.	Aan Lambang Prasetya	L			√
2.	Ahmad Maulana	L			√
3.	Ahmad Nur Hasan	L			√
4.	Alvindo	L			alfa
5.	Arif Seiawan	L			√
6.	Bagoes Yoga Widyantara	L			√
7.	Budi Santoso	L			alfa
8.	Danuar Kusuma	L			√
9.	Deno Satya Putra Pratama	L			√
10.	Dofa Bayu Aditama	L			√
11.	Dwi Maryono	L			√
12.	Ega Raka Putra Sulistyawan	L			√
13.	Fajar Ridwan Kusdiyanto	L			√
14.	Fakhru Rozi	L			√
15.	Geranda Vanni Dista	P		√	
16.	Gretha Pramudya	L			√
17.	Hendra Adi Prasetya	L			√
18.	Herbo Tirta Stephano	L			√
19.	Idro Elia Taray	L			√
20.	Ilyas Wahyu Nurjati	L			√
21.	Imam Mujari	L			√
22.	Irvansyah Mega Haryadi	L			alfa
23.	Muhammad Nazarrudin Saputro	L			√
24.	Muhammad Putra Aji Saka	L			√
25.	Nugroho Susanto	L		√	
26.	Pramita Dewi Kusumawati	L			√
27.	Putra Pratama Andreawan	L			√
28.	Sahfirul Fajri	P		√	
29.	Satrio Bayu Aji Widagdo	L			√
30.	Septian Tri Aryanto	L			√
31.	Tama Nur Setyawan	L			√
32.	Aan Lambang Prasetya	L			√

X TP 3

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil memanfaatkan teknologi modern untuk memecahkan permasalahan kimia		
			KT	T	ST
1.	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	L			√
2.	Ikhsan Yanandra Putra	L			√

3.	Ilham Amanda Linggaaji	L			√
4.	Iqbal Bagas Pradana	L			√
5.	Irvan Fandi Kristanto	L			√
6.	Irvani Tedo Prabawa	L			√
7.	Jonathan Bart Assa Namara	L			√
8.	Katon Ari Hakim	L			√
9.	Kurniawan Adi Wibowo	L			√
10.	Matrai	P			√
11.	Millenda Isfantoro	L			√
12.	Mohammad Choirul Anam	L			√
13.	Mohammad Tegar Pangestu	P			√
14.	Muhammad Affan	L			√
15.	Muhammad Afnan Reza Sholikhhan	L			√
16.	Muhammad Arief Darmawan	L			√
17.	Muhammad Banar Tri Adam	L			√
18.	Muhammad Bramarta	L			√
19.	Muhammad Dika Kurniawan	L			√
20.	Muhammad Fais Hakim Rasyid	L			√
21.	Muhammad Habib Ilham Fadhilah	P			√
22.	Muhammad Ihsanul Hudan	L			√
23.	Muhammad Khairul Anwar	L			√
24.	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	L			√
25.	Muhammad Rafi Al Falah	P			√
26.	Muhammad Rida Damas	L			√
27.	Muhammad Rifa Mahdavikia	L			√
28.	Muhammad Risa Mahdavikia	L			√
29.	Muhammad Rohman Wibowo	P			√
30.	Nandha Yogi Hanggara	L			√
31.	Nandito Dwi Prakoso	L			√
32.	Nawang Ferdian	P			√

Lembar Aktivasi Siswa Perkembangan Sistem Periodik Unsur

SMKN3 Yogyakarta

Nama	Abs	Nama	Abs	Kelompok	
				Kelas	

1. Browsing di internet bagaimana perkembangan Sistem Periodik Unsur (20)

Nama Penemu Teori	Keterangan	
Teori Dobereiner		
Hukum Oktaf Newlands		
Sistem Periodik Mendeleev		
Sistem Periodik Modern		

2. Dalam sistem Periodik Modern terdapat istilah sebagai berikut :

c. Periode (5)

Pengertian:

d. Golongan(5)

Pengertian:

Adapun Golongan dapat dibagi menjadi dua macam yaitu Golongan Utama (Lambang A) dan Golongan Transisi (Lambang B). Golongan Utama terdiri dari Alkali (IA), Alkali Tanah (IIA), Golongan (IIIA), Halogen(VIIA), Gas Mulia (VIIIA). Untuk mengetahui letak suatu Unsur Golongan Utama dapat menggunakan konfigurasi sesuai dengan teori Atom Bohr.

3. Isilah Konfigurasi elektron dibawah ini sesuai dengan teori Atom Bohr.

Unsur Golongan I A		Nomor Atom	Konfigurasi		
H	1	1			
Li	1	3			
Na	1	11			
K	1	19			
Unsur Golongan IIA			Konfigurasi		
Ca	1	20			
Sr	1	38			
Ba	1	56			
Unsur Golongan IIIA			Konfigurasi		
B	1	5			
Al	1	13			
Ga	1	31			
In	1	49			
<p>Dari Konfigurasi Elektron diatas dapat diketahui elektron valensi (elektron terluar) IA adalah 1, II A adalah 2, dst. Hal ini dapat disimpulkan jumlah elektron valensi (elektron terluar) suatu atom menunjukkan(1) Sedangkan jumlah kulit konfigurasi menunjukkan(1)</p>					
Unsur Golongan IV A			Konfigurasi	Gol	Per
C	1	6			
Si	1	14			
Ge	1	32			
Unsur Golongan VI A			Konfigurasi		
S	1	16			
Se	1	34			
Te	1	52			
O	1	8			

Kunci Jawaban:

Perkembangan SPU

- Dobereiner mengelompokkan unsur berdasarkan kenaikan nomor massa, dimana per kelompok terdiri dari 3 unsur dan massa unsur ke 2 merupakan rata-rata massa unsur ke 1 dan ke 3
- Newlands mengelompokkan unsur menurut kenaikan nomor massa unsur, dimana unsur ke 8 diletakkan di bawah unsur pertama karena memiliki kemiripan sifat
- Mendeleev mengelompokkan unsur berdasarkan kenaikan massa unsur dan kemiripan sifat unsur. Kelebihannya, beliau berani mengosongkan beberapa tempat dalam tabel

karena yakin ada unsur lain yang pada saat itu belum ditemukan namun karakternya telah dapat diprediksi

- Modern mengelompokkan unsur berdasarkan kenaikan nomor atom dan kemiripan sifat unsur

Konfigurasi Elektron

1. Periode merupakan lajur-lajur horizontal dalam SPU, Golongan merupakan kolom-kolom vertikal dalam SPU.
2. Mengisi kolom

Soal A

- H : 1
- Li : 2, 1
- Na : 2, 8, 1
- K : 2, 8, 8, 1
- Ca : 2, 8, 8, 2
- Sr : 2, 8, 18, 8, 2
- Ba : 2, 8, 18, 18, 8, 2
- B : 2, 3
- Al : 2, 8, 3
- Ga : 2, 8, 18, 3
- In : 2, 8, 18, 8, 3

Soal B

- Golongan dan Periode

Soal C

- Periode 2 Golongan IV A
- Periode 3 Golongan IV A
- Periode 4 Golongan IV A
- Periode 3 Golongan VI A
- Periode 4 Golongan VI A
- Periode 5 Golongan VI A
- Periode 2 Golongan VI A

- C : 2, 4
- Si : 2, 8, 4
- Ge : 2, 8, 18, 4
- S : 2, 8, 6
- Se : 2, 8, 18, 6
- Te : 2, 8, 18, 18, 6
- O : 2, 6

No	Skor
1	20
2	10
3	30
Jumlah	60
	60/60*100

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMKN 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Semester	: X/1
Materi Pokok	: Konfigurasi Elektron
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit

A. KOMPETENSI INTI

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.	1.1.1. Menyadari bahwa terdapat keteraturan elektron sehingga terjadi keseimbangan alam. 1.1.2. Bersyukur atas adanya keteraturan elektron dan mengagungkan Tuhan YME atas keteraturan tersebut.
2.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin,	2.1.1. Menunjukkan sikap dan perilaku ilmiah (rasa ingin

	<p>jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p>	<p>tahu, disiplin, demokratis, dan komunikatif dalam berdiskusi tentang konfigurasi elektron yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.1.2. Menunjukkan perilaku bekerjasama dan kompak dalam berdiskusi.</p> <p>2.1.3. Menunjukkan perilaku aktif dalam berdiskusi dan ikut serta dalam memecahkan masalah.</p>
3.	<p>3.3 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik.</p>	<p>3.3.1 Memahami konfigurasi elektron menurut teori mekanika kuantum.</p> <p>3.3.2 Mengetahui dan menggunakan aturan prinsip Aufbau, larangan Pauli dan kaedah Hund.</p> <p>3.3.3 Meniliskan elektron valensi dan menentukan letak unsur dalam sistem periodik unsur.</p>
4.	<p>4.3 Mengevaluasi hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik.</p>	<p>4.3.1 Dapat mengevaluasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa dalam hal konfigurasi elektron menurut teori mekanika Kuantum.</p> <p>4.3.2 Dapat mengevaluasi hubungan antara konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam SPU.</p>

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah pelaksanaan pembelajaran, dengan diskusi siswa diharapkan :

- 1.1.1.1. Menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
- 1.1.2.1 Mengucapkan syukur kepada Tuhan atas anugerah keteraturan elektron yang ada di alam yang ditunjukkan dengan kemampuan membuat konfigurasi elektron.
- 2.1.1.1. Demokratis dan objektif dalam menyikapi berbagai perbedaan pendapat ketika diskusi.
- 2.1.2.1. Memecahkan masalah tentang konfigurasi elektron dengan penuh toleran dan kekompakan yang tinggi dalam kelompok untuk menyelesaikan soal-soal sehingga dapat terselesaikan secara cepat dan tepat.
- 2.1.3.1. Berpartisipasi aktif dalam berdiskusi dan peduli terhadap kesulitan belajar orang lain.
- 3.3.1.1 Mengetahui dan memahami konfigurasi mekanika kuantum.
- 3.3.2.1 Menuliskan konfigurasi elektron menggunakan prinsip Aufbau, Larangan Pauli, dan kaidah Hund dengan berbagai kreasi dan inovasi secara berkelompok.
- 3.3.3.1 Menentukan periode dan golongan unsur dalam sistem periodik berdasarkan konfigurasi electron dan elektron valensi.
- 4.3.1.1 Menjelaskan hubungan antara konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam SPU dengan cara menyelesaikan LKS.
- 4.3.2.1 Menyimpulkan hasil presentasi yang dipaparkan secara kelompok.

D. MATERI AJAR

Jumlah elektron dan proton merupakan pembeda bagi setiap unsur dan juga merupakan ciri serta yang menentukan sifat-sifat suatu unsur. Atas dasar ini diperlukan satu gambaran utuh bagaimana sebuah elektron berada dalam sebuah atom. Kajian lanjut dilakukan oleh Pauli dan menyatakan “ Bahwa dua elektron di dalam sebuah atom tidak mungkin memiliki ke empat bilangan kuantum yang sama”.

Dengan ketentuan ini maka membatasi jumlah elektron untuk berbagai kombinasi bilangan kuantum utama dengan kuantum azimut. Hal ini menyebabkan jumlah elektron maksimum dalam setiap sub tingkat energy atau orbital memiliki jumlah tertentu dan besarnya setara dengan :

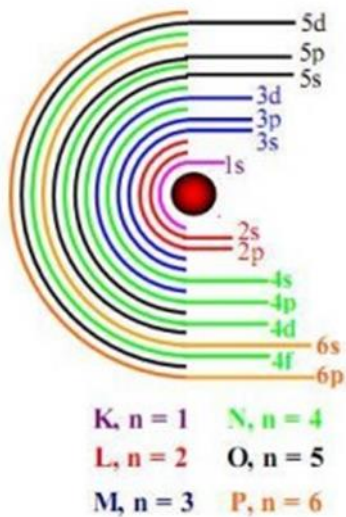
$2(2l + 1)$, dimana l adalah bilangan kuantum azimut, atas dasar ini dapat kita simpulkan jumlah elektron yang berada dalam setiap orbital seperti tabel berikut.

Sub tingkat Energi (Orbital)	Jumlah Elektron Maksimum $2(2\ell + 1)$
s	2
p	6
d	10
f	14
g	18

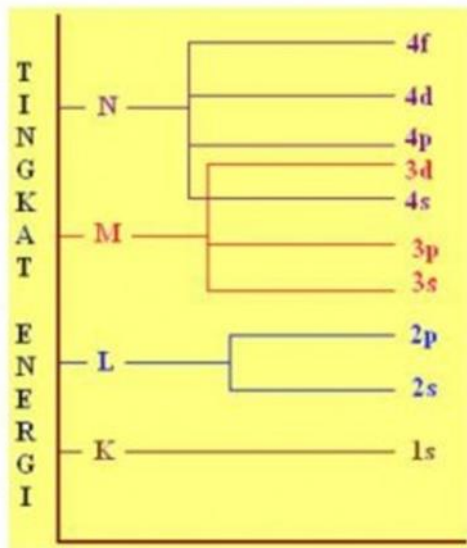
Berdasarkan konsep Bangunan (Aufbau), elektron-elektron dalam suatu atom akan mengisi orbital yang memiliki energi paling rendah dilanjutkan ke orbital yang lebih tinggi, perhatikan juga Gambar 3.13.

Gambar 3.13. Konfigurasi Elektron dalam bentuk lingkaran, dimana posisi orbital sesuai dengan sub tingkat energi

Kombinasi dari pendapat ini mengantarkan hubungan antara Tingkat energi dengan orbital dalam sebuah atom secara detail dan teliti. Kedudukan orbital dimulai dari tingkat energi terendah, secara berurutan sebagai berikut : $1s < 2s < 2p < 3s < 3p < 4s < 3d < 4p < 5s < 4d < 5p < 6s < 5d < 4f < 6p < 7s < 6d < 5f$, untuk lebih mudahnya perhatikan Gambar 3.14.

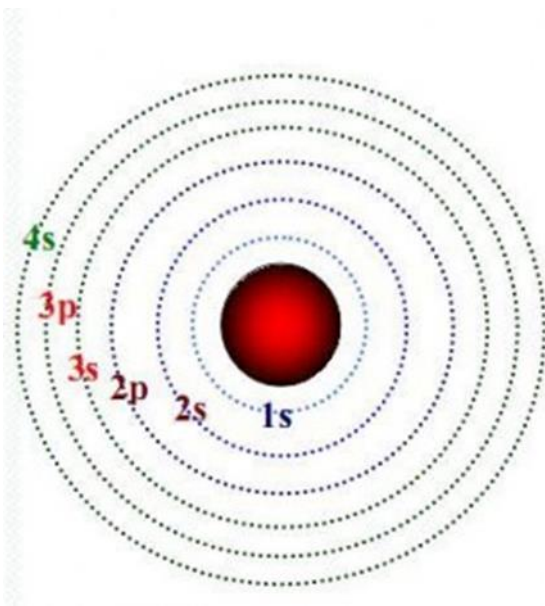


Gambar 3.14. Susunan dan hubungan bilangan kuantum utama, azimut dan bilangan kuantum magnetic



Atas dasar kombinasi ini maka, pengisian elektron merujuk pada tingkat energinya sehingga pengisian orbital secara berurutan adalah 1s, 2s, 2p, 3s, 3p, 4s, 3d, 4p, 5s, 4d, 5p, 6s, 5d dan seterusnya.

Pengisian elektron dalam sebuah orbital disajikan pada Gambar 3.15.

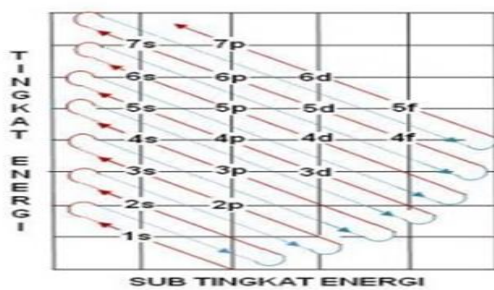


Gambar 3.15. Susunan elektron berdasarkan sub tingkat energi atau orbitalnya

Kajian selanjutnya dilakukan oleh Hund, yang menyatakan Elektron dalam mengisi orbital tidak membentuk pasangan terlebih dahulu. Hal ini terkait bahwa setiap orbital dapat terisi oleh dua elektron yang berbeda arah momen spinnya. Dengan aturan Hund, konfigurasi elektron dalam sebuah atom menjadi lengkap dan kita dapat menggambarkan sebuah atom dengan teliti. Sebagai contoh atom karbon dengan nomor atom 6. Atom karbon memiliki 6 elektron, sehingga memiliki orbital 1s (pada tingkat energi pertama), pada tingkat energi kedua terdapat orbital 2s dan 2p.

Pengisian elektron diawali pada tingkat energi terendah yaitu orbital 1s, dilanjutkan pada orbital 2s, karena jumlah elektron yang tersisa 2 buah, maka elektron

akan mengisi orbital 2px, dilanjutkan dengan orbital 2py, mengikuti aturan Hund. Untuk mempermudah membuat konfigurasi elektron dalam sebuah atom dapat dipergunakan bagan pengisian elektron sebagaimana ditampilkan pada Gambar 3.15 dan 3.16. Peran elektron dalam memunculkan sifat tertentu bagi suatu unsur ditentukan oleh elektron yang berada pada tingkat energi tertinggi. Jika kita mempergunakan istilah kulit maka elektron yang berperan adalah elektron yang berada pada kulit terluar, posisi elektron pada tingkat energi tertinggi atau elektron pada kulit terluar disebut sebagai elektron valensi.



E. Pendekatan /Model /Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Scientific
2. Model Pembelajaran : Kooperatif learning
3. Metode Pembelajaran : Discovery Learning

F. Media, Alat dan Sumber Belajar

1. Media.

Bahan Tayang

2. Alat/Bahan

Laptop, LCD

3. Sumber Belajar

- Michael Purba, Kimia Kelas X SMA /MA , Erlangga ,Jakarta
- Supplement books:
 - Materi Ajar
 - Lembar Kerja Siswa
 - PPT
- Internet

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
----------	--------------------	-------

<p>Pendahuluan</p>	<p>a. Guru memberi salam.</p> <p>b. Guru mengecek kehadiran siswa dan memeriksa kerapian dan kebersihan sebagai wujud kepedulian terhadap lingkungan.</p> <p>c. Guru mengajak siswa berdo'a sebelum memulai pelajaran. Guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya yaitu tentang table periodik unsur dan konfigurasi elektron.</p> <p>“1. Untuk memudahkan manusia dalam mengerti unsur-unsur dibuat tabel yaitu ?”</p> <p>“2. Dalam tabel periodik unsur golongan dibagi menjadi dua yaitu ?”</p> <p>“3. Golongan A dapat dicari menggunakan konfigurasi elektron seperti pada Teori Atom Bohr, bagaimana ?” ~ diulangi kemaren.</p> <p>d. Guru menyampaikan masalah</p> <p>“Bagaimana dengan Golongan B ?”</p> <p>Nah golongan B bisa dicari menggunakan konfigurasi elektron Mekanika Kuantum, konfigurasi ini tidak hanya untuk Golongan B melainkan juga untuk Golongan A.</p> <p><u>Topik :</u></p> <p>“Konfigurasi elektron mekanika kuantum”</p>	<p>15 menit</p>
<p>Inti</p>	<p>Siswa dibagi ke dalam 8 kelompok</p> <p>Secara berkelompok siswa dibimbing untuk:</p> <p>Mengamati(<i>Observing</i>)</p> <p>a. Siswa menyimak tampilan tabel sistem periodik unsur Modern.</p> <p>b. Siswa mengamati tampilan slide bahwa untuk menentukan elektron dalam suatu orbital digunakan 4 bilangan kuantum.</p> <p>c. Siswa menyimak penjelasan aturan Aufbau, Larangan Pauli, dan Aturan Hund.</p>	<p>60 menit</p>

	<p>d. Siswa mengamati cara menentukan letak unsur dalam sistem periodik unsur menggunakan konfigurasi elektron mekanika kuantum.</p> <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <p>e. Menanya tentang aturan Aufbau, larangan Pauli, dan aturan Hund.</p> <p>f. Menanya bagaimana caranya menentukan konfigurasi elektron berdasarkan mekanika kuantum.</p> <p>g. Menanya bagaimana menentukan letak unsur dalam TPU sesuai konfigurasi elektron mekanika kuantum.</p> <p>Mengumpulkan Data (<i>Exsperimenting</i>)</p> <p>h. Mencari dan mengumpulkan informasi dasar aturan Aufbau, larangan Pauli, dan aturan Hund.</p> <p>i. Mencari dan mengumpulkan informasi mengenai konfigurasi elektron mekanika kuantum dan cara menentukan letak di dalam TPU.</p> <p>Mengasosiasi(<i>Associating</i>)</p> <p>j. Menyimpulkan dasar aturan Aufbau, larangan Pauli, dan aturan Hund.</p> <p>k. Menyimpulkan hubungan antara konfigurasi elektronmekanika kuantum dengan golongan dan periode unsur.</p> <p>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</p> <p>l. Setiap anggota kelompok mengkomunikasikan pemahamannya terhadap anggota lain mengenai aturan Hund, larangan Pauli, dan aturan Aufbau.</p> <p>m. Setiap anggota kelompok mengkomunikasikan pemahamannya terhadap anggota lain mengenai konfigurasi elektron mekanika kuantum dan cara menentukan letak unsur dalam TPU.</p> <p>n. Siswa mengerjakan latihan soal penentuan golongan dan periode unsur sebanyak 10 soal</p>	
Penutup	<p>a. Peserta didik dengan dibimbing dan difasilitasi pendidik membuat Kesimpulan tentang prinsip dalam membuat konfigurasi elektron.</p> <p>b. Guru memeberikan tugas peserta didik untuk dikerjakan di rumah.</p>	20 menit

	c. Berdoa dan atau salam untuk menutup kegiatan pembelajaran serta mengingatkan akan tugas untuk pertemuan selanjutnya.	
--	---	--

H. Penilaian

Penilaian Spiritual

Lampiran 1 dan 2

Penilaian Sikap

Lampiran 3 & 4

Pengetahuan

Lampiran 5 & 6

Keterampilan

Lampiran 7

Yogyakarta,... September 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani

NIP. 196307311989032007

Praktikan

Suryanto

NIM. 12303241042

LAMPIRAN 1

RUBRIK PENILAIAN SPIRITUAL

X AV 1

No.	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan atas anugerah keteraturan elektron yang ada di alam yang ditunjukkan dengan kemampuan membuat konfigurasi elektron.				Menjaga kestabilan alam dan mengetahui manfaat unsur melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1		
	Penilaian	4	3	2	1	4	3	2	1		
1.	Abdullah Kinaya Sakti										sakit
2.	Adam Sadewa Adi			√			√			5	B
3.	Aditya Sukma Perdana			√			√			5	B
4.	Agung Prataa		√					√		5	B
5.	Amri Rahma Prasetya			√			√			5	B
6.	Ananda Faisal Ibrahim			√			√			5	B
7.	Andi Hermawan			√			√			5	B
8.	Anggit Dwi Prasetyo		√				√			5	B
9.	Ardiyansyah Mochamad		√					√		5	B
10.	Ayu Kurniasih			√			√			5	B
11.	Bagus Rahmad			√			√			5	B
12.	Bimo Aji Yogiantoro		√					√		5	B
13.	Calista Dima Hutami		√					√		5	B
14.	Daffa Arkenio Pramara			√			√			5	B
15.	Danmar Janma Sejati			√			√			5	B
16.	Dandy Nugroho Putro			√			√			5	B
17.	Deni Setiawan			√			√			5	B
18.	Deva Gilas Cukaparma			√			√			5	B
19.	Dhabith Mustafid			√			√			5	B
20.	Dhani Faizul Arifin			√			√			5	B
21.	Ervina Ardyanti			√			√			5	B
22.	Fahmi Fahrezi			√			√			5	B
23.	Faiz Al Qorni			√			√			5	B
24.	Fatkha Hadi Yahya			√			√			5	B

25.	Fika Andriyani			√			√			5	B
26.	FX Jesua Deo Amor			√			√			5	B
27.	Guntur Wicaksono			√			√			5	B
28.	Hillarius Yuan Ivo			√			√			5	B
29.	Icha Michiko Haliza			√			√			5	B
30.	Ichsan Yuni Prastio			√			√			5	B
31.	Ide Egy Yodanta			√			√			5	B
32.	Jihan Listyaningrum			√			√			5	B

X GB 3

No.	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan atas anugerah keteraturan elektron yang ada di alam yang ditunjukkan dengan kemampuan membuat konfigurasi elektron.				Menjaga kestabilan alam dan mengetahui manfaat unsur melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1		
	Penilaian										
1.	Muhammad Zueda			√			√			5	B
2.	Nurozhholami Syafi'al			√			√			5	B
3.	Nurudin			√			√			5	B
4.	Okti Setyaningsih			√			√			5	B
5.	Pupung Siboti			√			√			5	B
6.	Raden Galang Wahyu			√			√			5	B
7.	Rahmat Sayuke			√			√			5	B
8.	Randi Ardian Ma'ruf			√			√			5	B
9.	Rangga Putra Setya			√			√			5	B
10.	Ravidan Oksa			√			√			5	B
11.	Rayhan Fajar Rahadi			√			√			5	B
12.	Rezafianto Bondan			√			√			5	B
13.	Risang Wresniwara			√			√			5	B
14.	Rismawati			√			√			5	B
15.	Rizal Phahlevi			√			√			5	B
16.	Rizal Firmansyah			√			√			5	B
17.	Rizki Herlambang			√			√			5	B

18.	Robani Bayu Wicaksono			√			√			5	B
19.	Roni Pamungkas			√			√			5	B
20.	Rudy Hartoko			√			√			5	B
21.	Sani Setiawan			√			√			5	B
22.	Sugeng Riyadi			√			√			5	B
23.	Syaiful Qodri Fadillah			√			√			5	B
24.	Teungku Muhammad			√			√			5	B
25.	Wahid Nur Widiyanto			√			√			5	B
26.	Wemar Riska Ayuning			√			√			5	B
27.	Winda Arsyana Nala			√			√			5	B
28.	Wulan Hapsari Kartika			√			√			5	B
29.	Yafi Hasana Firdausi			√			√			5	B
30.	Yogi Setiawan			√			√			5	B
31.	Yohanes Dimas Nugroho			√			√			5	B
32.	Zantya Ilmi Pratama			√			√			5	B

X KK

No	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas keberadaan unsur di alam dengan kekhasannya sehingga mampu menghasilkan senyawa-senyawa yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.				Memanfaatkan unsur-unsur di alam dengan konsep ramah lingkungan agar berguna dalam kehidupan sehari-hari dan tidak merugikan masyarakat.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1		
.	Penilaian	4	3	2	1	4	3	2	1		
1.	Aan Lambang Prasetya			√			√			5	B
2.	Ahmad Maulana			√			√			5	B
3.	Ahmad Nur Hasan			√			√			5	B
4.	Alvindo		√					√		5	B
5.	Arif Seiawan		√					√		5	B
6.	Bagoes Yoga Widyantara		√					√		5	B
7.	Budi Santoso										
8.	Danuar Kusuma			√			√			5	B
9.	Deno Satya Putra			√			√			5	B

10.	Dofa Bayu Aditama			√			√			5	B
11.	Dwi Maryono			√			√			5	B
12.	Ega Raka Putra			√			√			5	B
13.	Fajar Ridwan Kusdiyanto										sakit
14.	Fakhru Rozi			√			√			5	B
15.	Geranda Vanni Dista			√			√			5	B
16.	Gretha Pramudya			√			√			5	B
17.	Hendra Adi Prasetya										alfa
18.	Herbo Tirta Stephano			√			√			5	B
19.	Idro Elia Taray		√					√		5	B
20.	Ilyas Wahyu Nurjati		√					√		5	B
21.	Imam Mujari		√					√		5	B
22.	Irvansyah Mega Haryadi										alfa
23.	Muhammad Nazarrudin			√			√			5	B
24.	Muhammad Putra Aji			√			√			5	B
25.	Nugroho Susanto			√			√			5	B
26.	Pramita Dewi			√			√			5	B
27.	Putra Pratama			√			√			5	B
28.	Sahfirul Fajri			√			√			5	B
29.	Satrio Bayu Aji Widagdo			√			√			5	B
30.	Septian Tri Aryanto			√			√			5	B
31.	Tama Nur Setyawan			√			√			5	B

X TP 3

No.	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan atas anugerah keteraturan elektron yang ada di alam yang ditunjukkan dengan kemampuan membuat konfigurasi elektron.				Menjaga kestabilan alam dan mengetahui manfaat unsur melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
	Penilaian	4	3	2	1	4	3	2	1		
1.	Ikhsan Ramadhan										sakit
2.	Ikhsan Yanandra Putra			√			√			5	B

3.	Ilham Amanda Linggaaji			√			√			5	B
4.	Iqbal Bagas Pradana			√			√			5	B
5.	Irvan Fandi Kristanto			√			√			5	B
6.	Irvani Tedo Prabawa			√			√			5	B
7.	Jonathan Bart Assa			√			√			5	B
8.	Katon Ari Hakim			√			√			5	B
9.	Kurniawan Adi Wibowo			√			√			5	B
10.	Matrai			√			√			5	B
11.	Millenda Isfantoro			√			√			5	B
12.	Mohammad Choirul			√			√			5	B
13.	Mohammad Tegar			√			√			5	B
14.	Muhammad Affan			√			√			5	B
15.	Muhammad Afnan Reza			√			√			5	B
16.	Muhammad Arief			√			√			5	B
17.	Muhammad Banar Tri			√			√			5	B
18.	Muhammad Bramarta			√			√			5	B
19.	Muhammad Dika			√			√			5	B
20.	Muhammad Fais Hakim			√			√			5	B
21.	Muhammad Habib Ilham			√			√			5	B
22.	Muhammad Ihsanul			√			√			5	B
23.	Muhammad Khairul			√			√			5	B
24.	Muhammad Malik			√			√			5	B
25.	Muhammad Rafi Al			√			√			5	B
26.	Muhammad Rida Damas										alfa
27.	Muhammad Rifa			√			√			5	B
28.	Muhammad Risa			√			√			5	B
29.	Muhammad Rohman			√			√			5	B
30.	Nandha Yogi Hanggara			√			√			5	B
31.	Nandito Dwi Prakoso			√			√			5	B
32.	Nawang Ferdian			√			√			5	B

Keterangan Nilai

Selalu	= 4	Skor minimal	= 1	1 - 2	= kurang
Sering	= 3	Skor maksimal	= 8	3 - 4	= cukup
Jarang	= 2			5 - 6	= baik
Tidak Pernah	= 1			7 - 8	= sangat baik

LAMPIRAN 2

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SPIRITUAL

No	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1.	Mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas keberadaan atom karbon di alam dengan kekhasannya sehingga mampu menghasilkan senyawa-senyawa yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.	4 (sangat baik)	Jika saat mengikuti demonstrasi konfigurasi elektron, peserta didik memperhatikan dengan seksama dan berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
		3 (baik)	Jika saat mengikuti demonstrasi konfigurasi elektron, peserta didik memperhatikan dengan seksama tetapi tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
		2 (cukup)	Jika saat mengikuti demonstrasi konfigurasi elektron, peserta didik kurang memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
		1 (kurang)	Jika saat mengikuti demonstrasi konfigurasi elektron, peserta didik tidak memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
2.	Mengetahui unsur dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.	4 (sangat baik)	Jika peserta didik mengetahui unsur dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
		3 (baik)	Jika peserta didik kurang ingin mengetahui unsur dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran

			akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
		2 (cukup baik)	Jika peserta didik tidak ingin mengetahui unsur dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
		1 (kurang baik)	Jika peserta didik acuh dalam mengetahui unsur dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.

LAMPIRAN 3

RUBRIK PENILAIAN SIKAP

X AV 1

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Abdullah Kinaya Sakti				sakit
2.	Adam Sadewa Adi Nugroho	3	3	6	B
3.	Aditya Sukma Perdana	3	3	6	B
4.	Agung Prataa	3	4	7	SB
5.	Amri Rahma Prasetya	3	3	6	B
6.	Ananda Faisal Ibrahim	3	3	6	B
7.	Andi Hermawan	3	4	7	SB
8.	Anggit Dwi Prasetyo	3	4	7	SB
9.	Ardiyansyah Mochamad	3	3	6	B
10.	Ayu Kurniasih	3	3	6	B
11.	Bagus Rahmad	4	3	7	SB
12.	Bimo Aji Yogiantoro	3	3	6	B
13.	Calista Dima Hutami	3	4	7	SB
14.	Daffa Arkenio Pramara Putra	3	4	7	SB
15.	Danmar Janma Sejati	3	3	6	B
16.	Dandy Nugroho Putro	3	3	6	B
17.	Deni Setiawan	3	3	6	B
18.	Deva Gilas Cukaparma	4	4	8	SB
19.	Dhabith Mustafid	3	3	6	B
20.	Dhani Faizul Arifin	3	3	6	B
21.	Ervina Ardyanti	3	3	6	B
22.	Fahmi Fahrezi Nurprasetya	3	3	6	B
23.	Faiz Al Qorni	4	4	8	SB
24.	Fatkha Hadi Yahya	3	3	6	B
25.	Fika Andriyani	4	3	7	SB
26.	FX Jesua Deo Amor	3	3	6	B
27.	Guntur Wicaksono	3	3	6	B
28.	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	4	3	7	SB
29.	Icha Michiko Haliza	4	3	7	SB
30.	Ichsan Yuni Prastio	3	3	6	B
31.	Ide Egy Yodanta	3	3	6	B
32.	Jihan Listyaningrum	3	3	6	B

X GB 3

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Muhammad Zueda Anggara	3	4	7	SB
2.	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	3	3	6	B
3.	Nurudin	3	4	7	SB
4.	Okti Setyaningsih	3	4	7	SB
5.	Pupung Siboti	3	4	7	SB
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	3	3	6	B
7.	Rahmat Sayuke	3	3	6	B
8.	Randi Ardian Ma'ruf	3	4	7	SB
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	3	3	6	B
10.	Ravidan Oksa Handhistya	3	3	6	B
11.	Rayhan Fajar Rahadi	4	4	8	SB
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	3	4	7	SB
13.	Risang Wresniwara	3	3	6	B
14.	Rismawati	3	3	6	B
15.	Rizal Phahlevi	3	3	6	B
16.	Rizal Firmansyah	4	4	8	SB
17.	Rizki Herlambang	3	3	6	B
18.	Robani Bayu Wicaksono	3	3	6	B
19.	Roni Pamungkas	3	3	6	B
20.	Rudy Hartoko	3	3	6	B
21.	Sani Setiawan Meyditama	4	4	8	SB
22.	Sugeng Riyadi	3	4	7	SB
23.	Syaiful Qodri Fadillah	3	3	6	B
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	3	4	7	SB
25.	Wahid Nur Widiyanto	4	4	8	SB
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	4	3	7	SB
27.	Winda Arsyana Nala	3	3	6	B
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	3	3	6	B
29.	Yafi Hasana Firdausi	3	3	6	B
30.	Yogi Setiawan	3	4	7	SB
31.	Yohanes Dimas Nugroho	3	3	6	B
32.	Zantya Ilmi Pratama	3	3	6	B

X KK

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Aan Lambang Prasetya	3	3	6	B
2.	Ahmad Maulana	3	4	7	SB
3.	Ahmad Nur Hasan	4	4	8	SB
4.	Alvindo	3	3	6	B
5.	Arif Seiawan	3	3	6	B
6.	Bagoes Yoga Widyantara	3	4	7	SB
7.	Budi Santoso				
8.	Danuar Kusuma	3	3	6	B
9.	Deno Satya Putra Pratama	4	3	7	SB
10.	Dofa Bayu Aditama	4	3	7	SB
11.	Dwi Maryono	3	3	6	B
12.	Ega Raka Putra Sulistyawan	3	3	6	B
13.	Fajar Ridwan Kusdiyanto				sakit
14.	Fakhru Rozi	3	3	7	SB
15.	Geranda Vanni Dista	3	3	7	SB
16.	Gretha Pramudya	3	3	6	B
17.	Hendra Adi Prasetya				sakit
18.	Herbo Tirta Stephano	3	3	6	B
19.	Idro Elia Taray	3	3	6	B
20.	Ilyas Wahyu Nurjati	3	4	7	SB
21.	Imam Mujari	3	3	6	B
22.	Irvansyah Mega Haryadi				Alfa
23.	Muhammad Nazarrudin Saputro	3	3	6	B
24.	Muhammad Putra Aji Saka	3	3	6	B
25.	Nugroho Susanto	3	3	6	B
26.	Pramita Dewi Kusumawati	3	4	7	SB
27.	Putra Pratama Andreawan	3	3	6	B
28.	Sahfirul Fajri	3	3	6	B
29.	Satrio Bayu Aji Widagdo				Alfa
30.	Septian Tri Aryanto	3	3	6	B
31.	Tama Nur Setyawan	3	3	6	B
32.					

X TP 3

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Ikhsan Ramadhan Kurniawan				sakit
2.	Ikhsan Yanandra Putra	3	4	7	SB
3.	Ilham Amanda Linggaaji	3	4	7	SB
4.	Iqbal Bagus Pradana	3	3	6	B
5.	Irvan Fandi Kristanto	3	3	6	B
6.	Irvani Tedo Prabawa	3	3	6	B
7.	Jonathan Bart Assa Namara	3	3	6	B
8.	Katon Ari Hakim	3	3	6	B
9.	Kurniawan Adi Wibowo	3	3	6	B
10.	Matrai	3	3	6	B
11.	Millenda Isfantoro	3	3	6	B
12.	Mohammad Choirul Anam	3	3	6	B
13.	Mohammad Tegar Pangestu	3	3	6	B
14.	Muhammad Affan	3	3	6	B
15.	Muhammad Afnan Reza Sholikhan	3	3	6	B
16.	Muhammad Arief Darmawan	4	3	7	SB
17.	Muhammad Banar Tri Adam	3	3	6	B
18.	Muhammad Bramarta	3	3	6	B
19.	Muhammad Dika Kurniawan	4	4	8	SB
20.	Muhammad Fais Hakim Rasyid	4	4	8	SB
21.	Muhammad Habib Ilham Fadhillah	4	3	7	B
22.	Muhammad Ihsanul Hudan	3	3	6	B
23.	Muhammad Khairul Anwar	3	3	6	B
24.	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	3	4	7	SB
25.	Muhammad Rafi Al Falah	3	3	6	B
26.	Muhammad Rida Damas				alfa
27.	Muhammad Rifa Mahdavikia	3	3	6	B
28.	Muhammad Risa Mahdavikia	3	3	6	B
29.	Muhammad Rohman Wibowo	3	3	6	B
30.	Nandha Yogi Hanggara	3	4	7	SB
31.	Nandito Dwi Prakoso	3	3	7	SB
32.	Nawang Ferdian	3	3	6	B

Rentang Skor Akhir = Jumlah Skor Akhir

1 – 2 = Kurang Baik

3 – 4 = Cukup Baik

5 – 6 = Baik

7 – 8 = Sangat Baik

LAMPIRAN 4

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SIKAP

NO	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1.	Mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem konfigurasi elektron mekanika kuantum beserta aturanya dan tatacara untuk menentukan letak unsur dalam TPU menggunakan konfigurasi tersebut.	4 (sangat baik)	Peserta didik banyak mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem konfigurasi elektron mekanika kuantum beserta aturanya dan tatacara untuk menentukan letak unsur dalam TPU menggunakan konfigurasi tersebut dengan penuh rasa ingin tahu.
		3 (baik)	Peserta didik banyak mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem konfigurasi elektron mekanika kuantum beserta aturanya dan tatacara untuk menentukan letak unsur dalam TPU menggunakan konfigurasi tersebut dengan sedikit rasa ingin tahu.
		2 (kurang baik)	Peserta didik mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem konfigurasi elektron mekanika kuantum beserta aturanya dan tatacara untuk menentukan letak unsur dalam TPU menggunakan konfigurasi tersebut dengan rasa ingin tahu.

		1 (sangat kurang baik)	Peserta didik tidak mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem konfigurasi elektron mekanika kuantum beserta aturannya dan tatacara untuk menentukan letak unsur dalam TPU menggunakan konfigurasi tersebut.
2.	Mempresentasikan dan mengerjakan lembar kerja siswa yang sudah diberikan oleh guru dengan penuh rasa semangat, aktif dan tuntas.	4 (sangat baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik merespon dengan baik perbedaan pendapat dan dapat menerima masukan dari berbagai belah pihak.
		3 (baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik kurang merespon dengan baik perbedaan pendapat dan menerima masukan dari berbagai belah pihak.
		2 (kurangbaik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik tidak merespon dengan baik perbedaan pendapat dan menerima masukan dari berbagai belah pihak.
		1 (sangat kurang baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik tidak melakukan apapun.

LAMPIRAN 5**PENILAIAN PENGETAHUAN****X AV 1**

No	Nama	JK	LKS 3
1	Abdullah Kinaya Sakti	L	sakit
2	Adam Sadewa Adi Nugroho	L	85
3	Aditya Sukma Perdana	L	85
4	Agung Prataa	L	96,67
5	Amri Rahma Prasetya	L	100
6	Ananda Faisal Ibrahim	L	96,67
7	Andi Hermawan	L	85
8	Anggit Dwi Prasetyo	L	85
9	Ardiyansyah Mochamad	L	85
10	Ayu Kurniasih	P	85
11	Bagus Rahmad	L	98,33
12	Bimo Aji Yogiantoro	L	100
13	Calista Dima Hutami	P	100
14	Daffa Arkenio Pramara Putra	L	96,67
15	Danmar Janma Sejati	L	85
16	Dandy Nugroho Putro	L	93,33
17	Deni Setiawan	L	98,33
18	Deva Gilas Cukaparma	L	85
19	Dhabith Mustafid	L	93,33
20	Dhani Faizul Arifin	L	90
21	Ervina Ardyanti	P	98,33
22	Fahmi Fahrezi Nurprasetia	L	100
23	Faiz Al Qorni	L	90
24	Fatkha Hadi Yahya	L	90
25	Fika Andriyani	P	100
26	FX Jesua Deo Amor	L	100
27	Guntur Wicaksono	L	98,33
28	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	L	85
29	Icha Michiko Haliza	P	96,67
30	Ichsan Yuni Prastio	L	100
31	Ide Egy Yodanta	L	93,33
32	Jihan Listyaningrum	P	93,33

X GB 3

No.	Nama	JK	LKS 3
1.	Muhammad Zueda Anggara	L	90
2.	Nurozhzhohami Syafi'al Kholqi	P	76,6
3.	Nurudin	L	95
4.	Okti Setyaningsih	P	95
5.	Pupung Siboti	L	95
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	L	95
7.	Rahmat Sayuke	L	78,3
8.	Randi Ardian Ma'ruf	L	95
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	L	41,6

10.	Ravidan Oksa Handhistya	L	78,3
11.	Rayhan Fajar Rahadi	L	95
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	L	90
13.	Risang Wresniwiara	L	95
14.	Rismawati	P	95
15.	Riza Phahlevi	L	41,6
16.	Rizal Firmansyah	L	90
17.	Rizki Herlambang	L	78,3
18.	Robani Bayu Wicaksono	L	90
19.	Roni Pamungkas	L	100
20.	Rudy Hartoko	L	85
21.	Sani Setiawan Meyditama	L	85
22.	Sugeng Riyadi	L	95
23.	Syaiful Qodri Fadillah	L	100
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	L	41,6
25.	Wahid Nur Widiyanto	L	76,6
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	P	100
27.	Winda Arsyana Nala	P	100
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	P	76,6
29.	Yafi Hasana Firdausi	L	76,6
30.	Yogi Setiawan	L	85
31.	Yohanes Dimas Nugroho	L	41,6
32.	Zantya Ilmi Pratama	L	41,6

X KK

No	Nama	JK	Lks3
1	Aan Lambang Prasetya	L	55
2	Ahmad Maulana	L	15
3	Ahmad Nur Hasan	L	73,33
4	Alvindo	L	15
5	Arif Seiawan	L	15
6	Bagoes Yoga Widyantara	L	30
7	Budi Santoso	L	
8	Danuar Kusuma	L	55
9	Deno Satya Putra Pratama	L	65
10	Dofa Bayu Aditama	L	70
11	Dwi Maryono	L	65
12	Ega Raka Putra Sulistyawan	L	65
13	Fajar Ridwan Kusdiyanto	L	sakit
14	Fakhru Rozi	L	30
15	Geranda Vanni Dista	P	25
16	Gretha Pramudya	L	30
17	Hendra Adi Prasetya	L	alfa
18	Herbo Tirta Stephano	L	73,33
19	Idro Elia Taray	L	55
20	Ilyas Wahyu Nurjati	L	73,33
21	Imam Mujari	L	73,33

22	Irvansyah Mega Haryadi	L	alfa
23	Muhammad Nazarrudin Saputro	L	30
24	Muhammad Putra Aji Saka	L	55
25	Nugroho Susanto	L	25
26	Pramita Dewi Kusumawati	L	70
27	Putra Pratama Andreawan	L	25
28	Sahfirul Fajri	P	30
29	Satrio Bayu Aji Widagdo	L	alfa
30	Septian Tri Aryanto	L	70
31	Tama Nur Setyawan	L	65

X TP 3

No	Nama	JK	Lks 3
1	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	L	sakit
2	Ikhsan Yanandra Putra	L	73,3
3	Ilham Amanda Linggaaji	L	78,3
4	Iqbal Bagas Pradana	L	91,6
5	Irvan Fandi Kristanto	L	100
6	Irvani Tedo Prabawa	L	91,6
7	Jonathan Bart Assa Namara	L	100
8	Katon Ari Hakim	L	56,6
9	Kurniawan Adi Wibowo	L	78,3
10	Matrai	L	73,33
11	Millenda Isfantoro	L	73,3
12	Mohammad Choirul Anam	L	56,6
13	Mohammad Tegar Pangestu	L	56,6
14	Muhammad Affan	L	78,3
15	Muhammad Afnan Reza Sholikhhan	L	73,3
16	Muhammad Arief Darmawan	L	100
17	Muhammad Banar Tri Adam	L	100
18	Muhammad Bramarta	L	73,33
19	Muhammad Dika Kurniawan	L	56,6
20	Muhammad Fais Hakim Rasyid	L	100
21	Muhammad Habib Ilham Fadhilah	L	73,3
22	Muhammad Ihsanul Hudan	L	91,6
23	Muhammad Khairul Anwar	L	73,33
24	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	L	73,3
25	Muhammad Rafi Al Falah	L	73,3
26	Muhammad Rida Damas	L	alfa
27	Muhammad Rifa Mahdavikia	L	73,33
28	Muhammad Risa Mahdavikia	L	100
29	Muhammad Rohman Wibowo	L	73,3
30	Nandha Yogi Hanggara	L	73,3
31	Nandito Dwi Prakoso	L	100
32	Nawang Ferdian	L	91,6

LAMPIRAN 6

Penilaian Pengetahuan

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Instrumen	Kunci Jawaban	Skor	Rubrik
2.	Menentukan konfigurasi elektron, kulit valensi dan jumlah elektron valensi	${}_{31}Ga$ ${}_{19}K$ ${}_{11}Na$ ${}_5B$ ${}_{13}Al$ ${}_{14}Si$ ${}_{34}Se$ ${}_{17}Cl$ ${}_{21}Sc$ ${}_{41}Nb$ ${}_{46}Pd$	Kunci jawaban terdapat pada kunci jawaban lembar aktivasi siswa	60	<ul style="list-style-type: none">• Siswa mampu mengerjakan seluruh soal skor = 60• Apabila salah mengerjakan setiap point soal skor = 0• Apabila tidak dikerjakan skor = 0

LAMPIRAN 7

INSTRUMEN KETRAMPILAN

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Indikator keterampilan yang akan diperoleh yaitu strategi pemecahan masalah soal-soal yang diberikan guru dipapan tulis.

1. Kurang trampil dan tidak maju kedepan dalam mengerjakan soal-soal latihan yang dikerjakan dipapan tulis oleh guru.
2. Trampil dan maju kedepan dalam mengerjakan soal-soal latihan yang dikerjakan dipapan tulis oleh guru.
3. Sangat trampil dan banyak maju kedepan dalam mengerjakan soal-soal latihan yang dikerjakan dipapan tulis oleh guru.

X AV 1

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil dalam mengerjakan soal-soal dipapan tulis yang dicontohkan oleh guru		
			KT	T	ST
1.	Abdullah Kinaya Sakti	L			sakit
2.	Adam Sadewa Adi Nugroho	P		√	
3.	Aditya Sukma Perdana	L		√	
4.	Agung Prataa	P			√
5.	Amri Rahma Prasetya	L		√	
6.	Ananda Faisal Ibrahim	L		√	
7.	Andi Hermawan	L			√
8.	Anggit Dwi Prasetyo	L			√
9.	Ardiyansyah Mochamad	L		√	
10.	Ayu Kurniasih	L		√	
11.	Bagus Rahmad	L			√
12.	Bimo Aji Yogiantoro	L		√	
13.	Calista Dima Hutami	L			√
14.	Daffa Arkenio Pramara Putra	P			√
15.	Danmar Janma Sejati	L		√	
16.	Dandy Nugroho Putro	L		√	
17.	Deni Setiawan	L		√	
18.	Deva Gilas Cukaparma	L			√
19.	Dhabith Mustafid	L		√	
20.	Dhani Faizul Arifin	L		√	
21.	Ervina Ardyanti	L		√	
22.	Fahmi Fahrezi Nurpraselia	L		√	
23.	Faiz Al Qorni	L			√
24.	Fatkha Hadi Yahya	L		√	
25.	Fika Andriyani	L			√
26.	FX Jesua Deo Amor	P		√	
27.	Guntur Wicaksono	P		√	

28.	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	P			√
29.	Icha Michiko Haliza	L			√
30.	Ichsan Yuni Prastio	L		√	
31.	Ide Egy Yodanta	L		√	
32.	Jihan Listyaningrum	L		√	

X GB 3

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil dalam mengerjakan soal-soal dipapan tulis yang dicontohkan oleh guru		
			KT	T	ST
1.	Muhammad Zueda Anggara	L		√	
2.	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	P	√		
3.	Nurudin	L		√	
4.	Okti Setyaningsih	P		√	
5.	Pupung Siboti	L		√	
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	L	√		
7.	Rahmat Sayuke	L	√		
8.	Randi Ardian Ma'ruf	L		√	
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	L	√		
10.	Ravidan Oksa Handhistya	L	√		
11.	Rayhan Fajar Rahadi	L			√
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	L		√	
13.	Risang Wresniwiara	L	√		
14.	Rismawati	P	√		
15.	Riza Phahlevi	L	√		
16.	Rizal Firmansyah	L			√
17.	Rizki Herlambang	L	√		
18.	Robani Bayu Wicaksono	L	√		
19.	Roni Pamungkas	L	√		
20.	Rudy Hartoko	L	√		
21.	Sani Setiawan Meyditama	L			√
22.	Sugeng Riyadi	L		√	
23.	Syaiful Qodri Fadillah	L	√		
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	L		√	
25.	Wahid Nur Widiyanto	L			√
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	P		√	
27.	Winda Arsyana Nala	P	√		
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	P	√		
29.	Yafi Hasana Firdausi	L	√		
30.	Yogi Setiawan	L		√	
31.	Yohanes Dimas Nugroho	L	√		
32.	Zantya Ilmi Pratama	L	√		

X KK

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil dalam mengerjakan soal-soal dipapan tulis yang dicontohkan oleh guru		
			KT	T	ST
1.	Aan Lambang Prasetya	L		√	
2.	Ahmad Maulana	L			√
3.	Ahmad Nur Hasan	L			√
4.	Alvindo	L		√	
5.	Arif Seiawan	L		√	
6.	Bagoes Yoga Widyantara	L			√
7.	Budi Santoso	L			
8.	Danuar Kusuma	L		√	
9.	Deno Satya Putra Pratama	L			√
10.	Dofa Bayu Aditama	L			√
11.	Dwi Maryono	L		√	
12.	Ega Raka Putra Sulistyawan	L			√
13.	Fajar Ridwan Kusdiyanto	L			sakit
14.	Fakhru Rozi	L			√
15.	Geranda Vanni Dista	P			√
16.	Gretha Pramudya	L		√	
17.	Hendra Adi Prasetya	L			alfa
18.	Herbo Tirta Stephano	L		√	
19.	Idro Elia Taray	L		√	
20.	Ilyas Wahyu Nurjati	L			√
21.	Imam Mujari	L		√	
22.	Irvansyah Mega Haryadi	L			alfa
23.	Muhammad Nazarrudin Saputro	L		√	
24.	Muhammad Putra Aji Saka	L		√	
25.	Nugroho Susanto	L			√
26.	Pramita Dewi Kusumawati	L			√
27.	Putra Pratama Andreawan	L		√	
28.	Sahfirul Fajri	P		√	
29.	Satrio Bayu Aji Widagdo	L			alfa
30.	Septian Tri Aryanto	L		√	
31.	Tama Nur Setyawan	L		√	
32.	Aan Lambang Prasetya	L		√	

X TP 3

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil dalam mengerjakan soal-soal dipapan tulis yang dicontohkan oleh guru		
			KT	T	ST
1.	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	L		√	
2.	Ikhsan Yanandra Putra	L			√
3.	Ilham Amanda Linggaaji	L			√

4.	Iqbal Bagas Pradana	L		√	
5.	Irvan Fandi Kristanto	L		√	
6.	Irvani Tedo Prabawa	L		√	
7.	Jonathan Bart Assa Namara	L		√	
8.	Katon Ari Hakim	L		√	
9.	Kurniawan Adi Wibowo	L		√	
10.	Matrai	L		√	
11.	Millenda Isfantoro	L		√	
12.	Mohammad Choirul Anam	L		√	
13.	Mohammad Tegar Pangestu	L		√	
14.	Muhammad Affan	L		√	
15.	Muhammad Afnan Reza Sholikhan	L		√	
16.	Muhammad Arief Darmawan	L			√
17.	Muhammad Banar Tri Adam	L		√	
18.	Muhammad Bramarta	L		√	
19.	Muhammad Dika Kurniawan	L			√
20.	Muhammad Fais Hakim Rasyid	L			√
21.	Muhammad Habib Ilham Fadhilah	L			√
22.	Muhammad Ihsanul Hudan	L		√	
23.	Muhammad Khairul Anwar	L			√
24.	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	L		√	
25.	Muhammad Rafi Al Falah	L		√	
26.	Muhammad Rida Damas	L			alfa
27.	Muhammad Rifa Mahdavikia	L		√	
28.	Muhammad Risa Mahdavikia	L		√	
29.	Muhammad Rohman Wibowo	L		√	
30.	Nandha Yogi Hanggara	L			√
31.	Nandito Dwi Prakoso	L			√
32.	Nawang Ferdian	L		√	

Lembar Aktivasi Siswa

SMKN3 Yogyakarta

Kelas :

Kelompok :

Nama/Abs :

1. Legkapi Tabel berikut ini

	Konfigurasi Elektron	Kulit Terluar (n)	Per	Kulit Valensi	JEV	Gol
${}_{31}Ga$	Konf: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^1$ Pengelompokan kulit: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^1$	4	4	$4s^2 4p^1$	3	IIIA
${}_{19}K$	Konf; Pengelompokan kulit;					
${}_{11}Na$	Konf; Pengelompokan kulit;					
${}_{5}B$	Konf; Pengelompokan kulit;					
${}_{13}Al$	Konf; Pengelompokan kulit;					
${}_{14}Si$	Konf; Pengelompokan kulit;					
${}_{34}Se$	Konf; Pengelompokan kulit;					

$_{17}Cl$	Konf; Pengelompokan kulit;					
$_{21}Sc$	Konf; Pengelompokan kulit;					
$_{41}Nb$	Konf; Pengelompokan kulit;					
$_{46}Pd$	Konf; Pengelompokan kulit;					

Kunci Jawaban

	Konfigurasi Elektron	Kulit Terluar (n)	Per	Kulit Valensi	JEV	Gol
$_{31}Ga$	Konf: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^1$ Pengelompokan kulit: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^1$	4	4	$4s^2 4p^1$	3	IIIA
$_{19}K$	Konf: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$ Pengelompokan kulit; sudahurut	4	4	$4s^1$	1	IA
$_{11}Na$	Konf: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$ Pengelompokan kulit;	3	3	$3s^1$	1	IA
$_{5}B$	Konf: $1s^2 2s^2 2p^1$ Pengelompokan kulit;	2	2	$2s^2 2p^1$	3	IIIA
$_{13}Al$	Konf: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$ Pengelompokan kulit;	3	3	$3s^2 3p^1$	3	IIIA

$_{14}\text{Si}$	Konf; $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$ Pengelompokan kulit;	3	3	$3s^2 3p^2$	4	IVA
$_{34}\text{Se}$	Konf; $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^4$ Pengelompokan kulit; $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^4$	4	4	$4s^2 4p^4$	6	VIA
$_{17}\text{Cl}$	Konf; $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ Pengelompokan kulit;	3	3	$3s^2 3p^5$	7	VIIA
$_{21}\text{Sc}$	Konf; $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^1$ Pengelompokan kulit; $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^1 4s^2$	4	4	$3d^1 4s^2$	3	III A
$_{41}\text{Nb}$	Konf; $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6$ $5s^2 4d^3$ Pengelompokan kulit; $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^6$ $4d^3 5s^2$	5	5	$4d^3 5s^2$	5	V B
$_{46}\text{Pd}$	Konf; $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6$ $5s^2 4d^8$ Pengelompokan kulit; $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^6$ $4d^3 5s^8$	5	5	$4d^3 5s^8$	10	VIIIB

Skor total 60

Nilai Akhir $60/60 \cdot 100$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMKN3 YOGYAKARTA
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X/Ganjil
Materi pokok : Sifat-Sifat Periodik Unsur
Alokasi Waktu : 1 x 2 JP (2 x 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI

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

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	1.1 Menyadari adanya keteraturan struktur partikel materi sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang struktur partikel materi sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.	1.1.1. Menyadari bahwa unsur-unsur di alam memiliki kemiripan sifat sehingga dapat dikelompokkan dalam satu golongan. 1.1.2. Bersyukur atas adanya penemuan unsur-unsur ciptaan Tuhan YME yang berdasarkan sistem periodik unsur
2.	2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu	2.1.1. Menunjukkan sikap dan perilaku ilmiah (rasa ingin tahu, disiplin, demokratis, dan

	<p>membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.</p> <p>2.3 Menunjukkan perilaku responsif dan pro-aktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan</p>	<p>komunikatif dalam berdiskusi tentang Sistem Periodik Unsur yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.</p> <p>2.2..1. Menunjukkan perilaku bekerjasama dan kompak dalam berdiskusi.</p> <p>2.3.1. Menunjukkan perilaku aktif dalam berdiskusi dan ikut serta dalam memecahkan masalah.</p>
3.	3.1 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.	3.1.1 Memahami periodisitas unsur-unsur dalam sistem periodik unsur dalam setiap golongan maupun periode.
4.	4.1 Menyajikan hasil analisis hubungan konfigurasi elektron dan diagram orbital untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat-sifat periodik unsur.	4.1.1 Dapat menganalisis sifat periodisitas unsur-unsur dalam sistem periodik unsur.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

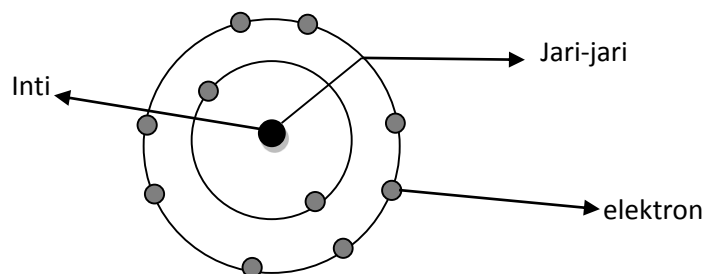
Setelah pelaksanaan pembelajaran, dengan diskusi siswa diharapkan :

- 1.1.1.1. Menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
- 1.1.2.1 Mengucapkan syukur kepada Tuhan atas anugerah keteraturan elektron yang ada di alam yang ditunjukkan dengan kemampuan membuat konfigurasi elektron.
- 2.1.1.1. Demokratis dan objektif dalam menyikapi berbagai perbedaan pendapat ketika diskusi.

- 2.1.2.1. Memecahkan masalah tentang Sifat Keperiodikan Unsur dengan penuh toleran dan kekompakan yang tinggi dalam kelompok untuk menyelesaikan soal-soal sehingga dapat terselesaikan secara cepat dan tepat.
- 2.1.3.1. Berpartisipasi aktif dalam berdiskusi dan peduli terhadap kesulitan belajar orang lain.
- 3.1.1.1. Mengetahui dan memahami Sifat Keperiodikan Unsur
- 4.1.1.1. Menjelaskan hubungan antara konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam SPU dengan cara menyelesaikan LKS, dan menganalisis Sifat Keperiodikan dalam Tabel Periodik Unsur.
- 4.1.2.1. Menyimpulkan hasil presentasi yang dipaparkan secara berkelompok.

D. MATERI AJAR

Jari-jari atom adalah jarak dari inti atom sampai kulit terluar.



dari gambar diatas, dapat disimpulkan bahwa besar kecilnya jari-jari atom ditentukan oleh dua faktor, yaitu jumlah kulit dan muatan inti.

Bagi unsur-unsur yang segolongan, jari-jari atom makin ke bawah makin besar sebab jumlah kulit yang dimiliki atom makin banyak, sehingga kulit terluar makin jauh dari inti atom.

Bagi unsure-unsur yang se periode menunjukkan bahwa semakin besarnya nomor atom maka semakin besar pula muatan inti. semakin besar muatan inti menyebabkan gaya tarik inti terhadap elektron terluar semakin besar.

Selain melepaskan elektron, atom dapat juga menerima elektron. Dengan menerima elektron atom menjadi bermuatan negatif, pada saat atom menerima elektron, sejumlah energi akan dilepaskan. Energi yang dilepaskan pada saat suatu atom dalam keadaan gas menerima elektron disebut afinitas elektron.

Dalam satu periode dengan bertambahnya nomor atom, harga afinitas elektron cenderung bertambah besar. Dalam satu golongan dengan bertambahnya nomor atom, harga afinitas elektron atom cenderung semakin kecil.

Keelektronegatifan adalah kemampuan atau kecenderungan suatu atom untuk menangkap elektron dari atom lain dalam senyawanya. Dalam satu periode dengan bertambahnya nomor atom, keelektronegatifan cenderung makin besar. Dalam satu

golongan dengan bertambahnya nomor atom, keelektronegatifan cenderung makin kecil.

E. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan pembelajaran : *Scientific approach*
 Model pembelajaran : PBL (*Problem Based Learning*)
 Metode pembelajaran : Diskusi informasi, tanya jawab

F. MEDIA, ALAT DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Media pembelajaran : Ms. Power Point 2007
2. Alat Pembelajaran : Laptop, LCD projector, *white board*
3. Bahan Pembelajaran : Lembar kerja siswa (LKS), bahan ajar
4. Sumber Belajar

a. Pegangan Siswa

Tim Penyusun MIPA. 2014. LKS Kimia SMA/MA Kelas X Semester1.
 Klaten : Penerbit Viva Pakarindo.

Internet

b. Pegangan Guru

Unggul Sudarmo. 2013. Kimia untuk SMA/MA Kelas X. Surakarta:
 Penerbit Erlangga, Halaman: 2- 21

Purba, Michael. 2006. *Kimia untuk SMA Kelas X*. Jakarta: Erlangga

Wahyuni,S. 2006. *Panduan Praktikum Terpilih Kimia SMA Untuk Kelas X*.
 Jakarta : Erlangga.

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> a. Guru memberi salam. b. Guru mengecek kehadiran siswa dan memeriksa kerapian dan kebersihan sebagai wujud kepedulian terhadap lingkungan. c. Guru mengajak siswa berdo'a sebelum memulai pelajaran. d. Remidi Ulangan Sebelumnya Guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya yaitu tentang konfigurasi elektron. e. Guru mereview materi sebelumnya f. Guru menyampaikan masalah “Bagaimana dengan Golongan B ?” Nah golongan B bisa dicari menggunakan konfigurasi 	50 menit

	<p>elektron Mekanika Kuantum, konfigurasi ini tidak hanya untuk Golongan B melainkan juga untuk Golongan A. Kemudian terdapat juga sifat keperiodikan dalam Tabel periodik unsur</p> <p><u>Topik</u> : “Sifat Keperiodikan pada Tabel Periodik Unsur”</p>	
<p>Inti</p>	<p>Siswa dibagi ke dalam 8 kelompok</p> <p>Secara berkelompok siswa dibimbing untuk:</p> <p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengamati tampilan slide bahwa terdapat hubungan antara konfigurasi elektron dengan Sifat keperiodikan Unsur • Siswa mengamati cara menentukan Sifat keperiodikan unsur dalam sistem periodik unsur menggunakan konfigurasi elektron mekanika kuantum. <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanya tentang bagaimana jari-jari atom itu, bagaimana tentang energi ionisasi, bagaimana tentang afinitas elektron, dan bagaimana tentang keelektronegatifitas itu. • Menanya bagaimana hubungan antara konfigurasi elektron dengan Sifat keperiodikan Unsur. <p>Mengumpulkan Data (<i>Exsperimenting</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari dan mengumpulkan informasi dasar mengenai jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, keelektronegatifan. • Mencari dan mengumpulkan informasi mengenai hubungan konfigurasi elektrn dengan sifat keperiodikan unsur. <p>Mengasosiasi (<i>Associating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, keelektronegatifan. • Menyimpulkan mengenai hubungan konfigurasi elektrn dengan sifat keperiodikan unsur. <p>Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap anggota kelompok mengkomunikasikan pemahamannya terhadap anggota lain mengenai jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, keelektronegatifan. 	<p>30 menit</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap anggota kelompok mengkomunikasikan pemahamannya terhadap anggota lain mengenai hubungan konfigurasi elektrn dengan sifat keperiodikan unsur. • Siswa mengerjakan lembar aktivasi siswa. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dengan dibimbing dan difasilitasi pendidik membuat kesimpulan tentang jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, keelektronegatifan. • Guru memberikan tugas peserta didik untuk dikerjakan di rumah. • Berdoa dan atau salam untuk menutup kegiatan pembelajaran serta mengingatkan akan tugas untuk pertemuan selanjutnya. 	10 menit

H. PENILAIAN

Penilaian Spiritual

Lampiran 1 dan 2

Penilaian Sikap

Lampiran 3 & 4

Pengetahuan

Lampiran 5 & 6

Keterampilan

Lampiran 7

Yogyakarta,... September 2015

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Praktikan

LAMPIRAN 1**RUBRIK PENILAIAN SPIRITUAL****X AV 1**

No.	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan atas anugerah keteraturan elektron yang ada di alam yang ditunjukkan dengan memahami sifat keperiodikan unsur.				Menjaga kestabilan alam dan mengetahui manfaat unsur melalui pemahaman keteraturan unsur sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1		
	Penilaian										
1.	Abdullah Kinaya Sakti			√			√			5	B
2.	Adam Sadewa Adi			√			√			5	B
3.	Aditya Sukma Perdana			√			√			5	B
4.	Agung Prataa		√					√		5	B
5.	Amri Rahma Prasetya			√			√			5	B
6.	Ananda Faisal Ibrahim			√			√			5	B
7.	Andi Hermawan										
8.	Anggit Dwi Prasetyo		√				√			5	B
9.	Ardiyansyah Mochamad		√					√		5	B
10.	Ayu Kurniasih			√			√			5	B
11.	Bagus Rahmad			√			√			5	B
12.	Bimo Aji Yogiantoro		√					√		5	B
13.	Calista Dima Hutami		√					√		5	B
14.	Daffa Arkenio Pramara			√			√			5	B
15.	Danmar Janma Sejati			√			√			5	B
16.	Dandy Nugroho Putro			√			√			5	B
17.	Deni Setiawan			√			√			5	B
18.	Deva Gilas Cukaparma			√			√			5	B
19.	Dhabith Mustafid			√			√			5	B
20.	Dhani Faizul Arifin			√			√			5	B

21.	Ervina Ardyanti			√			√			5	B
22.	Fahmi Fahrezi			√			√			5	B
23.	Faiz Al Qorni			√			√			5	B
24.	Fatkha Hadi Yahya			√			√			5	B
25.	Fika Andriyani			√			√			5	B
26.	FX Jesua Deo Amor			√			√			5	B
27.	Guntur Wicaksono			√			√			5	B
28.	Hillarius Yuan Ivo			√			√			5	B
29.	Icha Michiko Haliza			√			√			5	B
30.	Ichsan Yuni Prastio			√			√			5	B
31.	Ide Egy Yodanta			√			√			5	B
32.	Jihan Listyaningrum			√			√			5	B

X GB 3

No.	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan atas anugerah keteraturan elektron yang ada di alam yang ditunjukkan dengan memahami sifat keperiodikan unsur.				Menjaga kestabilan alam dan mengetahui manfaat unsur melalui pemahaman keteraturan unsur sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
		1	2	3	4	1	2	3	4		
1.	Muhammad Zueda			√			√			5	B
2.	Nurozhholami Syafi'al			√			√			5	B
3.	Nurudin			√			√			5	B
4.	Okti Setyaningsih			√			√			5	B
5.	Pupung Siboti			√			√			5	B
6.	Raden Galang Wahyu			√			√			5	B
7.	Rahmat Sayuke			√			√			5	B
8.	Randi Ardian Ma'ruf			√			√			5	B
9.	Rangga Putra Setya			√			√			5	B
10.	Ravidan Oksa			√			√			5	B
11.	Rayhan Fajar Rahadi			√			√			5	B
12.	Rezafianto Bondan			√			√			5	B

13.	Risang Wresniwiara			√			√			5	B
14.	Rismawati			√			√			5	B
15.	Rizal Phahlevi			√			√			5	B
17.	Rizki Herlambang			√			√			5	B
18.	Robani Bayu Wicaksono			√			√			5	B
19.	Roni Pamungkas			√			√			5	B
20.	Rudy hartoko			√			√			5	B
21.	Sani Setiawan			√			√			5	B
22.	Sugeng Riyadi			√			√			5	B
23.	Syaiful Qodri Fadillah			√			√			5	B
24.	Teungku Muhammad			√			√			5	B
25.	Wahid Nur Widiyanto			√			√			5	B
26.	Wemar Riska Ayuning			√			√			5	B
27.	Winda Arsyana Nala			√			√			5	B
28.	Wulan Hapsari Kartika			√			√			5	B
29.	Yafi Hasana Firdausi			√			√			5	B
30.	Yogi Setiawan			√			√			5	B
31.	Yohanes Dimas Nugroho			√			√			5	B
32.	Zantya Ilmi Pratama			√			√			5	B

X KK

No	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan atas anugerah keteraturan elektron yang ada di alam yang ditunjukkan dengan memahami sifat keperiodikan unsur.				Menjaga kestabilan alam dan mengetahui manfaat unsur melalui pemahaman keteraturan unsur sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1		
.	Penilaian	4	3	2	1	4	3	2	1		
1.	Aan Lambang Prasetya			√			√			5	B
2.	Ahmad Maulana			√			√			5	B
3.	Ahmad Nur Hasan			√			√			5	B
4.	Alvindo		√					√		5	B
5.	Arif Seiawan		√					√		5	B
6.	Bagoes Yoga Widyantera		√					√		5	B

7.	Budi Santoso										
8.	Danuar Kusuma			√			√			5	B
9.	Deno Satya Putra			√			√			5	B
10.	Dofa Bayu Aditama			√			√			5	B
11.	Dwi Maryono			√			√			5	B
12.	Ega Raka Putra			√			√			5	B
13.	Fajar Ridwan Kusdiyanto			√			√			5	B
14.	Fakhru Rozi			√			√			5	B
15.	Geranda Vanni Dista			√			√			5	B
16.	Gretha Pramudya			√			√			5	B
17.	Hendra Adi Prasetya										Sakit
18.	Herbo Tirta Stephano			√			√			5	B
19.	Idro Elia Taray		√					√		5	B
20.	Ilyas Wahyu Nurjati		√					√		5	B
21.	Imam Mujari		√					√		5	B
22.	Irvansyah Mega Haryadi			√			√			5	B
23.	Muhammad Nazarrudin			√			√			5	B
24.	Muhammad Putra Aji			√			√			5	B
25.	Nugroho Susanto			√			√			5	B
26.	Pramita Dewi			√			√			5	B
27.	Putra Pratama			√			√			5	B
28.	Sahfirul Fajri			√			√			5	B
29.	Satrio Bayu Aji Widagdo			√			√			5	B
30.	Septian Tri Aryanto			√			√			5	B
31.	Tama Nur Setyawan			√			√			5	B

X TP 3

No.	Nama Peserta Didik	Mengucapkan syukur kepada Tuhan atas anugerah keteraturan elektron yang ada di alam yang ditunjukkan dengan memahami sifat keperiodikan unsur.				Menjaga kestabilan alam dan mengetahui manfaat unsur melalui pemahaman keteraturan elektron sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.				Jumlah Skor	Nilai Akhir
	Penilaian	4	3	2	1	4	3	2	1		

1.	Ikhsan Ramadhan			√			√			5	B
2.	Ikhsan Yanandra Putra			√			√			5	B
3.	Ilham Amanda Linggaaji			√			√			5	B
4.	Iqbal Bagas Pradana			√			√			5	B
5.	Irvan Fandi Kristanto			√			√			5	B
6.	Irvani Tedo Prabawa			√			√			5	B
7.	Jonathan Bart Assa			√			√			5	B
8.	Katon Ari Hakim			√			√			5	B
9.	Kurniawan Adi Wibowo			√			√			5	B
10.	Matrai			√			√			5	B
11.	Millenda Isfantoro			√			√			5	B
12.	Mohammad Choirul			√			√			5	B
13.	Mohammad Tegar			√			√			5	B
14.	Muhammad Affan			√			√			5	B
15.	Muhammad Afnan Reza			√			√			5	B
16.	Muhammad Arief			√			√			5	B
17.	Muhammad Banar Tri			√			√			5	B
18.	Muhammad Bramarta			√			√			5	B
19.	Muhammad Dika			√			√			5	B
20.	Muhammad Fais Hakim			√			√			5	B
21.	Muhammad Habib Ilham			√			√			5	B
22.	Muhammad Ihsanul			√			√			5	B
23.	Muhammad Khairul			√			√			5	B
24.	Muhammad Malik			√			√			5	B
25.	Muhammad Rafi Al			√			√			5	B
26.	Muhammad Rida Damas			√			√			5	B
27.	Muhammad Rifa			√			√			5	B
28.	Muhammad Risa			√			√			5	B
29.	Muhammad Rohman			√			√			5	B
30.	Nandha Yogi Hanggara			√			√			5	B
31.	Nandito Dwi Prakoso			√			√			5	B
32.	Nawang Ferdian			√			√			5	B

Keterangan Nilai

Selalu	= 4	Skor minimal	= 1	1 - 2	= kurang
Sering	= 3	Skor maksimal	= 8	3 - 4	= cukup
Jarang	= 2			5 - 6	= baik
Tidak Pernah	= 1			7 - 8	=sangat baik

LAMPIRAN 2

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SPIRITUAL

No.	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1.	Mengucapkan syukur kepada Tuhan atas anugerah keteraturan elektron yang ada di alam yang ditunjukkan dengan memahami sifat keperiodikan unsur.	4 (sangat baik)	Jika saat mengikuti dijelaskan mengenai Sifat Keperiodikan Unsur, peserta didik memperhatikan dengan seksama dan berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
		3 (baik)	Jika saat dijelaskan mengenai Sifat Keperiodikan Unsur, peserta didik memperhatikan dengan seksama tetapi tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
		2 (cukup)	Jika saat dijelaskan mengenai Sifat Keperiodikan Unsur, peserta didik kurang memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
		1 (kurang)	dijelaskan mengenai Sifat Keperiodikan Unsur, peserta didik tidak memperhatikan dengan seksama dan tidak berusaha menghubungkan dengan fenomena dalam kehidupan.
2.	Menjaga kestabilan alam dan mengetahui manfaat unsur melalui pemahaman keteraturan	4 (sangat baik)	Jika peserta didik mengetahui unsur dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan unsur dalam Sistem Periodik Unsur sebagai

	unsur dalam Sistem Periodik Unsur sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.		kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
		3 (baik)	Jika peserta didik kurang ingin mengetahui unsur dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan unsur dalam Sistem Periodik Unsur sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
		2 (cukup baik)	Jika peserta didik tidak ingin mengetahui unsur dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan unsur dalam Sistem Periodik Unsur sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.
		1 (kurang baik)	Jika peserta didik acuh dalam mengetahui unsur dan menjaga kestabilan alam melalui pemahaman keteraturan unsur dalam Sistem Periodik Unsur sebagai kesadaran akan fungsinya bagi kelangsungan hidup.

LAMPIRAN 3

RUBRIK PENILAIAN SIKAP

X AV 1

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Abdullah Kinaya Sakti	3	3	6	B
2.	Adam Sadewa Adi Nugroho	3	3	6	B
3.	Aditya Sukma Perdana	4	3	7	SB
4.	Agung Prataa	3	4	7	SB
5.	Amri Rahma Prasetya	4	3	7	SB
6.	Ananda Faisal Ibrahim	4	3	7	SB
7.	Andi Hermawan				ijin
8.	Anggit Dwi Prasetyo	3	3	6	B
9.	Ardiyansyah Mochamad	4	3	7	SB
10.	Ayu Kurniasih	3	3	6	B
11.	Bagus Rahmad	4	3	7	SB
12.	Bimo Aji Yogiantoro	3	3	6	B
13.	Calista Dima Hutami	3	4	7	SB
14.	Daffa Arkenio Pramara Putra	3	4	7	SB
15.	Danmar Janma Sejati	4	3	7	SB
16.	Dandy Nugroho Putro	4	3	7	SB
17.	Deni Setiawan	4	3	7	SB
18.	Deva Gilas Cukaparma	3	3	6	B
19.	Dhabith Mustafid	3	3	7	SB
20.	Dhani Faizul Arifin	3	3	7	SB
21.	Ervina Ardyanti	3	3	7	SB
22.	Fahmi Fahrezi Nurprasetya	3	3	6	B
23.	Faiz Al Qorni	4	3	7	SB
24.	Fatkha Hadi Yahya	3	3	6	B
25.	Fika Andriyani	4	3	7	SB

26.	FX Jesua Deo Amor	3	3	6	B
27.	Guntur Wicaksono	3	3	6	B
28.	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	4	3	7	SB
29.	Icha Michiko Haliza	4	3	7	SB
30.	Ichsan Yuni Prastio	3	3	6	B
31.	Ide Egy Yodanta	3	3	6	B
32.	Jihan Listyaningrum	3	3	6	B

X GB 3

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Muhammad Zueda Anggara	2	2	4	CB
2.	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	2	2	4	CB
3.	Nurudin	4	3	7	SB
4.	Okti Setyaningsih	4	3	7	SB
5.	Pupung Siboti	2	2	4	CB
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	4	2	6	B
7.	Rahmat Sayuke	2	2	4	CB
8.	Randi Ardian Ma'ruf	3	3	6	B
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	2	2	4	CB
10.	Ravidan Oksa Handhistya	2	2	4	CB
11.	Rayhan Fajar Rahadi	4	3	7	SB
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	4	3	7	SB
13.	Risang Wresniwiara	3	3	6	B
14.	Rismawati	2	2	4	CB
15.	Rizal Phahlevi	2	2	4	CB
17.	Rizki Herlambang	2	2	4	CB
18.	Robani Bayu Wicaksono	2	2	4	CB
19.	Roni Pamungkas	1	1	2	KB
20.	Rudy hartoko	3	3	6	B
21.	Sani Setiawan Meyditama	3	3	6	B
22.	Sugeng Riyadi	2	2	4	CB
23.	Syaiful Qodri Fadillah	2	2	4	CB
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	3	3	6	B
25.	Wahid Nur Widiyanto	2	2	4	CB
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	1	1	2	KB
27.	Winda Arsyana Nala	1	1	2	KB
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	2	2	4	CB
29.	Yafi Hasana Firdausi	2	2	4	CB
30.	Yogi Setiawan	3	3	6	B
31.	Yohanes Dimas Nugroho	3	3	6	B

32.	Zantya Ilmi Pratama	3	3	6	B
-----	---------------------	---	---	---	---

X KK

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Aan Lambang Prasetya	1	1	2	CB
2.	Ahmad Maulana				Alfa
3.	Ahmad Nur Hasan	3	3	6	B
4.	Alvindo	1	1	2	CB
5.	Arif Seiawan	1	1	2	B
6.	Bagoes Yoga Widyantara	1	1	2	CB
7.	Budi Santoso				
8.	Danuar Kusuma	1	1	2	CB
9.	Deno Satya Putra Pratama	2	3	5	B
10.	Dofa Bayu Aditama	1	1	2	CB
11.	Dwi Maryono	2	3	5	B
12.	Ega Raka Putra Sulistyawan	2	3	5	B
13.	Fajar Ridwan Kusdiyanto	2	3	5	B
14.	Fakhru Rozi	1	1	2	CB
15.	Geranda Vanni Dista	1	1	2	CB
16.	Gretha Pramudya	1	1	2	CB
17.	Hendra Adi Prasetya				sakt
18.	Herbo Tirta Stephano	2	3	5	B
19.	Idro Elia Taray	1	1	2	CB
20.	Ilyas Wahyu Nurjati	2	3	5	SB
21.	Imam Mujari	2	3	5	B
22.	Irvansyah Mega Haryadi	1	1	2	CB
23.	Muhammad Nazarrudin Saputro	1	1	2	CB
24.	Muhammad Putra Aji Saka	1	1	2	CB
25.	Nugroho Susanto	1	1	2	CB
26.	Pramita Dewi Kusumawati	1	1	2	CB
27.	Putra Pratama Andreawan	1	1	2	CB
28.	Sahfirul Fajri	1	1	2	CB
29.	Satrio Bayu Aji Widagdo	1	1	2	CB

30.	Septian Tri Aryanto	1	1	2	CB
31.	Tama Nur Setyawan	2	3	5	B
32.					

X TP 3

No.	Nama Siswa	Skor Aspek yang Dinilai Sosial		Jumlah Skor	Nilai Akhir (NA)
		Ingin Tahu	Kritis dan Aktif		
1.	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	3	3	6	B
2.	Ikhsan Yanandra Putra	3	3	6	B
3.	Ilham Amanda Linggaaji	3	3	6	B
4.	Iqbal Bagas Pradana	3	3	6	B
5.	Irvan Fandi Kristanto	3	3	6	B
6.	Irvani Tedo Prabawa	3	3	6	B
7.	Jonathan Bart Assa Namara	3	3	6	B
8.	Katon Ari Hakim	3	3	6	B
9.	Kurniawan Adi Wibowo	3	3	6	B
10.	Matrai	3	3	6	B
11.	Millenda Isfantoro	3	3	6	B
12.	Mohammad Choirul Anam	3	3	6	B
13.	Mohammad Tegar Pangestu	3	3	6	B
14.	Muhammad Affan	3	3	6	B
15.	Muhammad Afnan Reza Sholikhan	3	3	6	B
16.	Muhammad Arief Darmawan	3	3	6	B
17.	Muhammad Banar Tri Adam	3	3	6	B
18.	Muhammad Bramarta	3	3	6	B
19.	Muhammad Dika Kurniawan	3	3	6	B
20.	Muhammad Fais Hakim Rasyid	3	3	6	B
21.	Muhammad Habib Ilham Fadhilah	3	3	6	B
22.	Muhammad Ihsanul Hudan	3	3	6	B
23.	Muhammad Khairul Anwar	3	3	6	B
24.	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	3	3	6	B
25.	Muhammad Rafi Al Falah	3	3	6	B
26.	Muhammad Rida Damas	3	3	6	B
27.	Muhammad Rifa Mahdavikia	3	3	6	B
28.	Muhammad Risa Mahdavikia	3	3	6	B

29.	Muhammad Rohman Wibowo	3	3	6	B
30.	Nandha Yogi Hanggara	3	3	6	B
31.	Nandito Dwi Prakoso	3	3	6	B
32.	Nawang Ferdian	3	3	6	B

Rentang Skor = Jumlah Skor

1 – 2 = Kurang Baik

3 – 4 = Cukup Baik

5 – 6 = Baik

7 – 8 = Sangat Baik

LAMPIRAN 4

JABARAN INDIKATOR PENILAIAN SIKAP

NO	Tujuan Pembelajaran	Kriteria	Deskripsi
1.	Mengumpulkan informasi dan data mengenai sifat keteraturan pada Tabel Periodik Unsur	4 (sangat baik)	Peserta didik banyak mengumpulkan informasi dan data mengenai sistem sifat keteraturan pada Tabel Periodik Unsur dengan penuh rasa ingin tahu.
		3 (baik)	Peserta didik banyak mengumpulkan informasi dan data mengenai sifat keteraturan pada Tabel Periodik Unsur dengan sedikit rasa ingin tahu.
		2 (kurang baik)	Peserta didik mengumpulkan informasi dan data mengenai sifat keteraturan pada Tabel Periodik Unsur dengan rasa ingin tahu.
		1 (sangat kurang baik)	Peserta didik tidak mengumpulkan informasi dan data mengenai sifat keteraturan pada Tabel Periodik Unsur.
2.	Mempresentasikan dan mengerjakan lembar kerja siswa yang sudah diberikan oleh guru dengan penuh rasa	4 (sangat baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik merespon dengan baik perbedaan pendapat dan

semangat, aktif dan tuntas.		dapat menerima masukan dari berbagai belah pihak.
	3 (baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik kurang merespon dengan baik perbedaan pendapat dan menerima masukan dari berbagai belah pihak.
	2 (kurangbaik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik tidak merespon dengan baik perbedaan pendapat dan menerima masukan dari berbagai belah pihak.
	1 (sangat kurang baik)	Jika pada saat presentasi dan menyelesaikan lembar kerja siswa peserta didik tidak melakukan apapun.

LAMPIRAN 5

Penilaian Pengetahuan

X AV 1

No	Nama	JK	Lks 4
1	Abdullah Kinaya Sakti	L	90
2	Adam Sadewa Adi Nugroho	L	90
3	Aditya Sukma Perdana	L	100
4	Agung Prataa	L	100
5	Amri Rahma Prasetya	L	100
6	Ananda Faisal Ibrahim	L	100
7	Andi Hermawan	L	ijin
8	Anggit Dwi Prasetyo	L	90
9	Ardiyansyah Mochamad	L	100
10	Ayu Kurniasih	P	90
11	Bagus Rahmad	L	100
12	Bimo Aji Yogiantoro	L	90
13	Calista Dima Hutami	P	100
14	Daffa Arkenio Pramara Putra	L	100
15	Danmar Janma Sejati	L	100
16	Dandy Nugroho Putro	L	100
17	Deni Setiawan	L	100
18	Deva Gilas Cukaparma	L	90
19	Dhabith Mustafid	L	100
20	Dhani Faizul Arifin	L	100
21	Ervina Ardyanti	P	100
22	Fahmi Fahrezi Nurprasetya	L	90
23	Faiz Al Qorni	L	100
24	Fatkha Hadi Yahya	L	100
25	Fika Andriyani	P	90
26	FX Jesua Deo Amor	L	96,50
27	Guntur Wicaksono	L	78,09
28	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	L	S
29	Icha Michiko Haliza	P	71,50
30	Ichsan Yuni Prastio	L	96,50
31	Ide Egy Yodanta	L	75,00
32	Jihan Listyaningrum	P	75,00

X GB 3

No.	Nama	JK	LKS 4
1.	Muhammad Zueda Anggara	L	45

2.	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	P	30
3.	Nurudin	L	100
4.	Okti Setyaningsih	P	100
5.	Pupung Siboti	L	30
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	L	100
7.	Rahmat Sayuke	L	45
8.	Randi Ardian Ma'ruf	L	30
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	L	70
10.	Ravidan Oksa Handhistya	L	45
11.	Rayhan Fajar Rahadi	L	30
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	L	45
13.	Risang Wresniwiara	L	100
14.	Rismawati	P	100
15.	Riza Phahlevi	L	70
16.	Rizal Firmansyah	L	45
17.	Rizki Herlambang	L	45
18.	Robani Bayu Wicaksono	L	45
19.	Roni Pamungkas	L	20
20.	Rudy Hartoko	L	60
21.	Sani Setiawan Meyditama	L	60
22.	Sugeng Riyadi	L	30
23.	Syaiful Qodri Fadillah	L	20
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	L	70
25.	Wahid Nur Widiyanto	L	30
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	P	20
27.	Winda Arsyia Nala	P	20
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	P	30
29.	Yafi Hasana Firdausi	L	30
30.	Yogi Setiawan	L	60
31.	Yohanes Dimas Nugroho	L	70
32.	Zantya Ilmi Pratama	L	70

X KK

No	Nama	JK	Lks 4
1	Aan Lambang Prasetya	L	20
2	Ahmad Maulana	L	Alfa
3	Ahmad Nur Hasan	L	60
4	Alvindo	L	20
5	Arif Seiawan	L	20
6	Bagoes Yoga Widyantara	L	20
7	Budi Santoso	L	
8	Danuar Kusuma	L	20
9	Deno Satya Putra Pratama	L	35
10	Dofa Bayu Aditama	L	20
11	Dwi Maryono	L	35
12	Ega Raka Putra Sulistyawan	L	35
13	Fajar Ridwan Kusdiyanto	L	20
14	Fakhru Rozi	L	20
15	Geranda Vanni Dista	P	20
16	Gretha Pramudya	L	20

17	Hendra Adi Prasetya	L	Alfa
18	Herbo Tirta Stephano	L	60
19	Idro Elia Taray	L	20
20	Ilyas Wahyu Nurjati	L	60
21	Imam Mujari	L	60
22	Irvansyah Mega Haryadi	L	20
23	Muhammad Nazarrudin Saputro	L	20
24	Muhammad Putra Aji Saka	L	20
25	Nugroho Susanto	L	20
26	Pramita Dewi Kusumawati	L	20
27	Putra Pratama Andreawan	L	20
28	Sahfirul Fajri	P	20
29	Satrio Bayu Aji Widagdo	L	20
30	Septian Tri Aryanto	L	20
31	Tama Nur Setyawan	L	35

X TP 3

No	Nama	JK	Lks 4
1	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	L	60
2	Ikhsan Yanandra Putra	L	60
3	Ilham Amanda Linggaaji	L	60
4	Iqbal Bagas Pradana	L	60
5	Irvan Fandi Kristanto	L	60
6	Irvani Tedo Prabawa	L	60
7	Jonathan Bart Assa Namara	L	60
8	Katon Ari Hakim	L	50
9	Kurniawan Adi Wibowo	L	60
10	Matrai	L	60
11	Millenda Isfantoro	L	60
12	Mohammad Choirul Anam	L	50
13	Mohammad Tegar Pangestu	L	50
14	Muhammad Affan	L	60
15	Muhammad Afnan Reza Sholikhhan	L	60
16	Muhammad Arief Darmawan	L	60
17	Muhammad Banar Tri Adam	L	60
18	Muhammad Bramarta	L	60
19	Muhammad Dika Kurniawan	L	50
20	Muhammad Fais Hakim Rasyid	L	60
21	Muhammad Habib Ilham Fadhillah	L	60
22	Muhammad Ihsanul Hudan	L	60
23	Muhammad Khairul Anwar	L	60
24	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	L	60
25	Muhammad Rafi Al Falah	L	60
26	Muhammad Rida Damas	L	60
27	Muhammad Rifa Mahdavikia	L	60

28	Muhammad Risa Mahdavikia	L	60
29	Muhammad Rohman Wibowo	L	60
30	Nandha Yogi Hanggara	L	60
31	Nandito Dwi Prakoso	L	60
32	Nawang Ferdian	L	60

LAMPIRAN 6

Jabaran Penilaian Pengetahuan

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Instrumen	Kunci Jawaban	Skor	Rubrik
1	Melengkapi tabel	Melengkapi tabel Jari-jari atom kebawah semakin panjang, kekanan semakin pendek Energi Ionisasi kekanan semakin besar, kebawah semakin kecil Afinitas elektron kekanan semakin besar, kebawah semakin kecil Kelektronegatifan kekanan semakin besar, kebawah cenderung semakin kecil	Jari-jari atom kebawah semakin panjang, kekanan semakin pendek Energi Ionisasi kekanan semakin besar, kebawah semakin kecil Afinitas elektron kekanan semakin besar, kebawah semakin kecil Kelektronegatifan kekanan semakin besar, kebawah cenderung semakin kecil	20	<ul style="list-style-type: none"> • Apabila dapat menjawab pengertian dengan benar maka skor masing-masing point =3 • Apabila dalam pengertian salah maka diberi skor=1 • Apabila tidak diisi skor =0 • Apabila dapat menjawab dari atas k bawah dan kiri kekanan dengan benar setiap point maka skor =1 • Apabila atau tidak diisi maka skor setiap point skor=0

LAMPIRAN 7

INSTRUMEN KETRAMPILAN

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Indikator keterampilan yang akan diperoleh yaitu strategi pemecahan masalah soal-soal yang diberikan guru dipapan tulis.

1. Kurang trampil dan tidak maju kedepan dalam mengerjakan soal-soal latihan yang dikerjakan dipapan tulis oleh guru.
2. Trampil dan maju kedepan dalam mengerjakan soal-soal latihan yang dikerjakan dipapan tulis oleh guru.
3. Sangat trampil dan banyak maju kedepan dalam mengerjakan soal-soal latihan yang dikerjakan dipapan tulis oleh guru.

X AV 1

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil dalam mengerjakan soal-soal dipapan tulis yang dicontohkan oleh guru		
			KT	T	ST
1.	Abdullah Kinaya Sakti	L			√
2.	Adam Sadewa Adi Nugroho	L		√	
3.	Aditya Sukma Perdana	L		√	
4.	Agung Prataa	L		√	
5.	Amri Rahma Prasetya	L			√
6.	Ananda Faisal Ibrahim	L		√	
7.	Andi Hermawan	L			ijin
8.	Anggit Dwi Prasetyo	L		√	
9.	Ardiyansyah Mochamad	L		√	
10.	Ayu Kurniasih	P		√	
11.	Bagus Rahmad	L		√	
12.	Bimo Aji Yogiantoro	L			√
13.	Calista Dima Hutami	P			√
14.	Daffa Arkenio Pramara Putra	L		√	
15.	Danmar Janma Sejati	L		√	
16.	Dandy Nugroho Putro	L		√	

17.	Deni Setiawan	L		√	
18.	Deva Gilas Cukaparma	L		√	
19.	Dhabith Mustafid	L		√	
20.	Dhani Faizul Arifin	L			√
21.	Ervina Ardyanti	P		√	
22.	Fahmi Fahrezi Nurprasetya	L			√
23.	Faiz Al Qorni	L			√
24.	Fatkha Hadi Yahya	L			√
25.	Fika Andriyani	P			√
26.	FX Jesua Deo Amor	L			√
27.	Guntur Wicaksono	L		√	
28.	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	L			√
29.	Icha Michiko Haliza	P		√	
30.	Ichsan Yuni Prastio	L			√
31.	Ide Egy Yodanta	L		√	
32.	Jihan Listyaningrum	P		√	

X GB 3

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil dalam mengerjakan soal-soal dipapan tulis yang dicontohkan oleh guru		
			KT	T	ST
1.	Muhammad Zueda Anggara	L		√	
2.	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	P		√	
3.	Nurudin	L			√
4.	Okti Setyaningsih	P			√
5.	Pupung Siboti	L			√
6.	Raden Galang Wahyu Saputra	L		√	
7.	Rahmat Sayuke	L		√	
8.	Randi Ardian Ma'ruf	L		√	
9.	Rangga Putra Setya Nugraha	L		√	
10.	Ravidan Oksa Handhistya	L		√	
11.	Rayhan Fajar Rahadi	L		√	
12.	Rezafianto Bondan Pratama Putra	L		√	
13.	Risang Wresniwiara	L		√	
14.	Rismawati	P			√
15.	Riza Phahlevi	L		√	
16.	Rizal Firmansyah	L		√	
17.	Rizki Herlambang	L		√	
18.	Robani Bayu Wicaksono	L		√	
19.	Roni Pamungkas	L		√	
20.	Rudy Hartoko	L		√	
21.	Sani Setiawan Meyditama	L		√	
22.	Sugeng Riyadi	L		√	
23.	Syaiful Qodri Fadillah	L		√	
24.	Teungku Muhammad Farhan Agung	L		√	
25.	Wahid Nur Widiyanto	L		√	
26.	Wemar Riska Ayuning Tyas	P		√	
27.	Winda Arsyala Nala	P		√	
28.	Wulan Hapsari Kartika Wening	P		√	

29.	Yafi Hasana Firdausi	L		√	
30.	Yogi Setiawan	L		√	
31.	Yohanes Dimas Nugroho	L		√	
32.	Zantya Ilmi Pratama	L		√	

X KK

No.	Nama	JK	Ketrampilan		
			Trampil dalam mengerjakan soal-soal dipapan tulis yang dicontohkan oleh guru		
			KT	T	ST
1.	Aan Lambang Prasetya	L		√	
2.	Ahmad Maulana	L			Alfa
3.	Ahmad Nur Hasan	L			√
4.	Alvindo	L		√	
5.	Arif Seiawan	L		√	
6.	Bagoes Yoga Widyantara	L			√
7.	Budi Santoso	L			
8.	Danuar Kusuma	L		√	
9.	Deno Satya Putra Pratama	L			√
10.	Dofa Bayu Aditama	L			√
11.	Dwi Maryono	L		√	
12.	Ega Raka Putra Sulistyawan	L			√
13.	Fajar Ridwan Kusdiyanto	L			√
14.	Fakhru Rozi	L			√
15.	Geranda Vanni Dista	P			√
16.	Gretha Pramudya	L		√	
17.	Hendra Adi Prasetya	L			sakit
18.	Herbo Tirta Stephano	L		√	
19.	Idro Elia Taray	L		√	
20.	Ilyas Wahyu Nurjati	L			√
21.	Imam Mujari	L		√	
22.	Irvansyah Mega Haryadi	L			√
23.	Muhammad Nazarrudin Saputro	L		√	
24.	Muhammad Putra Aji Saka	L		√	
25.	Nugroho Susanto	L			√
26.	Pramita Dewi Kusumawati	L			√
27.	Putra Pratama Andreawan	L		√	
28.	Sahfirul Fajri	P		√	
29.	Satrio Bayu Aji Widagdo	L			√
30.	Septian Tri Aryanto	L		√	
31.	Tama Nur Setyawan	L		√	
32.	Aan Lambang Prasetya	L		√	

X TP 3

No.	Nama	JK	Ketrampilan
-----	------	----	-------------

			Trampil dalam mengerjakan soal-soal dipapan tulis yang dicontohkan oleh guru		
			KT	T	ST
1.	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	L		√	
2.	Ikhsan Yanandra Putra	L			√
3.	Ilham Amanda Linggaaji	L			√
4.	Iqbal Bagas Pradana	L		√	
5.	Irvan Fandi Kristanto	L		√	
6.	Irvani Tedo Prabawa	L		√	
7.	Jonathan Bart Assa Namara	L		√	
8.	Katon Ari Hakim	L		√	
9.	Kurniawan Adi Wibowo	L		√	
10.	Matrai	L		√	
11.	Millenda Isfantoro	L		√	
12.	Mohammad Choirul Anam	L		√	
13.	Mohammad Tegar Pangestu	L		√	
14.	Muhammad Affan	L		√	
15.	Muhammad Afnan Reza Sholikhan	L		√	
16.	Muhammad Arief Darmawan	L			√
17.	Muhammad Banar Tri Adam	L		√	
18.	Muhammad Bramarta	L		√	
19.	Muhammad Dika Kurniawan	L			√
20.	Muhammad Fais Hakim Rasyid	L			√
21.	Muhammad Habib Ilham Fadhilah	L			√
22.	Muhammad Ihsanul Hudan	L		√	
23.	Muhammad Khairul Anwar	L			√
24.	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	L		√	
25.	Muhammad Rafi Al Falah	L		√	
26.	Muhammad Rida Damas	L		√	
27.	Muhammad Rifa Mahdavikia	L		√	
28.	Muhammad Risa Mahdavikia	L		√	
29.	Muhammad Rohman Wibowo	L		√	
30.	Nandha Yogi Hanggara	L			√
31.	Nandito Dwi Prakoso	L			√
32.	Nawang Ferdian	L		√	

Lembar Aktivasi Siswa

SMKN3 Yogyakarta

Kelas :

Kelompok :

Nama/Abs :

Sifat Keperiodikan	Pengertian	Atas ke Bawah	Kiri ke kanan
Jari-jari atom			
Energi Ionisasi			
Afinitas elektron			

Keelktronegatifitas			

Kunci Jawaban :

Jari-jari atom adalah jarak inti atom dengan elektron pada kulit terluar, kebawah semakin panjang, kekanan semakin pendek

Energi Ionisasi adalah energi yang digunakan untuk melepaskan 1 elektron dalam keadaan gas, kekanan semakin besar, kebawah semakin kecil

Afinitas elektron adalah digunakan untuk menarik 1 elektron, energi yang kekanan semakin besar, kebawah semakin kecil

Kelektronegatifan adalah bilangan yang menunjukkan kekuatan menarik elektron, kekanan semakin besar, kebawah cenderung semakin kecil

Skor Maks=20

$20/20 \cdot 100$

SMKN 3 YOGYAKARTA
Ulangan Harian Struktur Atom dan Konfigurasi Elektron

Nama : _____ No Abs : _____ Kelas : _____

Petunjuk mengerjakan :

1. Berdoalah terlebih dahulu
2. Kerjakan soal dikertas ini apabila tidak cukup bisa dibelakang kertas
3. Kerjakan yang mudah terlebih dahulu
4. Jangan berpikir untuk bergantung pada orang lain alias mencontek

Soal :

1. **Ilmuan kimia** yang mengemukakan bahwasanya elektron bergerak dalam lintasan-lintasan tertentu dengan energi tertentu yang disebut dengan kulit atom adalah ?

Jawab :

2. Tentukan atom-atom berikut apakah **Isotop, Isobar** atau **Isoton**?

Lambang Unsur	Isotop/Isobar/Isoton
${}_1^1\text{H}$, ${}_1^2\text{H}$, ${}_1^3\text{H}$	
${}_{11}^{24}\text{Na}$ dan ${}_{12}^{24}\text{Mg}$	
${}_1^3\text{H}$ dan ${}_2^4\text{He}$	
${}_2^3\text{He}$, ${}_2^4\text{He}$	

3. Tentukan jumlah proton, elektron dan neutron setiap unsur dibawah berikut ini :

Ion	Jumlah		
	Proton	Elektron	Neutron
${}_{29}^{63}\text{Cu}$			
${}_{14}^{28}\text{Si}$			
${}_{17}^{35}\text{Cl}^-$			
${}_{8}^{16}\text{O}^{2-}$			
${}_{19}^{39}\text{K}^+$			
${}_{27}^{58}\text{Co}^{2+}$			

4. Buatlah konfigurasi **elektron** menggunakan teori atom Bohr (K, L, M, N, dst)

${}_{56}^{137}\text{Ba}$, ${}_{8}^{16}\text{O}$, ${}_{17}^{35}\text{Cl}$ dan tentukan Golongan dan Periodenya?

Lambang Unsur	Konfigurasi elektron K, L, M, N, O	Golongan	Periode
${}_{56}^{137}\text{Ba}$			
${}_{8}^{16}\text{O}$			
${}_{17}^{35}\text{Cl}$			

5. Buatlah konfigurasi **elektron** menggunakan teori Mekanika Kuantum (s, p, d, f) unsur

${}_{18}^{40}\text{Ar}$, ${}_{22}^{49}\text{Ti}$ dan ${}_{8}^{16}\text{O}$?

Lambang Unsur	Konfigurasi elektron s, p, d, f
${}_{18}^{40}\text{Ar}$	
${}_{22}^{49}\text{Ti}$	
${}_{8}^{16}\text{O}$	

SMKN 3 YOGYAKARTA

Kunci Jawaban Ulangan Harian Struktur Atom dan Konfigurasi Elektron

Nama Pendidik:	NIP :	Ttd :
----------------	-------	-------

Petunjuk mengkoreksi :

1. Memakai bolpoin merah untuk menyalahkan jawaban soal yang salah
2. Setiap point isian mendapatkan skor 1
3. Menghitung perolehan dengan instrumen yang disediakan
4. Memasukan nilai ke daftar nama/absen siswa

Jawaban

1. Niels Bohr (Apabila menjawab Bohr saja maka benar)
2. Isotop, Isobar, Isoton, Isotop
3. Menentukan jumlah proton, elektron dan neutron

Ion	Jumlah		
	Proton	Elektron	Neutron
${}_{29}^{63}\text{Cu}$	29	29	34
${}_{14}^{28}\text{Si}$	14	14	14
${}_{17}^{35}\text{Cl}^{-}$	17	18	18
${}_{8}^{16}\text{O}^{2-}$	8	10	8
${}_{19}^{39}\text{K}^{+}$	19	18	20
${}_{27}^{58}\text{Co}^{2+}$	27	25	31

4. ${}_{56}^{137}\text{Ba} = 2, 8, 18, 18, 8, 2$ golongan II A periode 6
 ${}_{8}^{16}\text{O} = 2, 6$ golongan VI A periode 2
 ${}_{17}^{35}\text{Cl} = 2, 8, 7$ golongan VII A periode 3
5. ${}_{18}^{40}\text{Ar} = 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6$
 ${}_{22}^{49}\text{Ti} = 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^2$
 ${}_{8}^{16}\text{O} = 1s^2, 2s^2, 2p^4$

$$\text{Skor} = \frac{(1+4+18+9+3) \times 2}{70} \times 100$$

KISI-KISI PENYUSUNAN SOAL EVALUASI

Mata Pelajaran : Kimia

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Jumlah Soal : 5

Kelas : X

Bentuk Soal Tes : a. Obyektif

Waktu : 60 menit

Kompetensi Keahlian :

b. Essay Berstruktur

No	Standar Kompetensi/Kompetensi Dasar	Jumlah Soal	Uraian Materi	Indikator	No Soal	Kunci Jawaban
1.	3.2 Menganalisis struktur atom berdasarkan model atom Bohr dan teori atom modern.	5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Memahami perkembangan teori atom ✓ Struktur atom Bohr dan mekanika kuantum. 	3.2.1 Memahami perkembangan teori atom Dalton hingga modern. 3.2.1 Memahami konfigurasi elektron menurut teori atom Bohr dan modern.	1, 5	1. Niels Bohr 5. ${}_{18}^{40}\text{Ar} = 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6$ ${}_{22}^{49}\text{Ti} = 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^2$ ${}_{26}^{55}\text{Fe} = 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^6$
2.	3.3 Menganalisis hubungan konfigurasi elektron untuk menentukan letak unsur dalam tabel periodik	6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Konfigurasi elektron 	3.3.1 Memahami konfigurasi elektron serta dapat menentukan letak unsur dalam sistem periodik unsur	4	4. ${}_{56}^{137}\text{Ba} = 2, 8, 18, 18, 8, 2$ golongan II A periode 6 ${}_{8}^{16}\text{O} = 2, 6$ golongan VI A periode 2 ${}_{17}^{35}\text{Cl} = 2, 8, 7$ golongan VII A periode 3
3.	4.2 Menalar terjadinya kasus-kasus pembentukan senyawa dengan menggunakan konsep atom.	6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nomor atom dan nomor massa ✓ Isotop, isobar, isoton ✓ Jumlah elektron, 	4.2.1 Memahami partikel dasar penyusun atom dan cara menentukan jumlah	2, 3	2. Isotop, Isobar, Isoton, Isotop 3. ${}_{29}^{63}\text{Cu}$ p=29, e=29, n=34 ${}_{14}^{28}\text{Si}$ p=14, e=14, n=14

			proton dan neutron	proton, elektron, dan netron suatu atom unsur berdasarkan nomor atom dan nomor massanya. 4.2.2 Memahami istilah dalam lambang unsur dan istilahnya yaitu nomor massa, nomor atom, isotop, isoton, dan isobar	${}_{17}^{35}\text{Cl}^-$ p=17, e=18, n=18 ${}_{8}^{16}\text{O}^{2-}$ p=8, e=10, n=8 ${}_{19}^{39}\text{K}^+$ p=19, e=18, n=20 ${}_{27}^{58}\text{Co}^{2+}$ p=27, e=25, n=31
--	--	--	--------------------	---	---

Mengetahui :
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP. 19630731 198903 2 007

Yogyakarta, 10 September 2015
Praktikan

Suryanto
NIM. 12303241042

F/751/WKS1/18

24-Mei-14

VERIFIKASI NASKAH SOAL

Jenis Soal : Ulangan Harian
Bentuk Soal : Essay Terstruktur
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X / Gasal
Waktu : 60 menit
Tanggal Pelaksanaan :
Penyusun Soal : Dra. Sri Handayani

NO	UNSUR YANG DIVERIKASI	HASIL VERIFIKASI
1	Jumlah soal sesuai dengan ketentuan dan waktu pelaksanaan	
2	Kesesuaian dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	
3	Tingkat kesulitan : 25% Mudah, 50% Sedang, 25% Sukar	

Catatan WKS1 :

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

Yogyakarta,

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Verifikator

Bujang Sabri

NIP. 19630830 198703 1 003

Dra. Sri Handayani

NIP. 19630731 198903 2 007

Keterangan :

- 1 Kolom 4 s.d. 11 diisi dengan tanda **centang** (v)
- 2 Penentuan tingkat kesukaran soal menggunakan pedoman :
 - a. Jika untuk menyelesaikan soal memerlukan ≤ 2 langkah maka soal itu **Mudah (M)**.

Validator,

Dra. Sri Handayani
NIP. 19630731 198903 2 007

- b. Jika untuk menyelesaikan soal memerlukan ≤ 4 langkah maka soal itu **Sedang (Sd)**.
- c. Jika untuk menyelesaikan soal memerlukan > 4 langkah maka soal itu **Sukar (Sk)**.

Yogyakarta,
Penyusun Soal,

Suryanto
NIM. 12303241042

SMKN 3 YOGYAKARTA

Soal Remidi Ulangan Harian Struktur Atom dan Konfigurasi Elektron

Nama :	No Abs :	Kelas :
--------	----------	---------

Petunjuk mengerjakan :

1. Berdoalah terlebih dahulu
2. Kerjakan soal dikertas ini apabila tidak cukup bisa dibelakang kertas
3. Kerjakan yang mudah terlebih dahulu
4. Jangan berpikir untuk bergantung pada orang lain alias mencontek

Soal :

1. **Ilmuan kimia** yang mengemukakan bahwasanya elektron bergerak dalam lintasan-lintasan tertentu dengan energi tertentu yang disebut dengan kulit atom adalah ?

Jawab :

2. Tentukan atom-atom berikut apakah **Isotop, Isobar** atau **Isoton**?

Lambang Unsur	Isotop/Isobar/Isoton
${}_1^1\text{H}$, ${}_1^2\text{H}$, ${}_1^3\text{H}$	
${}_1^3\text{H}$ dan ${}_2^4\text{He}$	
${}_{11}^{24}\text{Na}$ dan ${}_{12}^{24}\text{Mg}$	

3. Tentukan jumlah proton, elektron dan neutron setiap unsur dibawah berikut ini :

Ion	Jumlah		
	Proton	Elektron	Neutron
${}_{12}^{24}\text{Mg}$			
${}_6^{12}\text{C}$			
${}_{17}^{35}\text{Cl}^-$			
${}_{19}^{39}\text{K}^+$			

4. Buatlah konfigurasi **elektron** menggunakan teori atom Bohr (K, L, M, N, dst) dan tentukan Golongan dan Periodenya?

Lambang Unsur	Nomor Atom	Konfigurasi K, L, M, N	Golongan	Periode
Mg	12			

5. Buatlah konfigurasi **elektron** menggunakan teori Mekanika Kuantum (s, p, d, f)

Lambang Unsur	Konfigurasi elektron s, p, d, f
${}_{12}^{24}\text{Mg}$	

**ANALISIS HASIL
ULANGAN HARIAN (UH) KE 1**

Satuan Pendidikan : SMK N 3 YOGYAKARTA
 Mata Pelajaran : KIMIA
 SK / KD / Materi Pokok :
 Kelas/Semester-Tahun Pelajaran : X AV1 - 2015/2016
 Tanggal Ulangan : 5 September 2016

KKM	:	75
Ketuntasan klasikal	:	85
Banyak Siswa	:	32
Siwa yang ikut ulangan	:	32
Pembulatan	:	0

No	Nama Siswa	No. Soal / Skor Yang Diperoleh																				Jml. Skor	NILAI	Ketuntasan		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			Ya	Tdk	
Urt	Induk	<i>Skor maks tiap soal</i>																				35		Ya	Tdk	
1	AV. 1516347	Abdullah Kinaya Sakti	1	4	18	9	1,5																33,5	96	v	
2	AV. 1516348	Adam Sadewa Adi Nugroho	1	4	18	6,5	1																30,5	88	v	
3	AV. 1516349	Aditya Sukma Perdana	1	4	18	6	0,5																29,5	85	v	
4	AV. 1516350	Agung Prataa	1	4	18	8	3																34	98	v	
5	AV. 1516351	Amri Rahma Prasetya	1	4	18	6	0																29	83	v	
6	AV. 1516352	Ananda Faisal Ibrahim	1	2	18	5	2																28	80	v	
7	AV. 1516353	Andi Hermawan	0	4	18	4	1																27	78	v	
8	AV. 1516354	Anggit Dwi Prasetyo	1	4	18	9	3																35	100	v	
9	AV. 1516355	Ardiyansyah Mochamad	1	4	18	6,5	2																31,5	90	v	
10	AV. 1516356	Ayu Kurniasih	1	4	18	6,5	2																31,5	90	v	
11	AV. 1516357	Bagus Rahmad	1	4	18	7,5	1,5																32	92	v	
12	AV. 1516358	Bimo Aji Yogiantoro	1	4	18	9	1,5																33,5	96	v	
13	AV. 1516359	Calista Dima Hutami	1	4	18	6,5	3																32,5	93	v	
14	AV. 1516360	Daffa Arkenio Pramara Putra	1	4	18	6	3																32	92	v	
15	AV. 1516361	Danmar Janma Sejati	1	4	18	9	0																32	92	v	
16	AV. 1516362	Dandy Nugroho Putro	1	4	18	0	0																23	66		v
17	AV. 1516363	Deni Setiawan	1	4	18	6	0																29	83	v	
18	AV. 1516364	Deva Gilas Cukaparma	1	4	18	9	3																35	100	v	

HASIL ANALISIS UH 1

A. KETUNTASAN BELAJAR

a. Perorangan

Banyak siswa yang ikut ulangan : 32
 Banyak siswa yang tuntas belajar : 30
 Banyak siswa yang tidak tuntas belajar : 2
 Persentase siswa yang tuntas belajar : 93,75 %

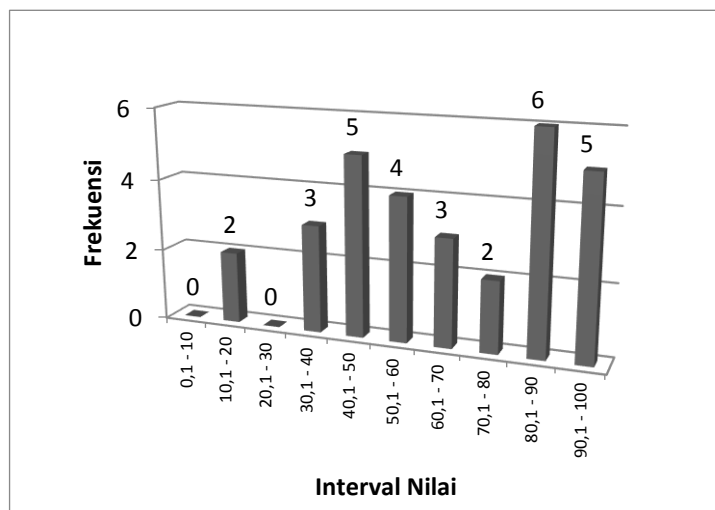
b. Klasikal

: ya

B. KETUNTASAN BUTIR SOAL

Banyak Soal : 5
 Butir Soal yang tuntas : 3
 Butir Soal yang Tidak Tuntas : 2
 Daya serap : 88,28 %
 Ketuntasan soal : Ya

C. DISTRIBUSI NILAI



INTERVAL NILAI	FREKUENSI	%
0,1 - 10,0	0	0,0
10,1 - 20,0	0	0,0
20,1 - 30,0	0	0,0
30,1 - 40,0	0	0,0
40,1 - 50,0	0	0,0
50,1 - 60,0	0	0,0
60,1 - 70,0	2	6,3
70,1 - 80,0	4	12,5
80,1 - 90,0	12	37,5
90,1 - 100,0	14	43,8
JUMLAH	32	100,0

D. TINDAK LANJUT

a. Perlu perbaikan klasikal untuk soal nomor : 4, 5, .

b. Perlu perbaikan (Remedial) secara individual sebanyak 2 siswa, yaitu sebagai berikut :

1. Dandy Nugroho Putro (16)

2. Dhabith Mustafid (19)

KETERANGAN :

- a. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai yang diperoleh telah mencapai KKM atau lebih 85 % siswa yang tuntas belajar.
- b. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila terdapat minimal 85 % siswa yang telah tuntas.
- c. Daya serap klasikal adalah persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dalam satu kelas
- d. Suatu soal/butir soal dikatakan tuntas apabila persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dalam suatu kelas untuk soal/butir soal tersebut telah mencapai minimal

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

, 5 September 2016

Guru KIMIA

Suryanto
NIP 12303241042

**PELAKSANAAN PROGRAM PERBAIKAN DAN PENGAYAAN
BERDASARKAN ANALISIS ULANGAN HARIAN 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X AV1
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

Tanggal Pelaksanaan	
Remedial 1	: 12 September 2016
Remedial 2	:
Pengayaan	:

Urt	Nomor	Nama Siswa	NILAI AWAL	NILAI			NILAI AKHIR
	Induk			REMEDIAL 1	REMEDIAL 2	PENGAYAAN	
1	AV. 1516347	Abdullah Kinaya Sakti	96				96
2	AV. 1516348	Adam Sadewa Adi Nugroho	88				88
3	AV. 1516349	Aditya Sukma Perdana	85				85
4	AV. 1516350	Agung Prataa	98				98
5	AV. 1516351	Amri Rahma Prasetya	83				83
6	AV. 1516352	Ananda Faisal Ibrahim	80				80
7	AV. 1516353	Andi Hermawan	78				78
8	AV. 1516354	Anggit Dwi Prasetyo	100				100
9	AV. 1516355	Ardiyansyah Mochamad	90				90
10	AV. 1516356	Ayu Kurniasih	90				90
11	AV. 1516357	Bagus Rahmad	92				92
12	AV. 1516358	Bimo Aji Yogiantoro	96				96
13	AV. 1516359	Calista Dima Hutami	93				93
14	AV. 1516360	Daffa Arkenio Pramara Putra	92				92
15	AV. 1516361	Danmar Janma Sejati	92				92
16	AV. 1516362	Dandy Nugroho Putro	66	90			75
17	AV. 1516363	Deni Setiawan	83				83
18	AV. 1516364	Deva Gilas Cukaparma	100				100
19	AV. 1516365	Dhabith Mustafid	70	90			75
20	AV. 1516366	Dhani Faizul Arifin	85				85

21	AV. 1516367	Ervina Ardyanti	82				82
22	AV. 1516368	Fahmi Fahrezi Nurpraselia	89				89
23	AV. 1516369	Faiz Al Qorni	92				92
24	AV. 1516370	Fatkha Hadi Yahya	78				78
25	AV. 1516371	Fika Andriyani	89				89
26	AV. 1516372	FX Jesua Deo Amor	96				96
27	AV. 1516373	Guntur Wicaksono	92				92
28	AV. 1516374	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	99				99
29	AV. 1516375	Icha Michiko Haliza	86				86
30	AV. 1516376	Ichsan Yuni Prastio	85				85
31	AV. 1516377	Ide Egy Yodanta	100				100
32	AV. 1516378	Jihan Listyaningrum	80				80

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , September 2016
Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

**DAFTAR NILAI
ULANGAN HARIAN (UH) 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : X AV1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
SK / KD / Materi Pokok :

KKM	:	75
Banyak Siswa	:	32
Mengikuti perbaikan	:	2
Mengikuti pengayaan	:	0

No		Nama Siswa	NILAI AWAL	PERBAIKAN	PENGAYAAN	NILAI AKHIR	KETUNTASAN	PERINGKAT	
Urt	Induk							AWAL	AKHIR
1	AV. 1516347	Abdullah Kinaya Sakti	96			96	Tuntas	4	4
2	AV. 1516348	Adam Sadewa Adi Nugroho	88			88	Tuntas	9	9
3	AV. 1516349	Aditya Sukma Perdana	85			85	Tuntas	11	11
4	AV. 1516350	Agung Prataa	98			98	Tuntas	3	3
5	AV. 1516351	Amri Rahma Prasetya	83			83	Tuntas	12	12
6	AV. 1516352	Ananda Faisal Ibrahim	80			80	Tuntas	14	14
7	AV. 1516353	Andi Hermawan	78			78	Tuntas	15	15
8	AV. 1516354	Anggit Dwi Prasetyo	100			100	Tuntas	1	1
9	AV. 1516355	Ardiyansyah Mochamad	90			90	Tuntas	7	7
10	AV. 1516356	Ayu Kurniasih	90			90	Tuntas	7	7
11	AV. 1516357	Bagus Rahmad	92			92	Tuntas	6	6
12	AV. 1516358	Bimo Aji Yogiantoro	96			96	Tuntas	4	4
13	AV. 1516359	Calista Dima Hutami	93			93	Tuntas	5	5
14	AV. 1516360	Daffa Arkenio Pramara Putra	92			92	Tuntas	6	6
15	AV. 1516361	Danmar Janma Sejati	92			92	Tuntas	6	6
16	AV. 1516362	Dandy Nugroho Putro	66	90		75	Tuntas	17	16
17	AV. 1516363	Deni Setiawan	83			83	Tuntas	12	12
18	AV. 1516364	Deva Gilas Cukaparma	100			100	Tuntas	1	1
19	AV. 1516365	Dhabith Mustafid	70	90		75	Tuntas	16	16
20	AV. 1516366	Dhani Faizul Arifin	85			85	Tuntas	11	11
21	AV. 1516367	Ervina Ardyanti	82			82	Tuntas	13	13

ANALISIS HASIL ULANGAN HARIAN (UH) KE 1

Satuan Pendidikan : SMK N 3 YOGYAKARTA
 Mata Pelajaran : KIMIA
 SK / KD / Materi Pokok :
 Kelas/Semester-Tahun Pelajaran : X GB 3 - 2015/2016
 Tanggal Ulangan : 5 September 2016

KKM	:	75
Ketuntasan klasikal	:	85
Banyak Siswa	:	32
Siwa yang ikut ulangan	:	32
Pembulatan	:	0

No	Nama Siswa	No. Soal / Skor Yang Diperoleh																				Jml. Skor	NILAI	Ketuntasan		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			Ya	Tdk	
Urt	Induk	<i>Skor maks tiap soal</i>																				35		Ya	Tdk	
1	GB. 1516158	Muhammad Zueda Anggara	1	4	8	3,5	0																16,5	48		v
2	GB. 1516159	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	0	4	6	7,5	3																20,5	59		v
3	GB. 1516160	Nurudin	0	4	10	9	0																23	66		v
4	GB. 1516161	Okti Setyaningsih	1	4	18	9	3																35	100	v	
5	GB. 1516162	Pupung Siboti	1	2	18	9	1,5																31,5	90	v	
6	GB. 1516163	Raden Galang Wahyu Saputra	0	0	18	3	0																21	60		v
7	GB. 1516164	Rahmat Sayuke	0	4	18	0	0																22	63		v
8	GB. 1516165	Randi Ardian Ma'ruf	1	2	18	6,5	2																29,5	85	v	
9	GB. 1516166	Rangga Putra Setya Nugraha	0	4	11	9	0																24	69		v
10	GB. 1516167	Ravidan Oksa Handhistya	1	2	18	0	0																21	60		v
11	GB. 1516168	Rayhan Fajar Rahadi	1	4	18	9	3																35	100	v	
12	GB. 1516169	Rezafianto Bondan Pratama Putra	0	4	12	4,5	0																20,5	59		v
13	GB. 1516170	Risang Wresniwiara	1	2	14	5	3																25	72		v
14	GB. 1516171	Rismawati	1	4	18	9	1,5																33,5	96	v	
15	GB. 1516172	Riza Phahlevi	1	4	12	0	0																17	49		v
16	GB. 1516173	Rizal Firmansyah	1	2	12	4,5	2,5																22	63		v
17	GB. 1516174	Rizki Herlambang	0	4	18	4	0																26	75	v	
18	GB. 1516175	Robani Bayu Wicaksono	1	2	17	9	3																32	92	v	
19	GB. 1516176	Roni Pamungkas	0	3	12	4,5	0																19,5	56		v

HASIL ANALISIS UH 1

A. KETUNTASAN BELAJAR

a. Perorangan

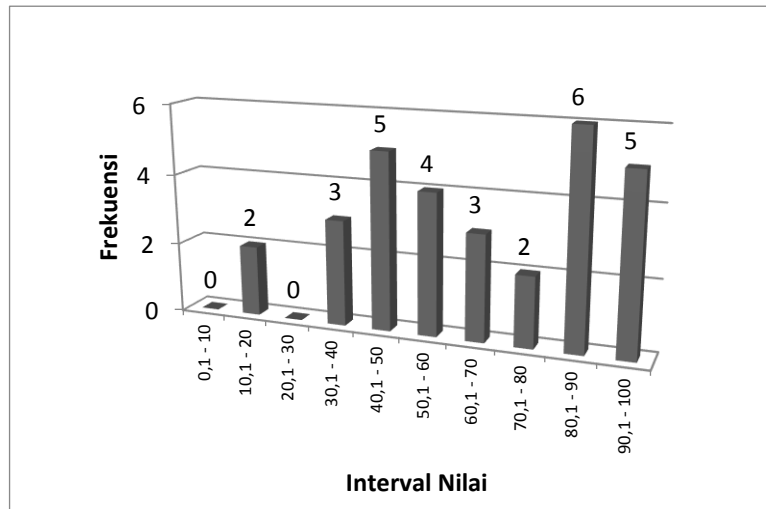
Banyak siswa yang ikut ulangan	:	32
Banyak siswa yang tuntas belajar	:	17
Banyak siswa yang tidak tuntas belajar	:	15
Persentase siswa yang tuntas belajar	:	53,125 %

b. Klasikal : tidak

B. KETUNTASAN BUTIR SOAL

Banyak Soal	:	5
Butir Soal yang tuntas	:	0
Butir Soal yang Tidak Tuntas	:	5
Daya serap	:	73,75 %
Ketuntasan soal	:	Tidak

C. DISTRIBUSI NILAI



INTERVAL NILAI	FREKUENSI	%
0,1 - 10,0	0	0,0
10,1 - 20,0	0	0,0
20,1 - 30,0	0	0,0
30,1 - 40,0	1	3,1
40,1 - 50,0	2	6,3
50,1 - 60,0	7	21,9
60,1 - 70,0	4	12,5
70,1 - 80,0	7	21,9
80,1 - 90,0	5	15,6
90,1 - 100,0	6	18,8
JUMLAH	32	100,0

D. TINDAK LANJUT

a. Perlu perbaikan klasikal untuk soal nomor : 1, 2, 3, 4, 5, .

b. Perlu perbaikan (Remedial) secara individual sebanyak 15 siswa, yaitu sebagai berikut :

1. Muhammad Zueda Anggara (1)

2. Nurozhholami Syafi'al Kholqi (2)
3. Nurudin (3)
4. Raden Galang Wahyu Saputra (6)
5. Rahmat Sayuke (7)
6. Rangga Putra Setya Nugraha (9)
7. Ravidan Oksa Handhistya (10)
8. Rezafianto Bondan Pratama Putra (12)
9. Risang Wresniwiara (13)
10. Riza Phahlevi (15)
11. Rizal Firmansyah (16)
12. Roni Pamungkas (19)
13. Rudy Hartoko (20)
14. Teungku Muhammad Farhan A (24)
15. Yogi Setiawan (30)

KETERANGAN :

- a. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai yang diperoleh telah mencapai KKM atau lebih siswa yang tuntas
- b. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila terdapat minimal 85 % siswa yang telah tuntas.
- c. Daya serap klasikal adalah persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dal
- d. Suatu soal/butir soal dikatakan tuntas apabila persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh untuk soal/butir soal tersebut telah mencapai minimal 85 %.

, 5 September 2016

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru KIMIA

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Suryanto
NIP 12303241042

**PELAKSANAAN PROGRAM PERBAIKAN DAN PENGAYAAN
BERDASARKAN ANALISIS ULANGAN HARIAN 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X GB 3
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

Tanggal Pelaksanaan	
Remedial 1	: 4 September 2016
Remedial 2	:
Pengayaan	:

Urt	Nomor Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	NILAI			NILAI AKHIR
				REMEDIAL 1	REMEDIAL 2	PENGAYAAN	
1	GB. 1516158	Muhammad Zueda Anggara	48	100			75
2	GB. 1516159	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	59	92,5			75
3	GB. 1516160	Nurudin	66	100			75
4	GB. 1516161	Okti Setyaningsih	100				100
5	GB. 1516162	Pupung Siboti	90				90
6	GB. 1516163	Raden Galang Wahyu Saputra	60	95			75
7	GB. 1516164	Rahmat Sayuke	63	92,5			75
8	GB. 1516165	Randi Ardian Ma'ruf	85				85
9	GB. 1516166	Rangga Putra Setya Nugraha	69	90			75
10	GB. 1516167	Ravidan Oksa Handhistya	60	90			75
11	GB. 1516168	Rayhan Fajar Rahadi	100				100
12	GB. 1516169	Rezafianto Bondan Pratama Putra	59	100			75
13	GB. 1516170	Risang Wresniwiara	72	92,5			75
14	GB. 1516171	Rismawati	96				96
15	GB. 1516172	Riza Phahlevi	49	90			75
16	GB. 1516173	Rizal Firmansyah	63	90			75
17	GB. 1516174	Rizki Herlambang	75				75
18	GB. 1516175	Robani Bayu Wicaksono	92				92
19	GB. 1516176	Roni Pamungkas	56	97,5			75
20	GB. 1516177	Rudy Hartoko	40	100			75

21	GB. 1516178	Sani Setiawan Meyditama	76			76
22	GB. 1516179	Sugeng Riyadi	79			79
23	GB. 1516180	Syaiful Qodri Fadillah	82			82
24	GB. 1516181	Teungku Muhammad Farhan A	52			52
25	GB. 1516182	Wahid Nur Widiyanto	79			79
26	GB. 1516183	Wemar Riska Ayuning Tyas	100			100
27	GB. 1516184	Winda Arsyana Nala	86			86
28	GB. 1516185	Wulan Hapsari Kartika Wening	80			80
29	GB. 1516186	Yafi Hasana Firdausi	80			80
30	GB. 1516187	Yogi Setiawan	59	100		75
31	GB. 1516188	Yohanes Dimas Nugroho	90			90
32	GB. 1516189	Zantya Ilmi Pratama	95			95

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , September 2016
Guru KIMIA

Suryanto
NIP 12303241042

**DAFTAR NILAI
ULANGAN HARIAN (UH) 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X GB 3
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

KKM	:	75
Banyak Siswa	:	32
Mengikuti perbaikan	:	14
Mengikuti pengayaan	:	0

Urt	No Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	PERBAIKAN	PENGAYAAN	NILAI AKHIR	KETUNTASAN	PERINGKAT	
								AWAL	AKHIR
1	GB. 1516158	Muhammad Zueda Anggara	48	100		75	Tuntas	22	12
2	GB. 1516159	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	59	92,5		75	Tuntas	18	12
3	GB. 1516160	Nurudin	66	100		75	Tuntas	15	12
4	GB. 1516161	Okti Setyaningsih	100			100	Tuntas	1	1
5	GB. 1516162	Pupung Siboti	90			90	Tuntas	5	5
6	GB. 1516163	Raden Galang Wahyu Saputra	60	95		75	Tuntas	17	12
7	GB. 1516164	Rahmat Sayuke	63	92,5		75	Tuntas	16	12
8	GB. 1516165	Randi Ardian Ma'ruf	85			85	Tuntas	7	7
9	GB. 1516166	Rangga Putra Setya Nugraha	69	90		75	Tuntas	14	12
10	GB. 1516167	Ravidan Oksa Handhistya	60	90		75	Tuntas	17	12
11	GB. 1516168	Rayhan Fajar Rahadi	100			100	Tuntas	1	1
12	GB. 1516169	Rezafianto Bondan Pratama Putra	59	100		75	Tuntas	18	12
13	GB. 1516170	Risang Wresniwiara	72	92,5		75	Tuntas	13	12
14	GB. 1516171	Rismawati	96			96	Tuntas	2	2
15	GB. 1516172	Riza Phahlevi	49	90		75	Tuntas	21	12
16	GB. 1516173	Rizal Firmansyah	63	90		75	Tuntas	16	12
17	GB. 1516174	Rizki Herlambang	75			75	Tuntas	12	12
18	GB. 1516175	Robani Bayu Wicaksono	92			92	Tuntas	4	4
19	GB. 1516176	Roni Pamungkas	56	97,5		75	Tuntas	19	12
20	GB. 1516177	Rudy Hartoko	40	100		75	Tuntas	23	12

21	GB. 1516178	Sani Setiawan Meyditama	76			76	Tuntas	11	11	
22	GB. 1516179	Sugeng Riyadi	79			79	Tuntas	10	10	
23	GB. 1516180	Syaiful Qodri Fadillah	82			82	Tuntas	8	8	
24	GB. 1516181	Teungku Muhammad Farhan A	52			52	Belum Tuntas	20	12	
25	GB. 1516182	Wahid Nur Widiyanto	79			79	Tuntas	10	10	
26	GB. 1516183	Wemar Riska Ayuning Tyas	100			100	Tuntas	1	1	
27	GB. 1516184	Winda Arsyana Nala	86			86	Tuntas	6	6	
28	GB. 1516185	Wulan Hapsari Kartika Wening	80			80	Tuntas	9	9	
29	GB. 1516186	Yafi Hasana Firdausi	80			80	Tuntas	9	9	
30	GB. 1516187	Yogi Setiawan	59	100		75	Tuntas	18	13	
31	GB. 1516188	Yohanes Dimas Nugroho	90			90	Tuntas	5	5	
32	GB. 1516189	Zantya Ilmi Pratama	95			95	Tuntas	3	3	
RATA-RATA			74	95	82	82				
NILAI TERTINGGI			100	Okti Setyaningsih + 7 orang lainnya						
NILAI TERENDAH			40	Rudy Hartoko						

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , September 2016
Guru KIMIA

Suryanto
NIP. 12303241042

**ANALISIS HASIL
ULANGAN HARIAN (UH) KE 1**

Satuan Pendidikan : SMK N 3 YOGYAKARTA
 Mata Pelajaran : KIMIA
 SK / KD / Materi Pokok :
 Kelas/Semester-Tahun Pelajaran : X KK - 2015/2016
 Tanggal Ulangan : 5 September 2016

KKM	:	75
Ketuntasan klasikal	:	85
Banyak Siswa	:	31
Siwa yang ikut ulangan	:	30
Pembulatan	:	0

No	Nama Siswa	No. Soal / Skor Yang Diperoleh																				Jml. Skor	NILAI	Ketuntasan		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			Ya	Tdk	
Urt	Induk	<i>Skor maks tiap soal</i>																				35		Ya	Tdk	
1	KK. 1516190	Aan Lambang Prasetya	1	3	17	9	3																21	60		v
2	KK. 1516191	Ahmad Maulana	1	4	8	4,5	0																17,5	50		v
3	KK. 1516192	Ahmad Nur Hasan	1	4	18	6,5	0																29,5	85	v	
4	KK. 1516193	Alvindo	1	4	8	0	0																13	38		v
5	KK. 1516194	Arif Seiawan	1	2	12	0	0																15	43		v
6	KK. 1516195	Bagoes Yoga Widyantara	1	0	4	0	0																5	15		v
7	KK. 1516196	Budi Santoso	0	1	4	0	0																5	15		v
8	KK. 1516197	Danuar Kusuma	1	3	18	9	0																31	89	v	
9	KK. 1516198	Deno Satya Putra Pratama	1	4	18	6	3																32	92	v	
10	KK. 1516199	Dofa Bayu Aditama	1	3	14	9	3																30	86	v	
11	KK. 1516200	Dwi Maryono	1	4	6	2	0																13	38		v
12	KK. 1516201	Ega Raka Putra Sulistyawan	1	4	18	6	3																32	92	v	
13	KK. 1516202	Fajar Ridwan Kusdiyanto	1	4	18	6	2,5																31,5	90	v	
14	KK. 1516203	Fakhru Rozi	1	4	12	3	0																20	58		v
15	KK. 1516204	Geranda Vanni Dista	1	4	18	9	0																32	92	v	
16	KK. 1516205	Gretha Pramudya	1	4	15	2	0																22	63		v
17	KK. 1516206	Hendra Adi Prasetya																								
18	KK. 1516207	Herbo Tirta Stephano	1	4	18	9	0																32	92	v	
19	KK. 1516208	Idro Elia Taray	1	4	17	9	0																31	89	v	

HASIL ANALISIS UH 1

A. KETUNTASAN BELAJAR

a. Perorangan

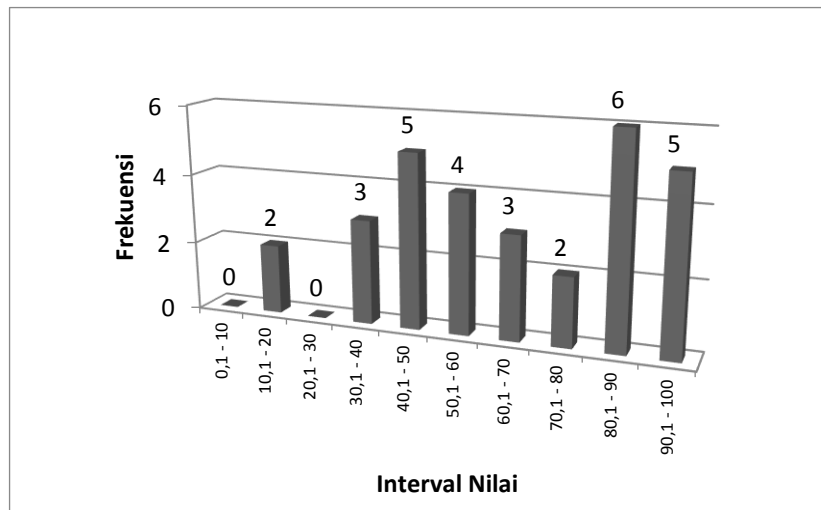
Banyak siswa yang ikut ulangan	:	30	
Banyak siswa yang tuntas belajar	:	12	
Banyak siswa yang tidak tuntas belajar	:	18	
Persentase siswa yang tuntas belajar	:	40	%

b. Klasikal : tidak

B. KETUNTASAN BUTIR SOAL

Banyak Soal	:	5	
Butir Soal yang tuntas	:	2	
Butir Soal yang Tidak Tuntas	:	3	
Daya serap	:	64,50	%
Ketuntasan soal	:	Tidak	

C. DISTRIBUSI NILAI



INTERVAL NILAI	FREKUENSI	%
0,1 - 10,0	0	0,0
10,1 - 20,0	2	6,7
20,1 - 30,0	0	0,0
30,1 - 40,0	3	10,0
40,1 - 50,0	5	16,7
50,1 - 60,0	4	13,3
60,1 - 70,0	3	10,0
70,1 - 80,0	2	6,7
80,1 - 90,0	6	20,0
90,1 - 100,0	5	16,7
JUMLAH	30	100,0

D. TINDAK LANJUT

a. Perlu perbaikan klasikal untuk soal nomor : 3, 4, 5, .

b. Perlu perbaikan (Remedial) secara individual sebanyak 18 siswa, yaitu sebagai berikut :

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Aan Lambang Prasetya (1) | 18. Tama Nur Setyawan (31) |
| 2. Ahmad Maulana (2) | |

3. Alvindo (4)
4. Arif Seiawan (5)
5. Bagoes Yoga Widyantara (6)
6. Budi Santoso (7)
7. Dwi Maryono (11)
8. Fakhru Rozi (14)
9. Gretha Pramudya (16)
10. Ilyas Wahyu Nurjati (20)
11. Irvansyah Mega Haryadi (22)
12. Muhammad Putra Aji Saka (24)
13. Nugroho Susanto (25)
14. Putra Pratama Andreawan (27)
15. Sahfirul Fajri (28)
16. Satrio Bayu Aji Widagdo (29)
17. Septian Tri Aryanto (30)

KETERANGAN :

- a. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai yang diperoleh telah mencapai KKM atau lebih siswa yang t
- b. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila terdapat minimal 85 % siswa yan
- c. Daya serap klasikal adalah persentase jumlah skor yang diperoleh :
- d. Suatu soal/butir soal dikatakan tuntas apabila persentase jumlah skor yang diperoleh selur
untuk soal/butir soal tersebut telah mencapai minimal 85 %.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

, 5 September 2016

Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

**PELAKSANAAN PROGRAM PERBAIKAN DAN PENGAYAAN
BERDASARKAN ANALISIS ULANGAN HARIAN 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X KK
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

Tanggal Pelaksanaan	
Remedial 1	: 19 Februari 2014
Remedial 2	:
Pengayaan	: 19 Februari 2014

Nomor		Nama Siswa	NILAI AWAL	NILAI			NILAI AKHIR
Urt	Induk			REMEDIAL 1	REMEDIAL 2	PENGAYAAN	
1	KK. 1516190	Aan Lambang Prasetya	60	92,5			75
2	KK. 1516191	Ahmad Maulana	50				50
3	KK. 1516192	Ahmad Nur Hasan	85				85
4	KK. 1516193	Alvindo	38	75			75
5	KK. 1516194	Arif Seiawan	43	60			60
6	KK. 1516195	Bagoes Yoga Widyantara	15	95			75
7	KK. 1516196	Budi Santoso	15	90			75
8	KK. 1516197	Danuar Kusuma	89				89
9	KK. 1516198	Deno Satya Putra Pratama	92				92
10	KK. 1516199	Dofa Bayu Aditama	86				86
11	KK. 1516200	Dwi Maryono	38	65			65
12	KK. 1516201	Ega Raka Putra Sulistyawan	92				92
13	KK. 1516202	Fajar Ridwan Kusdiyanto	90				90
14	KK. 1516203	Fakhru Rozi	58	100			75
15	KK. 1516204	Geranda Vanni Dista	92				92
16	KK. 1516205	Gretha Pramudya	63	95			75
17	KK. 1516206	Hendra Adi Prasetya					
18	KK. 1516207	Herbo Tirta Stephano	92				92

19	KK. 1516208	Idro Elia Taray	89			89
20	KK. 1516209	Ilyas Wahyu Nurjati	66	100		75
21	KK. 1516210	Imam Mujari	88			88
22	KK. 1516211	Irvansyah Mega Haryadi	46	80		75
23	KK. 1516212	Muhammad Nazarrudin Saputro	80			80
24	KK. 1516213	Muhammad Putra Aji Saka	72	62,5		72
25	KK. 1516214	Nugroho Susanto	32	85		75
26	KK. 1516215	Pramita Dewi Kusumawati	96			96
27	KK. 1516216	Putra Pratama Andreawan	55	92,5		75
28	KK. 1516217	Sahfirul Fajri	55	65		65
29	KK. 1516218	Satrio Bayu Aji Widagdo	49	50		50
30	KK. 1516219	Septian Tri Aryanto	66	80		75
31	KK. 1516220	Tama Nur Setyawan	43	60		60

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , 19 Februari 2014
Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

**DAFTAR NILAI
ULANGAN HARIAN (UH) 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X KK
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

KKM	:	75
Banyak Siswa	:	31
Mengikuti perbaikan	:	17
Mengikuti pengayaan	:	0

Urt	No Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	PERBAIKAN	PENGAYAAN	NILAI AKHIR	KETUNTASAN	PERINGKAT	
								AWAL	AKHIR
1	KK. 1516190	Aan Lambang Prasetya	60	92,5		75	Tuntas	12	9
2	KK. 1516191	Ahmad Maulana	50			50	Belum Tuntas	15	13
3	KK. 1516192	Ahmad Nur Hasan	85			85	Tuntas	7	7
4	KK. 1516193	Alvindo	38	75		75	Tuntas	19	9
5	KK. 1516194	Arif Seiawan	43	60		60	Belum Tuntas	18	12
6	KK. 1516195	Bagoes Yoga Widyantara	15	95		75	Tuntas	21	9
7	KK. 1516196	Budi Santoso	15	90		75	Tuntas	21	9
8	KK. 1516197	Danuar Kusuma	89			89	Tuntas	4	4
9	KK. 1516198	Deno Satya Putra Pratama	92			92	Tuntas	2	2
10	KK. 1516199	Dofa Bayu Aditama	86			86	Tuntas	6	6
11	KK. 1516200	Dwi Maryono	38	65		65	Belum Tuntas	19	11
12	KK. 1516201	Ega Raka Putra Sulistyawan	92			92	Tuntas	2	2
13	KK. 1516202	Fajar Ridwan Kusdiyanto	90			90	Tuntas	3	3
14	KK. 1516203	Fakhru Rozi	58	100		75	Tuntas	13	9
15	KK. 1516204	Geranda Vanni Dista	92			92	Tuntas	2	2
16	KK. 1516205	Gretha Pramudya	63	95		75	Tuntas	11	9
17	KK. 1516206	Hendra Adi Prasetya							
18	KK. 1516207	Herbo Tirta Stephano	92			92	Tuntas	2	2
19	KK. 1516208	Idro Elia Taray	89			89	Tuntas	4	4
20	KK. 1516209	Ilyas Wahyu Nurjati	66	100		75	Tuntas	10	9
21	KK. 1516210	Imam Mujari	88			88	Tuntas	5	5

**ANALISIS HASIL
ULANGAN HARIAN (UH) KE 1**

Satuan Pendidikan : SMK N 3 YOGYAKARTA
 Mata Pelajaran : KIMIA
 SK / KD / Materi Pokok :
 Kelas/Semester-Tahun Pelajaran : X TP 3 - 2015/2016
 Tanggal Ulangan : 5 September 2016

KKM	:	75
Ketuntasan klasikal	:	85
Banyak Siswa	:	32
Siwa yang ikut ulangan	:	32
Pembulatan	:	0

No	Nama Siswa	No. Soal / Skor Yang Diperoleh																				Jml. Skor	NILAI	Ketuntasan		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			Ya	Tdk	
Urt	Induk	<i>Skor maks tiap soal</i>																				35		Ya	Tdk	
1	TP. 1516475	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	1	4	18	9	3																23	66		v
2	TP. 1516476	Ikhsan Yanandra Putra	1	4	18	6	1,5																30,5	88	v	
3	TP. 1516477	Ilham Amanda Linggaaji	1	3	18	2	3																27	78	v	
4	TP. 1516478	Iqbal Bagas Pradana	1	4	18	5	1,5																29,5	85	v	
5	TP. 1516479	Irvan Fandi Kristanto	1	3	18	7,5	0																29,5	85	v	
6	TP. 1516480	Irvani Tedo Prabawa	1	4	18	5	0																28	80	v	
7	TP. 1516481	Jonathan Bart Assa Namara	1	4	14	0	0																19	55		v
8	TP. 1516482	Katon Ari Hakim	0	4	18	2,5	3																27,5	79	v	
9	TP. 1516483	Kurniawan Adi Wibowo	1	4	16	6	0																27	78	v	
10	TP. 1516484	Matrai	1	4	18	5	0																28	80	v	
11	TP. 1516485	Millenda Isfantoro	1	4	18	6,5	0																29,5	85	v	
12	TP. 1516486	Mohammad Choirul Anam	1	4	18	0,5	3																26,5	76	v	
13	TP. 1516487	Mohammad Tegar Pangestu	1	4	18	9	2,5																34,5	99	v	
14	TP. 1516488	Muhammad Affan	0	4	13	0,5	0																17,5	50		v
15	TP. 1516489	Muhammad Afnan Reza Sholikhhan	1	4	18	5	0																28	80	v	
16	TP. 1516490	Muhammad Arief Darmawan	1	3	11	0	1																16	46		v
17	TP. 1516491	Muhammad Banar Tri Adam	1	2	18	6	0																27	78	v	
18	TP. 1516492	Muhammad Bramarta	1	4	18	0	0																23	66		v
19	TP. 1516493	Muhammad Dika Kurniawan	1	4	17	0	0																22	63		v

20	TP. 1516494	Muhammad Fais Hakim Rasyid	1	4	17	5	0													27	78	v	
21	TP. 1516495	Muhammad Habib Ilham Fadhilah	1	2	17	2	2													24	69		v
22	TP. 1516496	Muhammad Ihsanul Hudan	1	3	18	5														27	78	v	
23	TP. 1516497	Muhammad Khairul Anwar	0	1	18	0	0													19	55		v
24	TP. 1516498	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	0	4	17	0	0													21	60		v
25	TP. 1516499	Muhammad Rafi Al Falah	1	2	18	0	0													21	60		v
26	TP. 1516500	Muhammad Rida Damas	1	4	18	4	0													27	78	v	
27	TP. 1516501	Muhammad Rifa Mahdavikia	0	4	18	5	0													27	78	v	
28	TP. 1516502	Muhammad Risa Mahdavikia	0	1	18	0	0													19	55		v
29	TP. 1516503	Muhammad Rohman Wibowo	1	4	14	4	1													24	69		v
30	TP. 1516504	Nandha Yogi Hanggara	1	4	18	9	2													34	98	v	
31	TP. 1516505	Nandito Dwi Prakoso	1	4	18	6	3													32	92	v	
32	TP. 1516506	Nawang Ferdian	1	4	18	0	2													25	72		v

Jumlah Skor	26	112	550	107	25,5															820	2359		
Rata-rata	0,8125	3,5	17,1875	3,32813	0,79688															25,625	73,7188		
Jml. Skor Max (Ideal)	32	128	576	288	96															1120	3200		
% Skor Tercapai	81,25	87,5	95,4861111	36,9791667	26,5625															73,2142857	73,71875		
Ketuntasan Butir Soal	Td	Ya	Ya	Td	Td																Td		

1, 4, 5,

HASIL ANALISIS UH 1

A. KETUNTASAN BELAJAR

a. Perorangan

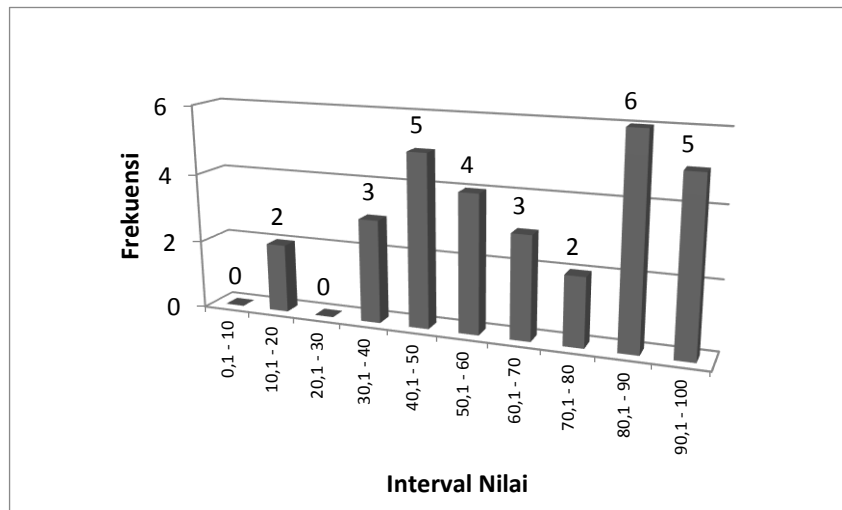
Banyak siswa yang ikut ulangan	:	32
Banyak siswa yang tuntas belajar	:	19
Banyak siswa yang tidak tuntas belajar	:	13
Persentase siswa yang tuntas belajar	:	59,375 %

b. Klasikal : tidak

B. KETUNTASAN BUTIR SOAL

Banyak Soal	:	5
Butir Soal yang tuntas	:	2
Butir Soal yang Tidak Tuntas	:	3
Daya serap	:	73,72 %
Ketuntasan soal	:	Tidak

C. DISTRIBUSI NILAI



INTERVAL NILAI	FREKUENSI	%
0,1 - 10,0	0	0,0
10,1 - 20,0	0	0,0
20,1 - 30,0	0	0,0
30,1 - 40,0	0	0,0
40,1 - 50,0	2	6,3
50,1 - 60,0	5	15,6
60,1 - 70,0	5	15,6
70,1 - 80,0	13	40,6
80,1 - 90,0	4	12,5
90,1 - 100,0	3	9,4
JUMLAH	32	100,0

D. TINDAK LANJUT

a. Perlu perbaikan klasikal untuk soal nomor : 1, 4, 5, .

b. Perlu perbaikan (Remedial) secara individual sebanyak 13 siswa, yaitu sebagai berikut :

1. Ikhsan Ramadhan Kurniawan (1)
2. Jonathan Bart Assa Namara (7)

3. Muhammad Affan (14)
4. Muhammad Arief Darmawan (16)
5. Muhammad Bramarta (18)
6. Muhammad Dika Kurniawan (19)
7. Muhammad Habib Ilham Fadhilah (21)
8. Muhammad Khairul Anwar (23)
9. Muhammad Malik Kautsar Yulianto (24)
10. Muhammad Rafi Al Falah (25)
11. Muhammad Risa Mahdavikia (28)
12. Muhammad Rohman Wibowo (29)
13. Nawang Ferdian (32)

KETERANGAN :

- a. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai yang diperoleh telah mencapai KKM atau lebih siswa yang telah tuntas
- b. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila terdapat minimal 85% siswa yang telah tuntas
- c. Daya serap klasikal adalah persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dalam satu kelas
- d. Suatu soal/butir soal dikatakan tuntas apabila persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dalam suatu kelas untuk soal/butir soal tersebut telah mencapai minimal 85 %.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

, 5 September 2016

Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

**PELAKSANAAN PROGRAM PERBAIKAN DAN PENGAYAAN
BERDASARKAN ANALISIS ULANGAN HARIAN 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X TP 3
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

Tanggal Pelaksanaan	
Remedial 1	: 11 September 2016
Remedial 2	: _____
Pengayaan	: _____

Urt	Nomor Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	NILAI			NILAI AKHIR
				REMEDIAL 1	REMEDIAL 2	PENGAYAAN	
1	TP. 1516475	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	66	100			75
2	TP. 1516476	Ikhsan Yanandra Putra	88				88
3	TP. 1516477	Ilham Amanda Linggaaji	78				78
4	TP. 1516478	Iqbal Bagas Pradana	85				85
5	TP. 1516479	Irvan Fandi Kristanto	85				85
6	TP. 1516480	Irvani Tedo Prabawa	80				80
7	TP. 1516481	Jonathan Bart Assa Namara	55	97,5			75
8	TP. 1516482	Katon Ari Hakim	79				79
9	TP. 1516483	Kurniawan Adi Wibowo	78				78
10	TP. 1516484	Matrai	80				80
11	TP. 1516485	Millenda Isfantoro	85				85
12	TP. 1516486	Mohammad Choirul Anam	76				76
13	TP. 1516487	Mohammad Tegar Pangestu	99				99
14	TP. 1516488	Muhammad Affan	50	65			65
15	TP. 1516489	Muhammad Afnan Reza Sholikhan	80				80
16	TP. 1516490	Muhammad Arief Darmawan	46	90			75
17	TP. 1516491	Muhammad Banar Tri Adam	78				78
18	TP. 1516492	Muhammad Bramarta	66	95			75
19	TP. 1516493	Muhammad Dika Kurniawan	63	100			75

20	TP. 1516494	Muhammad Fais Hakim Rasyid	78				78
21	TP. 1516495	Muhammad Habib Ilham Fadhilah	69	92,5			75
22	TP. 1516496	Muhammad Ihsanul Hudan	78				78
23	TP. 1516497	Muhammad Khairul Anwar	55	90			75
24	TP. 1516498	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	60	95			75
25	TP. 1516499	Muhammad Rafi Al Falah	60	95			75
26	TP. 1516500	Muhammad Rida Damas	78				78
27	TP. 1516501	Muhammad Rifa Mahdavikia	78				78
28	TP. 1516502	Muhammad Risa Mahdavikia	55	95			75
29	TP. 1516503	Muhammad Rohman Wibowo	69	tidak hadir			69
30	TP. 1516504	Nandha Yogi Hanggara	98				98
31	TP. 1516505	Nandito Dwi Prakoso	92				92
32	TP. 1516506	Nawang Ferdian	72	susulan			72

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , September 2016
Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

**DAFTAR NILAI
ULANGAN HARIAN (UH) 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : X TP 3
Tahun Pelajaran : 2015/2016
SK / KD / Materi Pokok :

KKM	:	75
Banyak Siswa	:	32
Mengikuti perbaikan	:	11
Mengikuti pengayaan	:	0

Urt	No Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	PERBAIKAN	PENGAYAAN	NILAI AKHIR	KETUNTASAN	PERINGKAT	
								AWAL	AKHIR
1	TP. 1516475	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	66	100		75	Tuntas	12	10
2	TP. 1516476	Ikhsan Yanandra Putra	88			88	Tuntas	4	4
3	TP. 1516477	Ilham Amanda Linggaaji	78			78	Tuntas	8	8
4	TP. 1516478	Iqbal Bagas Pradana	85			85	Tuntas	5	5
5	TP. 1516479	Irvan Fandi Kristanto	85			85	Tuntas	5	5
6	TP. 1516480	Irvani Tedo Prabawa	80			80	Tuntas	6	6
7	TP. 1516481	Jonathan Bart Assa Namara	55	97,5		75	Tuntas	15	10
8	TP. 1516482	Katon Ari Hakim	79			79	Tuntas	7	7
9	TP. 1516483	Kurniawan Adi Wibowo	78			78	Tuntas	8	8
10	TP. 1516484	Matrai	80			80	Tuntas	6	6
11	TP. 1516485	Millenda Isfantoro	85			85	Tuntas	5	5
12	TP. 1516486	Mohammad Choirul Anam	76			76	Tuntas	9	9
13	TP. 1516487	Mohammad Tegar Pangestu	99			99	Tuntas	1	1
14	TP. 1516488	Muhammad Affan	50	65		65	Belum Tuntas	16	13
15	TP. 1516489	Muhammad Afnan Reza Sholikhan	80			80	Tuntas	6	6
16	TP. 1516490	Muhammad Arief Darmawan	46	90		75	Tuntas	17	10
17	TP. 1516491	Muhammad Banar Tri Adam	78			78	Tuntas	8	8
18	TP. 1516492	Muhammad Bramarta	66	95		75	Tuntas	12	10
19	TP. 1516493	Muhammad Dika Kurniawan	63	100		75	Tuntas	13	10
20	TP. 1516494	Muhammad Fais Hakim Rasyid	78			78	Tuntas	8	8
21	TP. 1516495	Muhammad Habib Ilham Fadhillah	69	92,5		75	Tuntas	11	10

22	TP. 1516496	Muhammad Ihsanul Hudan	78			78	Tuntas	8	8
23	TP. 1516497	Muhammad Khairul Anwar	55	90		75	Tuntas	15	10
24	TP. 1516498	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	60	95		75	Tuntas	14	10
25	TP. 1516499	Muhammad Rafi Al Falah	60	95		75	Tuntas	14	10
26	TP. 1516500	Muhammad Rida Damas	78			78	Tuntas	8	8
27	TP. 1516501	Muhammad Rifa Mahdavikia	78			78	Tuntas	8	8
28	TP. 1516502	Muhammad Risa Mahdavikia	55	95		75	Tuntas	15	10
29	TP. 1516503	Muhammad Rohman Wibowo	69	0		69	Belum Tuntas	11	12
30	TP. 1516504	Nandha Yogi Hanggara	98			98	Tuntas	2	2
31	TP. 1516505	Nandito Dwi Prakoso	92			92	Tuntas	3	3
32	TP. 1516506	Nawang Ferdian	72	0		72	Belum Tuntas	10	11
RATA-RATA			74	79	80	80			
NILAI TERTINGGI			100						
NILAI TERENDAH			0						

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , 19 Februari 2014
Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jl. RW. Monginsidi 2 Telp. 0274513503 Yogyakarta 55233

Daftar Nilai Peserta Didik Tahun Pelajaran 2015/2016

Kelas X AV 1

No	Nama	JK	LKS 1	LKS 2	LKS 3	UL-HAR	LKS 4	Remidi
1	Abdullah Kinaya Sakti	L	85,00	79,00	S	95,71	90	
2	Adam Sadewa Adi Nugroho	L	70,00	84,28	85	87,14	90	
3	Aditya Sukma Perdana	L	76,50	78,50	85	84,28	100	
4	Agung Prataa	L	76,50	77,50	96,67	97,14	100	
5	Amri Rahma Prasetya	L	96,50	81,90	100	82,85	100	
6	Ananda Faisal Ibrahim	L	71,50	77,50	96,67	80	100	
7	Andi Hermawan	L	87,00	92,85	75	77,14	I	
8	Anggit Dwi Prasetyo	L	70,00	84,28	85	100	90	
9	Ardiyansyah Mochamad	L	76,50	78,50	85	90	100	
10	Ayu Kurniasih	P	70,00	84,28	85	90	90	
11	Bagus Rahmad	L	78,09	87,50	98,33	91,42	100	
12	Bimo Aji Yogiantoro	L	85,00	79,04	100	95,71	90	
13	Calista Dima Hutami	P	96,50	81,90	100	92,85	100	
14	Daffa Arkenio Pramara Putra	L	71,50	77,50	96,67	91,42	100	
15	Danmar Janma Sejati	L	76,50	78,50	85	91,42	100	
16	Dandy Nugroho Putro	L	75,00	14,28	93,33	65,71	100	90
17	Deni Setiawan	L	78,90	87,50	98,33	82,85	100	
18	Deva Gilas Cukaparma	L	70,00	84,28	85	100	90	
19	Dhabith Mustafid	L	75,00	14,28	93,33	72,85	100	90
20	Dhani Faizul Arifin	L	87,00	92,85	90	84,28	100	
21	Ervina Ardyanti	P	78,9	87,50	98,33	81,42	100	
22	Fahmi Fahrezi Nurprasetia	L	85,00	79,04	100	88,57	90	
23	Faiz Al Qorni	L	87,00	92,85	90	91,42	100	
24	Fatkha Hadi Yahya	L	87,00	92,85	90	77,14	100	
25	Fika Andriyani	P	85,00	79,04	100	78,571	90	
26	FX Jesua Deo Amor	L	96,50	81,90	100	95,71	100	
27	Guntur Wicaksono	L	78,09	87,50	98,33	91,42	100	
28	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	L	S	78,50	85	98,57	100	
29	Icha Michiko Haliza	P	71,50	77,50	96,67	85,71	100	
30	Ichsan Yuni Prastio	L	96,50	81,90	100	80	100	
31	Ide Egy Yodanta	L	75,00	14,28	93,33	100	100	
32	Jihan Listyaningrum	P	75,00	S	93,33	80	100	

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jl. RW. Monginsidi 2 Telp. 0274513503 Yogyakarta 55233

Daftar Nilai Peserta Didik Tahun Pelajaran 2015/2016

Kelas X GB 3

No.	Nama	JK	LKS 1	LKS 2	LKS 3	UL-HAR	LKS 4	Remidi	Susulan
1.	Muhammad Zueda	L	70,00	65,70	90	47,14	45	100	
2.	Nurozhholami Syafi'al	P	73,50	80,47	76,6	58,51	30	92,5	
3.	Nurudin	L	83,50	S	95	65,71	100	100	
4.	Okti Setyaningsih	P	83,50	88,57	95	100	100		
5.	Pupung Siboti	L	75,00	67,61	95	90,00	30		
6.	Raden Galang Wahyu	L	83,50	88,57	95	60,00	100	95	
7.	Rahmat Sayuke	L	77,50	87,00	78,3	62,85	45	92,5	
8.	Randi Ardian Ma'ruf	L	75,00	67,61	95	85,71	30		
9.	Rangga Putra Setya	L	72,50	73,80	41,6	68,57	70	90	
10.	Ravidan Oksa	L	77,50	87,00	78,3	60,00	45	90	
11.	Rayhan Fajar Rahadi	L	75,00	67,61	95	100	30		
12.	Rezafianto Bondan	L	70,00	65,70	90	58,57	45	100	
13.	Risang Wresniwiara	L	I	88,57	95	71,12	100	92,5	
14.	Rismawati	P	83,50	88,57	95	95,71	100		
15.	Riza Phahlevi	L	72,50	73,80	41,6	48,57	70	90	
16.	Rizal Firmansyah	L	70,00	65,70	90	62,85	45	90	
17.	Rizki Herlambang	L	77,50	87,00	78,3	74,28	45		
18.	Robani Bayu	L	70,00	65,70	90	91,42	45		
19.	Roni Pamungkas	L	70,00	81,90	100	55,71	20	97,5	
20.	Rudy Hartoko	L	I	78,50	85	40,00	60	100	
21.	Sani Setiawan	L	76,50	78,50	85	75,71	60		
22.	Sugeng Riyadi	L	75,00	67,61	95	78,57	30		
23.	Syaiful Qodri Fadillah	L	70,00	81,90	100	81,72	20		
24.	Teungku Muhammad	L	76,50	78,50	41,6	51,42	70	A	
25.	Wahid Nur Widiyanto	L	73,50	80,47	76,6	78,57	30		
26.	Wemar Riska Ayuning	P	70,00	81,90	100	100	20		
27.	Winda Arsya Nala	P	70,00	81,90	100	85,71	20		
28.	Wulan Hapsari Kartika	P	73,50	80,47	76,6	80,00	30		
29.	Yafi Hasana Firdausi	L	73,50	80,47	76,6	80,00	30		
30.	Yogi Setiawan	L	76,50	78,50	85	58,57	60	100	
31.	Yohanes Dimas	L	72,50	73,80	41,6	90,00	70		
32.	Zantya Ilmi Pratama	L	72,50	73,80	41,6	S	70		94,28

PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA

Jl. RW. Monginsidi 2 Telp. 0274513503 Yogyakarta 55233

Daftar Nilai Peserta Didik Tahun Pelajaran 2015/2016

Kelas X TP3

No	Nama	JK	LKS 2	LKS 3	UL- HAR	LKS 4	Remidi	Susulan
1	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	L	91,40	S	65,71	60	100	
2	Ikhsan Yanandra Putra	L	91,40	73,3	87,14	60		
3	Ilham Amanda Linggaaji	L	91,40	78,3	77,14	60		
4	Iqbal Bagas Pradana	L	91,90	91,6	84,28	60		
5	Irvan Fandi Kristanto	L	88,50	100	84,28	60		
6	Irvani Tedo Prabawa	L	91,90	91,6	80,00	60		
7	Jonathan Bart Assa Namara	L	88,09	100	54,28	60	97,5	
8	Katon Ari Hakim	L	89,04	56,6	78,57	50		
9	Kurniawan Adi Wibowo	L	91,40	78,3	77,14	60		
10	Matrai	L	90,47	73,33	80,00	60		
11	Millenda Isfantoro	L	90,47	73,3	84,22	60		
12	Mohammad Choirul Anam	L	89,09	56,6	75,71	50		
13	Mohammad Tegar Pangestu	L	89,09	56,6	98,57	50		
14	Muhammad Affan	L	90,47	78,3	50,00	60	65	
15	Muhammad Afnan Reza Sholikhan	L	91,40	73,3	80,00	60		
16	Muhammad Arief Darmawan	L	90,95	100	45,71	60	90	
17	Muhammad Banar Tri Adam	L	90,95	100	77,28	60		
18	Muhammad Bramarta	L	90,47	73,33	65,7	60	95	
19	Muhammad Dika Kurniawan	L	89,04	56,6	62,85	50	100	
20	Muhammad Fais Hakim Rasyid	L	88,09	100	77,14	60		
21	Muhammad Habib Ilham Fadhilah	L	91,40	73,3	68,57	60	92,5	
22	Muhammad Ihsanul Hudan	L	91,90	91,6	77,14	60		
23	Muhammad Khairul Anwar	L	90,47	73,33	54,28	60	90	
24	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	L	90,47	73,3	60,00	60	95	
25	Muhammad Rafi Al Falah	L	91,40	73,3	60,00	60	95	
26	Muhammad Rida Damas	L	90,95	A	77,14	60		
27	Muhammad Rifa Mahdavikia	L	90,47	73,33	77,28	60		
28	Muhammad Risa Mahdavikia	L	88,09	100	54,28	60	95	
29	Muhammad Rohman Wibowo	L	91,40	73,3	68,57	60	A	
30	Nandha Yogi Hanggara	L	90,47	73,3	S	60		97,1429
31	Nandito Dwi Prakoso	L	90,05	100	91,42	60		
32	Nawang Ferdian	L	91,90	91,6	A	60		71,4286



FORMAT OBSERVASI

KONDISI SEKOLAH

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 Yogyakarta
ALAMAT SEKOLAH : Jl. RW Monginsidi 2 A,
Yogyakarta

NAMA MHS. : Suryanto
NO. MAHASISWA : 12303241042
FAK/JUR/PRODI : MIPA/
PEND.KIMIA/ PEND.KIMIA

SMKN 3 Yogyakarta berada dilokasi yang cukup strategis. Selain berada di pusat kota, SMKN 3 Yogyakarta berada di wilayah yang ramai dan mudah diakses. Di SMKN 3 Yogyakarta terdapat banyak fasilitas untuk menunjang kegiatan belajar mengajar siswa di Sekolah, rincian kondisi yang ada di SMKN 3 Yogyakarta tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kondisi fisik sekolah

SMK N 3 Yogyakarta beralamat lengkap di Jalan Rw. Monginsidi No. 2A, Yogyakarta. SMK ini lebih dikenal dengan STM 2 Jetis dan berdiri di lahan dengan luas kurang lebih 4 hektar. Bangunannya terdiri dari ruang-ruang dan apabila dijabarkan kurang lebih tertera seperti tabel dibawah berikut ini :

Tabel 1. Kondisi Fisik SMK N 3 Yogyakarta

Nama Ruang/ Area Kerja	Kondisi Saat Ini						Kebutuhan		
	Jumlah Ruang	Luas (m ²)	Total Luas (m ²)	Jumlah Baik	Jml Rusak		Jml Ruang	Luas (m ²)	Total Luas (m ²)
					Sedang	Berat			
Ruang Kepala Sekolah	3	23	69	3	0	0	3	23	69
Ruang Guru	1	180	180	1	0	0	1	300	300
Ruang Pelayanan Administrasi	1	117	117	1	0	0	1	117	117
Ruang Perpustakaan	1	180	180	1	0	0	1	180	180
Ruang Unit Produksi	1	27	27	1	0	0	1	27	27
Ruang Pramuka/ Koperasi/ UKS/ dll	2	66	132	2	0	0	3	80	240
Ruang Ibadah	2	225	450	1	0	0	2	225	450
Ruang Bersama	1	500	500	1	0	0	1	500	500
Ruang Kantin Sekolah	3	72	216	3	0	0	4	72	288
Ruang Toilet	28	3	84	28	0	0	28	3	84
Ruang Gudang	2	54	108	2	0	0	2	80	160
Ruang Kelas	48	63	3024	48	0	0	60	80	4800
Ruang Praktek/ Bengkel/ Workshop	3	81	243	3	0	0	8	81	648
Ruang Lab. Fisika/	1	90	90	1	0	0	2	90	180



FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

Kimia/ Biologi									
Ruang Lab. Bahasa	3	63	189	3	0	0	3	63	189
Ruang Praktek Komputer	4	81	324	3	0	0	4	81	324
Ruang Lab Multimedia	1	81	81	1	0	0	1	81	81
Ruang Praktek Gambar Teknik	1	135	135	1	0	0	1	135	135
Ruang Praktek Teknik Audio-Video	3	56	168	3	0	0	3	56	168
Ruang Praktek Teknik Komputer Dan Jaringan	1	81	81	1	0	0	1	81	81
Ruang Praktek Multi Media	1	81	81	1	0	0	1	81	81

2. Potensi siswa

Siswa baru yang masuk SMK N 3 Yogyakarta memiliki nilai yang cukup tinggi. Potensi akademik kesiswaan yang bagus, serta fasilitas yang cukup membuat banyak prestasi dalam bidang keteknikan yang diraih. Diantaranya juara LKS, Tonti, Blogging, Desain Poster, Foolsal, Desain Web, Line Follower, Robot Pintar, Tekwondo dll.

3. Potensi guru

Sekolah ini didukung oleh tenaga pengajar dan karyawan yang kurang lebih dapat dilihat pada daftar berikut :

Tabel 2. Daftar Pendidik dan Tenaga Kependidikan SMK N 3 Yogyakarta.

No	Nama mata diklat/pelajaran	Total	PNS		Non		Pendidikan			Sertifikasi	Usia			Kelamin		Kebutuhan	
			G T	GT	G T	GT	Di p	S1/D 4	S 2		< 35	35 - 50	> 50	L	P	Ideal	Kurang
Adaptif																	
1	Matematika	15	10	0	2	3	0	15	0	6	4	11	0	1	14	17	-2
2	Bahasa Inggris	16	6	0	4	6	1	15	0	6	5	9	2	4	12	15	1
3	KKPI	4	1	0	1	2	2	2	0	0	2	2	0	3	1	7	-3
4	IPA	5	2	0	2	1	0	5	0	1	3	2	0	3	2	5	0



FORMAT OBSERVASI

KONDISI SEKOLAH

NP ma.2

Untuk
Mahasiswa

5	Kewirausahaan	6	4	0	2	0	0	6	0	3	2	3	1	1	5	5	1
6	Fisika	7	6	0	1	0	0	5	2	5	1	6	0	6	1	7	0
7	IPS	3	3	0	0	0	0	2	1	1	2	1	0	1	2	4	-1
8	Kimia	5	3	0	2	0	0	5	0	3	1	4	0	2	3	5	0
Normatif																	
1	Pendidikan Agama	9	4	0	1	4	0	6	3	4	1	6	2	6	3	7	2
2	Pendidikan Kewarganegaraan & Sejarah	5	4	0	1	0	0	5	0	2	1	1	3	3	2	5	0
3	Bahasa Indonesia	8	8	0	0	0	1	7	0	7	0	5	3	3	5	7	1
4	Pendidikan Jasmani & Olahraga	5	3	0	1	1	0	5	0	4	1	3	1	4	1	5	0
5	Seni & Budaya	5	2	0	0	3	0	4	1	0	4	1	0	3	2	6	-1
6	Muatan Lokal	2	1	0	0	1	0	2	0	0	2	0	0	0	2	2	0
7	BK/BP	12	11	0	0	1	0	12	0	6	5	1	6	4	8	12	0
Produktif																	
1	Teknik Kontruksi Kayu	17	13	0	3	1	3	14	0	11	4	8	5	14	3	16	1
2	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	9	9	0	0	0	0	7	2	9	0	6	3	9	0	13	-4
3	Teknik Pemesinan	28	25	0	3	0	2	25	1	22	2	15	11	27	1	29	-1
4	Teknik Kendaraan Ringan	13	10	0	0	3	0	13	0	10	3	7	3	13	0	15	-2
5	Teknik Audio-Video	13	11	0	1	1	2	10	1	9	2	7	4	12	1	12	1
6	Multi Media	10	6	0	0	4	0	8	2	5	6	4	0	7	3	11	-1



FORMAT OBSERVASI

KONDISI SEKOLAH

Total	19 7	14 2	0	2 4	31	11	173	13	114	51	10 2	44	126	71	205	-8
-------	---------	---------	---	--------	----	----	-----	----	-----	----	---------	----	-----	----	-----	----

4. Potensi karyawan

Karyawan di SMK N 3 Yogyakarta terdiri dari PNS dan Non PNS, di antaranya adalah satpam, *toolman*, serta karyawan di tiap jurusan. Setiap tahunnya diadakan pelatihan untuk karyawan yang ada. Prestasi yang pernah diraih yaitu finalis kejuaraan olah raga bola voli dan bulu tangkis antar karyawan sekolah di DIY.

5. Fasilitas KBM, media

Selain potensi siswa dan lulusan yang baik karena standar nilai masuk yang cukup tinggi, SMK N 3 Yogyakarta juga didukung oleh sarana dan prasarana yang cukup memadai yang sepenuhnya bertujuan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran siswa. Beberapa hal yang dapat diamati antara lain :

- Dengan jumlah kurang lebih 2110 siswa, 190 tenaga pengajar dan kurang lebih 60 staff dan karyawan diharapkan sepenuhnya dapat mendukung kegiatan belajar mengajar.
- Sejak kelas X, sudah dilakukan penjurusan sehingga siswa mendapatkan materi yang sesuai dengan standar kompetensi jurusan mereka.
- Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar teori umum dilaksanakan di dalam kelas sedangkan untuk kegiatan belajar mengajar praktik dilaksanakan di laboratorium.
- Sebagian besar ruang kelas telah memenuhi standar dengan pengelolaan dan perawatan yang baik dengan luas kurang lebih 72 m² dan berjumlah kurang lebih 48 ruang.
- Sekolah memiliki bursa kerja khusus yang memfasilitasi lulusan SMK N 3 Yogyakarta untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan bidang studi mereka.

Berikut daftar penunjang pembelajaran di SMK N 3 Yogyakarta.

Tabel 3. Daftar Penunjang Pembelajaran di SMK N 3 Yogyakarta

Nama Sarana	Kondisi Saat Ini			Kebutuhan Alat	
	Jumlah Alat	Jumlah Baik	Jumlah Rusak	Jumlah Alat	+/-
Komputer Laptop	5	5	0	8	-3
Komputer PC	252	252	0	252	0



FORMAT OBSERVASI

KONDISI SEKOLAH

Komputer Server	1	1	0	1	0
LCD/Projector	3	3	0	8	-5
Tape / Audio	23	23	0	23	0
TV/ Video	17	17	0	17	0
Printer	28	0	0	0	0

SMK N 3 Yogyakarta memiliki 8 program studi beserta tingkatannya. Dan hal tersebut dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 4. Daftar Kompetensi Keahlian di SMK N 3 Yogyakarta

Kompetensi Keahlian	Akreditasi	Tahun diakreditasi	KURIKULUM YANG DIGUNAKAN			
			Tk 1	Tk 2	Tk 3	Tk 4
Teknik Kontruksi Kayu	Akreditasi A	2010	2013	2013	KTSP	-
Teknik Gambar Bangunan	Akreditasi A	2010	2013	2013	KTSP	-
Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Akreditasi A	2010	2013	2013	KTSP	-
Teknik Pemesinan	Akreditasi A	2010	2013	2013	KTSP	-
Teknik Kendaraan Ringan	Akreditasi A	2010	2013	2013	KTSP	-
Teknik Audio-Video	Akreditasi A	2010	2013	2013	KTSP	-
Teknik Komputer Dan Jaringan	Akreditasi A	2010	2013	2013	KTSP	-
Multi Media	Akreditasi A	2008	2013	2013	KTSP	-

6. Perpustakaan

Secara umum, pengelolaan perpustakaan sudah bagus dengan didukung oleh beberapa staf dan karyawan sehingga pengelolaan ruang, koleksi buku dan buku paket pelajaran yang dipinjamkan ke siswa dapat terkoordinasi dengan baik. Banyak koleksi buku yang dimiliki dan tidak hanya koleksi buku dalam bidang keteknikan saja. Sebagian besar buku berisi rangkuman pengetahuan umum, fiksi dan buku bacaan ringan seperti : novel, majalah, koran dan lain-lain.



FORMAT OBSERVASI

KONDISI SEKOLAH

Buku-buku tertata rapi dalam lemari dan rak yang disediakan, serta disusun berdasarkan jurusan .Buku-buku yang terdapat di perpustakaan sudah cukup lengkap untuk setiap jurusan.Terdapat 4 buahk computer yang bisa digunakan siswa.

Siswa belum dapat memanfaatkan perpustakaan secara maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah pengunjung perpustakaan yang hanya sekitar 100 siswa per hari dari keseluruhan kurang lebih 2110 siswa. Berikut daftar buku yang ada di perpustakaan SMK N 3 Yogyakarta :

Tabel 5. Daftar Buku Di Perpustakaan SMK N 3 Yogyakarta

Mata Pelajaran	Jumlah Judul	Jumlah Eksemplar yang ada	Jumlah kebutuhan	Jumlah kekurangan
Pendidikan Agama	351	2479	0	351
Pendidikan Kewarganegaraan & Sejarah	252	7698	0	252
Bahasa Indonesia	684	6339	0	684
Pendidikan Jasmani & Olahraga	39	58	0	39
Seni & Budaya	20	26	0	20
Muatan Lokal	6	31	0	6
Matematika	120	2342	0	120
Bahasa Inggris	148	4509	0	148
Teknik Gambar Bangunan	488	17363	0	488
Teknik Pemesinan	711	242005	0	711
Teknik Audio-Video	1064	19602	0	1064
Multi Media	171	213	0	171

7. Laboratorium

SMK N 3 Yogyakarta telah memiliki beberapa laboratorium praktik secara umum, seperti laboratorium bahasa Inggris, komputer. Sedangkan untuk kejuruan yang sudah memadai seperti laboratorium gambar dan perencanaan, Autocad, multimedia, jaringan, audio video. Sedangkan untuk jurusan lain masih dalam keadaan yang kurang maksimal dikarenakan perpindahan kegiatan praktik dari BLPT ke sekolah induk pada tahun ini.



FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

8. Bimbingan konseling

SMK N 3 Yogyakarta sudah memiliki ruang BK (Bimbingan Konseling) sendiri yang cukup terawat dengan baik. Secara struktural dan prosedural juga sudah terorganisasi dengan baik untuk dapat mendukung ketertiban kegiatan pembelajaran.

a. Masalah yang sering ditangani:

1) Terlambat

Hampir setiap hari terdapat 50an siswa yang terlambat.

2) Kehadiran

Tidak ada dukungan dari orang tua untuk sekolah dikarenakan faktor ekonomi.

3) Genk "Vozter"

b. Fasilitas di ruang BK

1) Ruang Tamu BK masih harus berbagi dengan Wakasek.

2) Ruangan BK masih menjadi satu dengan kantor untuk Wakasek.

3) Terdapat banyak alat ungkap masalah berupa DCM, Blanko Home Visit, Angket, Pedoman Wawancara, dll.

4) Ruangan khusus untuk konseling individu tidak ada, jadi jika ada siswa yang ingin konseling hanya dilaksanakan di ruang kerja guru BK

5) Ruangan untuk bimbingan kelompok dan konseling kelompok juga belum ada, sehingga kegiatan tersebut dilaksanakan di ruang tamu BK yang jadi satu dengan ruang Wakasek

c. Program-program:

1) Guru BK memiliki program masing-masing

2) Beberapa contohnya adalah:

a. Seleksi beasiswa

b. *Home visit*

c. *Career Day*

d. Bursa Kerja Khusus

9. Bimbingan belajar

Di SMKN 3 YK untuk bimbingan belajar hanya dilaksanakan setelah terjadi masalah. Kebanyakan masalah belajar tidak berakar dari siswa atau potensinya tetapi dari keluarga, lingkungan, dll. Masalah yang biasa dialami adalah bolos saat jam pelajaran, mengantuk di kelas, tidak bisa konsentrasi, kurang mampu memahami isi



FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

buku pelajaran, dll. Untuk penanganan masalahnya biasanya dengan konseling individu, bimbingan kelompok dan papan bimbingan. Namun untuk papan bimbingan kurang diminati para siswa.

10. Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, dsb)

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk meningkatkan prestasi siswa diluar keakademikan. Semua kegiatan ekstrakurikuler yang ada berada dibawah OSIS. Ada banyak ekstrakurikuler di SMK N 3 yogyakarta antara lain bola voly, bola basket, sepak bola, tenis meja, bulutangkis, tonti, musik/band, rohis, PMR, karate, pencak silat, taekwondo, pecinta lam, paduan suara, english club, bahasa Jepang, Robotik.

Masing-masing bidang jenis kegiatan ekstrakurikuler telah terorganisasi dengan baik. Ekstrakurikuler pramuka merupakan ekstrakurikuler yang wajib diikuti siswa kelas 10 dan 11. Selain ekstrakurikuler yang sedang berjalan, dari para guru dan siswa berencana untuk menambahkan kesenian dan fotografi. Dari beberapa ekstrakurikuler yang ada hanya beberapa yang memiliki basecamp sendiri diantaranya musik, rohis, pencak silat, pecinta alam. Sedangkan ekstrakurikuler yang lain masih menggunakan ruang olahraga, laboratorium serta ruangan OSIS.

11. Organisasi dan fasilitas OSIS

OSIS merupakan organisasi siswa yang diurus oleh siswa kelas 10 dan 11 dari berbagai jurusan yang ada di sekolah. OSIS bertugas untuk mengepalai segala kegiatan siswa di Sekolah. Pada tahun ini, segala kegiatan siswa lebih terstruktur dibandingkan tahun sebelumnya. Segala kegiatan dan proposal yang ada harus melalui OSIS terlebih dahulu.

12. Organisasi dan fasilitas UKS

Struktur tim pelaksana UKS terdiri dari seorang pembina UKS yang berada diatas Ketua dan Sekertaris. Untuk anggotanya terdiri dari Unsur komite, guru kemudian PKK, Puskesmas dan terakhir adalah siswa. Terdapat petugas kebersihan yang membersihkan UKS sehingga tempat terlihat rapi. Setiap hari Kamis ada kunjungan Dokter dari Kecamatan Jetis. Dalam pelaksanaannya UKS melibatkan susunan PMR. Fasilitas yang ada lumayan lengkap seperti tenda, kursi roda, obat – obatan, penimbang dan pengukur badan, kipas angin, fasilitas oksigen (tabung oksigen)

13. Administrasi (karyawan, sekolah, dinding)



FORMAT OBSERVASI

KONDISI SEKOLAH

Alur kerja dari administrasi yaitu pertama-tama ada perintah dari Dinas, kemudian sekolah melaksanakan perintah dari dinas tersebut sesuai dengan surat perintahnya. Tugas / Agenda tugas rutin tiap tahun antara lain AGB (Kenaikan Gaji Pegawai), KP4 (Tunjangan keluarga), Pembuatan SK, menangani karyawan baru. Sedangkan untuk cakupan kerja dari Administrasi Kepegawaian mulai dari pelaksana kepegawaian, ketenagakerjaan, administrasi kesiswaan, serta *toolman*.

Pada administrasi persuratan terdapat beberapa tugas diantaranya legalisir surat Keterangan, dll; mengagendakan surat yang masuk; undangan rapat (komite, intern, dll). Dan semua persuratan yang masuk harus lewat administrasi persuratan. Sedangkan tugas administrasi keuangan adalah Menangani keuangan disekolah, mulai dari sumber dana APBM (dengan BOS), APBD Kota (dengan BOP), dan uang Komite (spp/ dari orangtua siswa).

14. Karya Tulis Ilmiah Remaja

Terdapat beberapa karya tulis ilmiah remaja yang dihasilkan oleh para siswa walaupun masih terbilang sedikit. Namun pengembangan ekstrakurikuler KIR baru-baru ini semakin dikembangkan untuk meunjang karya ilmiah yang dihasilkan oleh siswa.

15. Karya Ilmiah oleh Guru

Terdapat sedikit karya ilmiah guru di perpustakaan tetapi hanya untuk pemenuhan syarat sertifikasi guru. Kebanyakan karya guru yang ada adalah penelitian dan riset.

16. Koperasi siswa

Koperasi siswa terletak di sebelah timur ruang perpustakaan. Barang yang dijual lumayan lengkap. Terdapat mesin foto kopi serta penerangan yang cukup. Ruanagn koperasi secara kebersihan sudah cukup bagus.

17. Tempat ibadah

Tempat ibadah untuk warga sekolah yang beragama Islam ada Masjid yaitu masjid Cipto Jati dan mushola putri yang terletak di belakang ruang guru. SMK N 3 Yogyakarta memiliki Masjid yang cukup luas dengan keadaan lingkungan yang terawat dan bersih untuk memenuhi kebutuhan kerohanian baik itu guru, karyawan maupun siswa. Fasilitasnya juga cukup lengkap seperti tempat wudhu, kamar mandi,



FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

sound system, jam dinding, kipas angin, almari Al-Quran, buku-buku bacaan, kotak amal, gudang, tempat sampah dan lain-lain. Sedangkan untuk warga sekolah yang beragama kristiani disediakan ruang ibadah yang terletak di sebelah timur laut.

18. Lingkungan

Secara umum, kondisi dan lokasi sekolah sudah baik dan strategis. Walaupun berlokasi di pusat kota, kondisi kelas relatif tenang dan kondusif untuk kegiatan pembelajaran. Luas bangunan sangat lebar dengan luasan mencapai 4 hektar. Akan tetapi beberapa kelas memiliki intensitas penerangan yang masih dirasa kurang. Gazebo atau taman tempat siswa berdiskusi belum ada juga. Beberapa ruang juga masih ada yang kurang terawat.

19. Kantin

Kantin sekolah SMK N 3 Yogyakarta berada di sebelah barat sekolah, tepatnya di depan bengkel Jurusan Kontruksi Kayu. Menu yang disediakan bervariasi, mulai dari nasi rames, nasi goreng, bakwan kawi, bakso, soto, mie ayam, gulai, aneka minuman, dan jajanan. Harga disesuaikan dengan kemampuan siswa sekolah.

***) Catatan : sebagai bahan penyusunan program kerja PPL**

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengetahui/Menyetujui,
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP 19630731 198903 2 007

Mahasiswa

Suryanto
NIM. 12303241042



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

NPma.1
untuk mahasiswa

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

NAMA MHS : Suryanto PUKUL : 07.00-08.30 WIB
NO. MHS : 12303241042 TEMPAT : KELAS X KK
TGL. OBSER : 4 Agustus 2015 FAK/JUR/PRODI : MIPA/Pend. Kimia

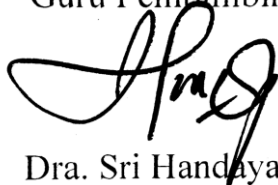
No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum	Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013
	2. Silabus	Sudah Ada
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) versi 2013	RPP tersedia dan sudah disesuaikan dengan kurikulum 2013
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Dimulai dari berdoa terlebih dahulu kemudian dilanjutkan presensi dengan cara memanggil nama siswa satu persatu.
	2. Penyajian materi	Sebelum menambahkan materi yang akan diajarkan pada hari itu, guru menanyakan terlebih dahulu materi minggu yang lalu untuk mengingatkan kembali dan kemudian dilanjutkan menjelaskan materi berikutnya. Penyajian materi juga menggunakan contoh contoh perhitungan.
	3. Metode pembelajaran	Metode yang digunakan adalah metode ceramah dan diskusi.
	4. Penggunaan bahasa	Guru menjelaskan materi menggunakan bahasa Indonesia.
	5. Penggunaan waktu	Guru memberikan kelonggaran waktu sekitar 5-10 menit sebelum masuk kelas saat pergantian jam mata pelajaran. Hal ini dimaksudkan agar siswa diberi waktu untuk mereshfresh pemikirannya dari mata pelajaran yang sebelumnya agar siswa tidak pusing untuk menerima pelajaran yang berbeda. Guru menjelaskan materi kira kira 60 menit dan kemudian guru mulai diskusi tanya jawab dengan siswanya agar guru bisa mengetahui bahwa siswanya sudah paham atau belum.

	6. Gerak	Guru menjelaskan materi tidak hanya berada didepan kelas, tetapi guru juga mendekat ke siswa dan diskusi dengan beberapa siswa agar siswa merasa diperhatikan dan tidak canggung lagi untuk bertanya jika kurang jelas.
	7. Cara memotivasi siswa	Guru memberikan gambaran kepada siswa setelah lulus nanti.
	8. Teknik bertanya	Siswa diberi kesempatan bertanya oleh guru selama kegiatan belajar mengajar di kelas. Sesekali guru juga memancing siswa agar mau bertanya.
	9. Teknik penguasaan kelas	Guru menjelaskan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan mencoba mendiskusikan dengan siswa.
	10. Penggunaan media	Media yang digunakan oleh guru adalah papan tulis putih (white board) dan papan tulis hitam (black board)
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Evaluasi yang digunakan oleh guru dengan memberikan soal/ujian setiap kali penjelasan materi dalam 1 bab telah selesai.
	12. Menutup pelajaran	Menyimpulkan materi yang telah diberikan kemudian memperkuat dengan pemberian tugas.
C	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Siswa memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Tetapi ada juga siswa yang mengobrol dengan temannya.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Bercanda dengan teman.

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengetahui/menyetujui,

Guru Pembimbing



Dra. Sri Handayani

NIP 19630731 198903 2 007

Mahasiswa



Suryanto

NIM. 12303241042



Nomor Lokasi : 17
 Nama Sekolah / Lembaga : SMK Negeri 3 Yogyakarta
 Alamat Sekolah / Lembaga : Jl. R.W. Monginsidi 2A Yogyakarta Telp. 0274-513503

No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah Jam per					Jumlah jam
		I	II	III	IV	V	
1	Pembuatan program PPL						
	a. Observasi	5					5
	b. Penerjunan	2					2
	c. Membuat Matriks Program	4					4
2	Konsultasi Guru Pembimbing						
	a. Konsultasi	2	2	2		2	10
	b. Penyusunan Materi	3	3	3		3	15
	c. Membuat RPP dan LAS	3	3	3		3	15
	d. Membuat media pembelajaran	2	2	2		2	10
3	Administrasi Pendidik						
	a. Soal Mid Semester					3	3
	b. Validasi dan Verifikasi Soal					2	2
	c. Anbuso Ulangan Harian					4	4
4	Mengajar Kelas X AV 1						
	Persiapan Tampil		2	2	2	2	8
	Pelaksanaan		1,5	1,5	1,5	1,5	6
	Evaluasi dan Tindak Lanjut		2	2	2	2	8
5	Mengajar Kelas X GB 3						
	Persiapan Tampil	2	2	2	2	2	10
	Pelaksanaan	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	7,5
	Evaluasi dan Tindak Lanjut	2	2	2	2	2	10
6	Mengajar Kelas X KK						
	Persiapan Tampil		2	2	2	2	8
	Pelaksanaan		1,5	1,5	1,5	1,5	6
	Evaluasi dan Tindak Lanjut		2	2	2	2	8



Universitas Negeri Yogyakarta

MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY

TAHUN : 2014/2015

F01
Kelompok Mahasiswa

Nomor Lokasi : 17
 Nama Sekolah / Lembaga : SMK Negeri 3 Yogyakarta
 Alamat Sekolah / Lembaga : Jl. R.W. Monginsidi 2A Yogyakarta Telp. 0274-513503

7	Mengajar Kelas X TP3						
	Persiapan Tampil		2	2	2	2	8
	Pelaksanaan		1,5	1,5	1,5	1,5	6
	Evaluasi dan Tindak Lanjut		2	2	2	2	8
8	Team Teaching						
	Pelaksanaan	4,5	12	12	12	12	52,5
9	Pembuatan Laporan PPL						
	Pelaksanaan				12	12	24
Jumlah Jam		29	44	44	56	55	228

Yogyakarta, 10 September 2015

Mengetahui/Menyetujui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Regina Tutik P, M.Si

NIP 19650911 199101 2 001

Mahasiswa

Suryanto

NIM. 12303241042

Kepala Sekolah
 SMKN 3 Yogyakarta
 Drs. Bujang Sabri
 NIP. 19630830 198703 1 003

**ANALISIS HASIL
ULANGAN HARIAN (UH) KE 1**

Satuan Pendidikan : SMK N 3 YOGYAKARTA
 Mata Pelajaran : KIMIA
 SK / KD / Materi Pokok :
 Kelas/Semester-Tahun Pelajaran : X AV1 - 2015/2016
 Tanggal Ulangan : 5 September 2016

KKM	:	75
Ketuntasan klasikal	:	85
Banyak Siswa	:	32
Siwa yang ikut ulangan	:	32
Pembulatan	:	0

No	Nama Siswa	No. Soal / Skor Yang Diperoleh																				Jml. Skor	NILAI	Ketuntasan		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			Ya	Tdk	
Urt	Induk	<i>Skor maks tiap soal</i>																				35		Ya	Tdk	
1	AV. 1516347	Abdullah Kinaya Sakti	1	4	18	9	1,5																33,5	96	v	
2	AV. 1516348	Adam Sadewa Adi Nugroho	1	4	18	6,5	1																30,5	88	v	
3	AV. 1516349	Aditya Sukma Perdana	1	4	18	6	0,5																29,5	85	v	
4	AV. 1516350	Agung Prataa	1	4	18	8	3																34	98	v	
5	AV. 1516351	Amri Rahma Prasetya	1	4	18	6	0																29	83	v	
6	AV. 1516352	Ananda Faisal Ibrahim	1	2	18	5	2																28	80	v	
7	AV. 1516353	Andi Hermawan	0	4	18	4	1																27	78	v	
8	AV. 1516354	Anggit Dwi Prasetyo	1	4	18	9	3																35	100	v	
9	AV. 1516355	Ardiyansyah Mochamad	1	4	18	6,5	2																31,5	90	v	
10	AV. 1516356	Ayu Kurniasih	1	4	18	6,5	2																31,5	90	v	
11	AV. 1516357	Bagus Rahmad	1	4	18	7,5	1,5																32	92	v	
12	AV. 1516358	Bimo Aji Yogiantoro	1	4	18	9	1,5																33,5	96	v	
13	AV. 1516359	Calista Dima Hutami	1	4	18	6,5	3																32,5	93	v	
14	AV. 1516360	Daffa Arkenio Pramara Putra	1	4	18	6	3																32	92	v	
15	AV. 1516361	Danmar Janma Sejati	1	4	18	9	0																32	92	v	
16	AV. 1516362	Dandy Nugroho Putro	1	4	18	0	0																23	66		v
17	AV. 1516363	Deni Setiawan	1	4	18	6	0																29	83	v	
18	AV. 1516364	Deva Gilas Cukaparma	1	4	18	9	3																35	100	v	

HASIL ANALISIS UH 1

A. KETUNTASAN BELAJAR

a. Perorangan

Banyak siswa yang ikut ulangan : 32
 Banyak siswa yang tuntas belajar : 30
 Banyak siswa yang tidak tuntas belajar : 2
 Persentase siswa yang tuntas belajar : 93,75 %

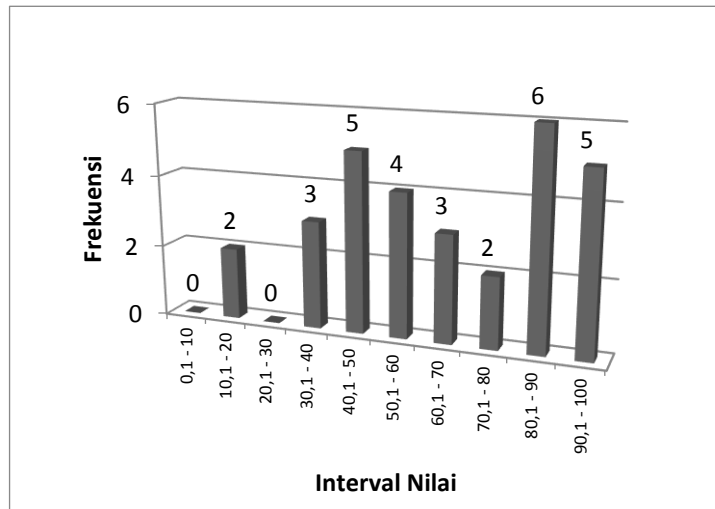
b. Klasikal

: ya

B. KETUNTASAN BUTIR SOAL

Banyak Soal : 5
 Butir Soal yang tuntas : 3
 Butir Soal yang Tidak Tuntas : 2
 Daya serap : 88,28 %
 Ketuntasan soal : Ya

C. DISTRIBUSI NILAI



INTERVAL NILAI	FREKUENSI	%
0,1 - 10,0	0	0,0
10,1 - 20,0	0	0,0
20,1 - 30,0	0	0,0
30,1 - 40,0	0	0,0
40,1 - 50,0	0	0,0
50,1 - 60,0	0	0,0
60,1 - 70,0	2	6,3
70,1 - 80,0	4	12,5
80,1 - 90,0	12	37,5
90,1 - 100,0	14	43,8
JUMLAH	32	100,0

D. TINDAK LANJUT

a. Perlu perbaikan klasikal untuk soal nomor : 4, 5, .

b. Perlu perbaikan (Remedial) secara individual sebanyak 2 siswa, yaitu sebagai berikut :

1. Dandy Nugroho Putro (16)

2. Dhabith Mustafid (19)

KETERANGAN :

- a. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai yang diperoleh telah mencapai KKM atau lebih 85 % siswa yang tuntas belajar.
- b. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila terdapat minimal 85 % siswa yang telah tuntas.
- c. Daya serap klasikal adalah persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dalam satu kelas
- d. Suatu soal/butir soal dikatakan tuntas apabila persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dalam suatu kelas untuk soal/butir soal tersebut telah mencapai minimal

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

, 5 September 2016

Guru KIMIA

Suryanto
NIP 12303241042

**PELAKSANAAN PROGRAM PERBAIKAN DAN PENGAYAAN
BERDASARKAN ANALISIS ULANGAN HARIAN 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : X AV1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
SK / KD / Materi Pokok :

Tanggal Pelaksanaan	
Remedial 1	: 12 September 2016
Remedial 2	:
Pengayaan	:

Urt	Nomor	Nama Siswa	NILAI AWAL	NILAI			NILAI AKHIR
	Induk			REMEDIAL 1	REMEDIAL 2	PENGAYAAN	
1	AV. 1516347	Abdullah Kinaya Sakti	96				96
2	AV. 1516348	Adam Sadewa Adi Nugroho	88				88
3	AV. 1516349	Aditya Sukma Perdana	85				85
4	AV. 1516350	Agung Prataa	98				98
5	AV. 1516351	Amri Rahma Prasetya	83				83
6	AV. 1516352	Ananda Faisal Ibrahim	80				80
7	AV. 1516353	Andi Hermawan	78				78
8	AV. 1516354	Anggit Dwi Prasetyo	100				100
9	AV. 1516355	Ardiyansyah Mochamad	90				90
10	AV. 1516356	Ayu Kurniasih	90				90
11	AV. 1516357	Bagus Rahmad	92				92
12	AV. 1516358	Bimo Aji Yogiantoro	96				96
13	AV. 1516359	Calista Dima Hutami	93				93
14	AV. 1516360	Daffa Arkenio Pramara Putra	92				92
15	AV. 1516361	Danmar Janma Sejati	92				92
16	AV. 1516362	Dandy Nugroho Putro	66	90			75
17	AV. 1516363	Deni Setiawan	83				83
18	AV. 1516364	Deva Gilas Cukaparma	100				100
19	AV. 1516365	Dhabith Mustafid	70	90			75
20	AV. 1516366	Dhani Faizul Arifin	85				85

21	AV. 1516367	Ervina Ardyanti	82				82
22	AV. 1516368	Fahmi Fahrezi Nurpraselia	89				89
23	AV. 1516369	Faiz Al Qorni	92				92
24	AV. 1516370	Fatkha Hadi Yahya	78				78
25	AV. 1516371	Fika Andriyani	89				89
26	AV. 1516372	FX Jesua Deo Amor	96				96
27	AV. 1516373	Guntur Wicaksono	92				92
28	AV. 1516374	Hillarius Yuan Ivo Kurniawan	99				99
29	AV. 1516375	Icha Michiko Haliza	86				86
30	AV. 1516376	Ichsan Yuni Prastio	85				85
31	AV. 1516377	Ide Egy Yodanta	100				100
32	AV. 1516378	Jihan Listyaningrum	80				80

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , September 2016
Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

**DAFTAR NILAI
ULANGAN HARIAN (UH) 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : X AV1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
SK / KD / Materi Pokok :

KKM	:	75
Banyak Siswa	:	32
Mengikuti perbaikan	:	2
Mengikuti pengayaan	:	0

Urt	No Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	PERBAIKAN	PENGAYAAN	NILAI AKHIR	KETUNTASAN	PERINGKAT	
								AWAL	AKHIR
1	AV. 1516347	Abdullah Kinaya Sakti	96			96	Tuntas	4	4
2	AV. 1516348	Adam Sadewa Adi Nugroho	88			88	Tuntas	9	9
3	AV. 1516349	Aditya Sukma Perdana	85			85	Tuntas	11	11
4	AV. 1516350	Agung Prataa	98			98	Tuntas	3	3
5	AV. 1516351	Amri Rahma Prasetya	83			83	Tuntas	12	12
6	AV. 1516352	Ananda Faisal Ibrahim	80			80	Tuntas	14	14
7	AV. 1516353	Andi Hermawan	78			78	Tuntas	15	15
8	AV. 1516354	Anggit Dwi Prasetyo	100			100	Tuntas	1	1
9	AV. 1516355	Ardiyansyah Mochamad	90			90	Tuntas	7	7
10	AV. 1516356	Ayu Kurniasih	90			90	Tuntas	7	7
11	AV. 1516357	Bagus Rahmad	92			92	Tuntas	6	6
12	AV. 1516358	Bimo Aji Yogiantoro	96			96	Tuntas	4	4
13	AV. 1516359	Calista Dima Hutami	93			93	Tuntas	5	5
14	AV. 1516360	Daffa Arkenio Pramara Putra	92			92	Tuntas	6	6
15	AV. 1516361	Danmar Janma Sejati	92			92	Tuntas	6	6
16	AV. 1516362	Dandy Nugroho Putro	66	90		75	Tuntas	17	16
17	AV. 1516363	Deni Setiawan	83			83	Tuntas	12	12
18	AV. 1516364	Deva Gilas Cukaparma	100			100	Tuntas	1	1
19	AV. 1516365	Dhabith Mustafid	70	90		75	Tuntas	16	16
20	AV. 1516366	Dhani Faizul Arifin	85			85	Tuntas	11	11
21	AV. 1516367	Ervina Ardyanti	82			82	Tuntas	13	13

**ANALISIS HASIL
ULANGAN HARIAN (UH) KE 1**

Satuan Pendidikan : SMK N 3 YOGYAKARTA
 Mata Pelajaran : KIMIA
 SK / KD / Materi Pokok :
 Kelas/Semester-Tahun Pelajaran : X GB 3 - 2015/2016
 Tanggal Ulangan : 5 September 2016

KKM	:	75
Ketuntasan klasikal	:	85
Banyak Siswa	:	32
Siwa yang ikut ulangan	:	32
Pembulatan	:	0

No	Nama Siswa	No. Soal / Skor Yang Diperoleh																				Jml. Skor	NILAI	Ketuntasan		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			Ya	Tdk	
Urt	Induk	<i>Skor maks tiap soal</i>																				35		Ya	Tdk	
1	GB. 1516158	Muhammad Zueda Anggara	1	4	8	3,5	0																16,5	48		v
2	GB. 1516159	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	0	4	6	7,5	3																20,5	59		v
3	GB. 1516160	Nurudin	0	4	10	9	0																23	66		v
4	GB. 1516161	Okti Setyaningsih	1	4	18	9	3																35	100	v	
5	GB. 1516162	Pupung Siboti	1	2	18	9	1,5																31,5	90	v	
6	GB. 1516163	Raden Galang Wahyu Saputra	0	0	18	3	0																21	60		v
7	GB. 1516164	Rahmat Sayuke	0	4	18	0	0																22	63		v
8	GB. 1516165	Randi Ardian Ma'ruf	1	2	18	6,5	2																29,5	85	v	
9	GB. 1516166	Rangga Putra Setya Nugraha	0	4	11	9	0																24	69		v
10	GB. 1516167	Ravidan Oksa Handhistya	1	2	18	0	0																21	60		v
11	GB. 1516168	Rayhan Fajar Rahadi	1	4	18	9	3																35	100	v	
12	GB. 1516169	Rezafianto Bondan Pratama Putra	0	4	12	4,5	0																20,5	59		v
13	GB. 1516170	Risang Wresniwiara	1	2	14	5	3																25	72		v
14	GB. 1516171	Rismawati	1	4	18	9	1,5																33,5	96	v	
15	GB. 1516172	Riza Phahlevi	1	4	12	0	0																17	49		v
16	GB. 1516173	Rizal Firmansyah	1	2	12	4,5	2,5																22	63		v
17	GB. 1516174	Rizki Herlambang	0	4	18	4	0																26	75	v	
18	GB. 1516175	Robani Bayu Wicaksono	1	2	17	9	3																32	92	v	
19	GB. 1516176	Roni Pamungkas	0	3	12	4,5	0																19,5	56		v

HASIL ANALISIS UH 1

A. KETUNTASAN BELAJAR

a. Perorangan

Banyak siswa yang ikut ulangan	:	32
Banyak siswa yang tuntas belajar	:	17
Banyak siswa yang tidak tuntas belajar	:	15
Persentase siswa yang tuntas belajar	:	53,125 %

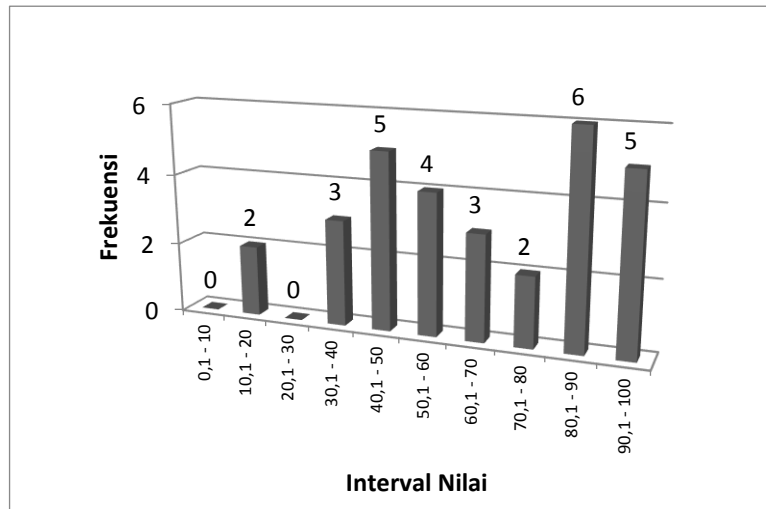
b. Klasikal

: tidak

B. KETUNTASAN BUTIR SOAL

Banyak Soal	:	5
Butir Soal yang tuntas	:	0
Butir Soal yang Tidak Tuntas	:	5
Daya serap	:	73,75 %
Ketuntasan soal	:	Tidak

C. DISTRIBUSI NILAI



INTERVAL NILAI	FREKUENSI	%
0,1 - 10,0	0	0,0
10,1 - 20,0	0	0,0
20,1 - 30,0	0	0,0
30,1 - 40,0	1	3,1
40,1 - 50,0	2	6,3
50,1 - 60,0	7	21,9
60,1 - 70,0	4	12,5
70,1 - 80,0	7	21,9
80,1 - 90,0	5	15,6
90,1 - 100,0	6	18,8
JUMLAH	32	100,0

D. TINDAK LANJUT

a. Perlu perbaikan klasikal untuk soal nomor : 1, 2, 3, 4, 5, .

b. Perlu perbaikan (Remedial) secara individual sebanyak 15 siswa, yaitu sebagai berikut :

1. Muhammad Zueda Anggara (1)

2. Nurozhholami Syafi'al Kholqi (2)
3. Nurudin (3)
4. Raden Galang Wahyu Saputra (6)
5. Rahmat Sayuke (7)
6. Rangga Putra Setya Nugraha (9)
7. Ravidan Oksa Handhistya (10)
8. Rezafianto Bondan Pratama Putra (12)
9. Risang Wresniwiara (13)
10. Riza Phahlevi (15)
11. Rizal Firmansyah (16)
12. Roni Pamungkas (19)
13. Rudy Hartoko (20)
14. Teungku Muhammad Farhan A (24)
15. Yogi Setiawan (30)

KETERANGAN :

- a. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai yang diperoleh telah mencapai KKM atau lebih siswa yang tuntas
- b. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila terdapat minimal 85 % siswa yang telah tuntas.
- c. Daya serap klasikal adalah persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dal
- d. Suatu soal/butir soal dikatakan tuntas apabila persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh untuk soal/butir soal tersebut telah mencapai minimal 85 %.

, 5 September 2016

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Guru KIMIA

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Suryanto
NIP 12303241042

**PELAKSANAAN PROGRAM PERBAIKAN DAN PENGAYAAN
BERDASARKAN ANALISIS ULANGAN HARIAN 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X GB 3
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

Tanggal Pelaksanaan	
Remedial 1	: 4 September 2016
Remedial 2	:
Pengayaan	:

Urt	Nomor Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	NILAI			NILAI AKHIR
				REMEDIAL 1	REMEDIAL 2	PENGAYAAN	
1	GB. 1516158	Muhammad Zueda Anggara	48	100			75
2	GB. 1516159	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	59	92,5			75
3	GB. 1516160	Nurudin	66	100			75
4	GB. 1516161	Okti Setyaningsih	100				100
5	GB. 1516162	Pupung Siboti	90				90
6	GB. 1516163	Raden Galang Wahyu Saputra	60	95			75
7	GB. 1516164	Rahmat Sayuke	63	92,5			75
8	GB. 1516165	Randi Ardian Ma'ruf	85				85
9	GB. 1516166	Rangga Putra Setya Nugraha	69	90			75
10	GB. 1516167	Ravidan Oksa Handhistya	60	90			75
11	GB. 1516168	Rayhan Fajar Rahadi	100				100
12	GB. 1516169	Rezafianto Bondan Pratama Putra	59	100			75
13	GB. 1516170	Risang Wresniwiara	72	92,5			75
14	GB. 1516171	Rismawati	96				96
15	GB. 1516172	Riza Phahlevi	49	90			75
16	GB. 1516173	Rizal Firmansyah	63	90			75
17	GB. 1516174	Rizki Herlambang	75				75
18	GB. 1516175	Robani Bayu Wicaksono	92				92
19	GB. 1516176	Roni Pamungkas	56	97,5			75
20	GB. 1516177	Rudy Hartoko	40	100			75

21	GB. 1516178	Sani Setiawan Meyditama	76			76
22	GB. 1516179	Sugeng Riyadi	79			79
23	GB. 1516180	Syaiful Qodri Fadillah	82			82
24	GB. 1516181	Teungku Muhammad Farhan A	52			52
25	GB. 1516182	Wahid Nur Widiyanto	79			79
26	GB. 1516183	Wemar Riska Ayuning Tyas	100			100
27	GB. 1516184	Winda Arsyana Nala	86			86
28	GB. 1516185	Wulan Hapsari Kartika Wening	80			80
29	GB. 1516186	Yafi Hasana Firdausi	80			80
30	GB. 1516187	Yogi Setiawan	59	100		75
31	GB. 1516188	Yohanes Dimas Nugroho	90			90
32	GB. 1516189	Zantya Ilmi Pratama	95			95

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , September 2016
Guru KIMIA

Suryanto
NIP 12303241042

**DAFTAR NILAI
ULANGAN HARIAN (UH) 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X GB 3
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

KKM	:	75
Banyak Siswa	:	32
Mengikuti perbaikan	:	14
Mengikuti pengayaan	:	0

Urt	No Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	PERBAIKAN	PENGAYAAN	NILAI AKHIR	KETUNTASAN	PERINGKAT	
								AWAL	AKHIR
1	GB. 1516158	Muhammad Zueda Anggara	48	100		75	Tuntas	22	12
2	GB. 1516159	Nurozhholami Syafi'al Kholqi	59	92,5		75	Tuntas	18	12
3	GB. 1516160	Nurudin	66	100		75	Tuntas	15	12
4	GB. 1516161	Okti Setyaningsih	100			100	Tuntas	1	1
5	GB. 1516162	Pupung Siboti	90			90	Tuntas	5	5
6	GB. 1516163	Raden Galang Wahyu Saputra	60	95		75	Tuntas	17	12
7	GB. 1516164	Rahmat Sayuke	63	92,5		75	Tuntas	16	12
8	GB. 1516165	Randi Ardian Ma'ruf	85			85	Tuntas	7	7
9	GB. 1516166	Rangga Putra Setya Nugraha	69	90		75	Tuntas	14	12
10	GB. 1516167	Ravidan Oksa Handhistya	60	90		75	Tuntas	17	12
11	GB. 1516168	Rayhan Fajar Rahadi	100			100	Tuntas	1	1
12	GB. 1516169	Rezafianto Bondan Pratama Putra	59	100		75	Tuntas	18	12
13	GB. 1516170	Risang Wresniwiara	72	92,5		75	Tuntas	13	12
14	GB. 1516171	Rismawati	96			96	Tuntas	2	2
15	GB. 1516172	Riza Phahlevi	49	90		75	Tuntas	21	12
16	GB. 1516173	Rizal Firmansyah	63	90		75	Tuntas	16	12
17	GB. 1516174	Rizki Herlambang	75			75	Tuntas	12	12
18	GB. 1516175	Robani Bayu Wicaksono	92			92	Tuntas	4	4
19	GB. 1516176	Roni Pamungkas	56	97,5		75	Tuntas	19	12
20	GB. 1516177	Rudy Hartoko	40	100		75	Tuntas	23	12

21	GB. 1516178	Sani Setiawan Meyditama	76			76	Tuntas	11	11	
22	GB. 1516179	Sugeng Riyadi	79			79	Tuntas	10	10	
23	GB. 1516180	Syaiful Qodri Fadillah	82			82	Tuntas	8	8	
24	GB. 1516181	Teungku Muhammad Farhan A	52			52	Belum Tuntas	20	12	
25	GB. 1516182	Wahid Nur Widiyanto	79			79	Tuntas	10	10	
26	GB. 1516183	Wemar Riska Ayuning Tyas	100			100	Tuntas	1	1	
27	GB. 1516184	Winda Arsyana Nala	86			86	Tuntas	6	6	
28	GB. 1516185	Wulan Hapsari Kartika Wening	80			80	Tuntas	9	9	
29	GB. 1516186	Yafi Hasana Firdausi	80			80	Tuntas	9	9	
30	GB. 1516187	Yogi Setiawan	59	100		75	Tuntas	18	13	
31	GB. 1516188	Yohanes Dimas Nugroho	90			90	Tuntas	5	5	
32	GB. 1516189	Zantya Ilmi Pratama	95			95	Tuntas	3	3	
RATA-RATA			74	95	82	82				
NILAI TERTINGGI			100	Okti Setyaningsih + 7 orang lainnya						
NILAI TERENDAH			40	Rudy Hartoko						

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , September 2016
Guru KIMIA

Suryanto
NIP. 12303241042

**ANALISIS HASIL
ULANGAN HARIAN (UH) KE 1**

Satuan Pendidikan : SMK N 3 YOGYAKARTA
 Mata Pelajaran : KIMIA
 SK / KD / Materi Pokok :
 Kelas/Semester-Tahun Pelajaran : X KK - 2015/2016
 Tanggal Ulangan : 5 September 2016

KKM	:	75
Ketuntasan klasikal	:	85
Banyak Siswa	:	31
Siwa yang ikut ulangan	:	30
Pembulatan	:	0

No	Nama Siswa	No. Soal / Skor Yang Diperoleh																				Jml. Skor	NILAI	Ketuntasan		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			Ya	Tdk	
Urt	Induk	<i>Skor maks tiap soal</i>																				35		Ya	Tdk	
1	KK. 1516190	Aan Lambang Prasetya	1	3	17	9	3																21	60		v
2	KK. 1516191	Ahmad Maulana	1	4	8	4,5	0																17,5	50		v
3	KK. 1516192	Ahmad Nur Hasan	1	4	18	6,5	0																29,5	85	v	
4	KK. 1516193	Alvindo	1	4	8	0	0																13	38		v
5	KK. 1516194	Arif Seiawan	1	2	12	0	0																15	43		v
6	KK. 1516195	Bagoes Yoga Widyantara	1	0	4	0	0																5	15		v
7	KK. 1516196	Budi Santoso	0	1	4	0	0																5	15		v
8	KK. 1516197	Danuar Kusuma	1	3	18	9	0																31	89	v	
9	KK. 1516198	Deno Satya Putra Pratama	1	4	18	6	3																32	92	v	
10	KK. 1516199	Dofa Bayu Aditama	1	3	14	9	3																30	86	v	
11	KK. 1516200	Dwi Maryono	1	4	6	2	0																13	38		v
12	KK. 1516201	Ega Raka Putra Sulistyawan	1	4	18	6	3																32	92	v	
13	KK. 1516202	Fajar Ridwan Kusdiyanto	1	4	18	6	2,5																31,5	90	v	
14	KK. 1516203	Fakhru Rozi	1	4	12	3	0																20	58		v
15	KK. 1516204	Geranda Vanni Dista	1	4	18	9	0																32	92	v	
16	KK. 1516205	Gretha Pramudya	1	4	15	2	0																22	63		v
17	KK. 1516206	Hendra Adi Prasetya																								
18	KK. 1516207	Herbo Tirta Stephano	1	4	18	9	0																32	92	v	
19	KK. 1516208	Idro Elia Taray	1	4	17	9	0																31	89	v	

HASIL ANALISIS UH 1

A. KETUNTASAN BELAJAR

a. Perorangan

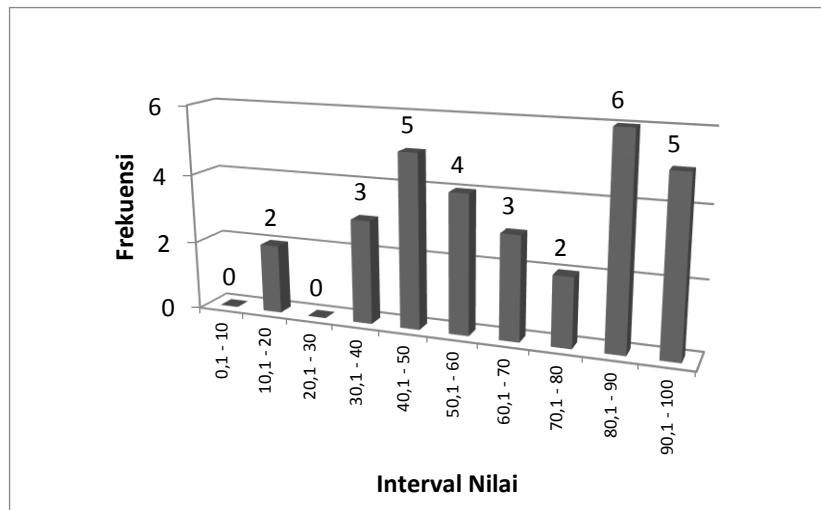
Banyak siswa yang ikut ulangan	:	30	
Banyak siswa yang tuntas belajar	:	12	
Banyak siswa yang tidak tuntas belajar	:	18	
Persentase siswa yang tuntas belajar	:	40	%

b. Klasikal : tidak

B. KETUNTASAN BUTIR SOAL

Banyak Soal	:	5	
Butir Soal yang tuntas	:	2	
Butir Soal yang Tidak Tuntas	:	3	
Daya serap	:	64,50	%
Ketuntasan soal	:	Tidak	

C. DISTRIBUSI NILAI



INTERVAL NILAI	FREKUENSI	%
0,1 - 10,0	0	0,0
10,1 - 20,0	2	6,7
20,1 - 30,0	0	0,0
30,1 - 40,0	3	10,0
40,1 - 50,0	5	16,7
50,1 - 60,0	4	13,3
60,1 - 70,0	3	10,0
70,1 - 80,0	2	6,7
80,1 - 90,0	6	20,0
90,1 - 100,0	5	16,7
JUMLAH	30	100,0

D. TINDAK LANJUT

a. Perlu perbaikan klasikal untuk soal nomor : 3, 4, 5, .

b. Perlu perbaikan (Remedial) secara individual sebanyak 18 siswa, yaitu sebagai berikut :

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Aan Lambang Prasetya (1) | 18. Tama Nur Setyawan (31) |
| 2. Ahmad Maulana (2) | |

3. Alvindo (4)
4. Arif Seiawan (5)
5. Bagoes Yoga Widyantara (6)
6. Budi Santoso (7)
7. Dwi Maryono (11)
8. Fakhru Rozi (14)
9. Gretha Pramudya (16)
10. Ilyas Wahyu Nurjati (20)
11. Irvansyah Mega Haryadi (22)
12. Muhammad Putra Aji Saka (24)
13. Nugroho Susanto (25)
14. Putra Pratama Andreawan (27)
15. Sahfirul Fajri (28)
16. Satrio Bayu Aji Widagdo (29)
17. Septian Tri Aryanto (30)

KETERANGAN :

- a. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai yang diperoleh telah mencapai KKM atau lebih siswa yang t
- b. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila terdapat minimal 85 % siswa yan
- c. Daya serap klasikal adalah persentase jumlah skor yang diperoleh :
- d. Suatu soal/butir soal dikatakan tuntas apabila persentase jumlah skor yang diperoleh selur
untuk soal/butir soal tersebut telah mencapai minimal 85 %.

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

, 5 September 2016

Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

**PELAKSANAAN PROGRAM PERBAIKAN DAN PENGAYAAN
BERDASARKAN ANALISIS ULANGAN HARIAN 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X KK
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

Tanggal Pelaksanaan	
Remedial 1	: 19 Februari 2014
Remedial 2	:
Pengayaan	: 19 Februari 2014

Nomor		Nama Siswa	NILAI AWAL	NILAI			NILAI AKHIR
Urt	Induk			REMEDIAL 1	REMEDIAL 2	PENGAYAAN	
1	KK. 1516190	Aan Lambang Prasetya	60	92,5			75
2	KK. 1516191	Ahmad Maulana	50				50
3	KK. 1516192	Ahmad Nur Hasan	85				85
4	KK. 1516193	Alvindo	38	75			75
5	KK. 1516194	Arif Seiawan	43	60			60
6	KK. 1516195	Bagoes Yoga Widyantara	15	95			75
7	KK. 1516196	Budi Santoso	15	90			75
8	KK. 1516197	Danuar Kusuma	89				89
9	KK. 1516198	Deno Satya Putra Pratama	92				92
10	KK. 1516199	Dofa Bayu Aditama	86				86
11	KK. 1516200	Dwi Maryono	38	65			65
12	KK. 1516201	Ega Raka Putra Sulistyawan	92				92
13	KK. 1516202	Fajar Ridwan Kusdiyanto	90				90
14	KK. 1516203	Fakhru Rozi	58	100			75
15	KK. 1516204	Geranda Vanni Dista	92				92
16	KK. 1516205	Gretha Pramudya	63	95			75
17	KK. 1516206	Hendra Adi Prasetya					
18	KK. 1516207	Herbo Tirta Stephano	92				92

19	KK. 1516208	Idro Elia Taray	89			89
20	KK. 1516209	Ilyas Wahyu Nurjati	66	100		75
21	KK. 1516210	Imam Mujari	88			88
22	KK. 1516211	Irvansyah Mega Haryadi	46	80		75
23	KK. 1516212	Muhammad Nazarrudin Saputro	80			80
24	KK. 1516213	Muhammad Putra Aji Saka	72	62,5		72
25	KK. 1516214	Nugroho Susanto	32	85		75
26	KK. 1516215	Pramita Dewi Kusumawati	96			96
27	KK. 1516216	Putra Pratama Andreawan	55	92,5		75
28	KK. 1516217	Sahfirul Fajri	55	65		65
29	KK. 1516218	Satrio Bayu Aji Widagdo	49	50		50
30	KK. 1516219	Septian Tri Aryanto	66	80		75
31	KK. 1516220	Tama Nur Setyawan	43	60		60

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , 19 Februari 2014
Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

**DAFTAR NILAI
ULANGAN HARIAN (UH) 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X KK
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

KKM	:	75
Banyak Siswa	:	31
Mengikuti perbaikan	:	17
Mengikuti pengayaan	:	0

Urt	No Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	PERBAIKAN	PENGAYAAN	NILAI AKHIR	KETUNTASAN	PERINGKAT	
								AWAL	AKHIR
1	KK. 1516190	Aan Lambang Prasetya	60	92,5		75	Tuntas	12	9
2	KK. 1516191	Ahmad Maulana	50			50	Belum Tuntas	15	13
3	KK. 1516192	Ahmad Nur Hasan	85			85	Tuntas	7	7
4	KK. 1516193	Alvindo	38	75		75	Tuntas	19	9
5	KK. 1516194	Arif Seiawan	43	60		60	Belum Tuntas	18	12
6	KK. 1516195	Bagoes Yoga Widyantara	15	95		75	Tuntas	21	9
7	KK. 1516196	Budi Santoso	15	90		75	Tuntas	21	9
8	KK. 1516197	Danuar Kusuma	89			89	Tuntas	4	4
9	KK. 1516198	Deno Satya Putra Pratama	92			92	Tuntas	2	2
10	KK. 1516199	Dofa Bayu Aditama	86			86	Tuntas	6	6
11	KK. 1516200	Dwi Maryono	38	65		65	Belum Tuntas	19	11
12	KK. 1516201	Ega Raka Putra Sulistyawan	92			92	Tuntas	2	2
13	KK. 1516202	Fajar Ridwan Kusdiyanto	90			90	Tuntas	3	3
14	KK. 1516203	Fakhru Rozi	58	100		75	Tuntas	13	9
15	KK. 1516204	Geranda Vanni Dista	92			92	Tuntas	2	2
16	KK. 1516205	Gretha Pramudya	63	95		75	Tuntas	11	9
17	KK. 1516206	Hendra Adi Prasetya							
18	KK. 1516207	Herbo Tirta Stephano	92			92	Tuntas	2	2
19	KK. 1516208	Idro Elia Taray	89			89	Tuntas	4	4
20	KK. 1516209	Ilyas Wahyu Nurjati	66	100		75	Tuntas	10	9
21	KK. 1516210	Imam Mujari	88			88	Tuntas	5	5

**ANALISIS HASIL
ULANGAN HARIAN (UH) KE 1**

Satuan Pendidikan : SMK N 3 YOGYAKARTA
 Mata Pelajaran : KIMIA
 SK / KD / Materi Pokok :
 Kelas/Semester-Tahun Pelajaran : X TP 3 - 2015/2016
 Tanggal Ulangan : 5 September 2016

KKM	:	75
Ketuntasan klasikal	:	85
Banyak Siswa	:	32
Siwa yang ikut ulangan	:	32
Pembulatan	:	0

No	Nama Siswa	No. Soal / Skor Yang Diperoleh																				Jml. Skor	NILAI	Ketuntasan		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			Ya	Tdk	
Urt	Induk	<i>Skor maks tiap soal</i>																				35		Ya	Tdk	
1	TP. 1516475	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	1	4	18	9	3																23	66		v
2	TP. 1516476	Ikhsan Yanandra Putra	1	4	18	6	1,5																30,5	88	v	
3	TP. 1516477	Ilham Amanda Linggaaji	1	3	18	2	3																27	78	v	
4	TP. 1516478	Iqbal Bagas Pradana	1	4	18	5	1,5																29,5	85	v	
5	TP. 1516479	Irvan Fandi Kristanto	1	3	18	7,5	0																29,5	85	v	
6	TP. 1516480	Irvani Tedo Prabawa	1	4	18	5	0																28	80	v	
7	TP. 1516481	Jonathan Bart Assa Namara	1	4	14	0	0																19	55		v
8	TP. 1516482	Katon Ari Hakim	0	4	18	2,5	3																27,5	79	v	
9	TP. 1516483	Kurniawan Adi Wibowo	1	4	16	6	0																27	78	v	
10	TP. 1516484	Matrai	1	4	18	5	0																28	80	v	
11	TP. 1516485	Millenda Isfantoro	1	4	18	6,5	0																29,5	85	v	
12	TP. 1516486	Mohammad Choirul Anam	1	4	18	0,5	3																26,5	76	v	
13	TP. 1516487	Mohammad Tegar Pangestu	1	4	18	9	2,5																34,5	99	v	
14	TP. 1516488	Muhammad Affan	0	4	13	0,5	0																17,5	50		v
15	TP. 1516489	Muhammad Afnan Reza Sholikhhan	1	4	18	5	0																28	80	v	
16	TP. 1516490	Muhammad Arief Darmawan	1	3	11	0	1																16	46		v
17	TP. 1516491	Muhammad Banar Tri Adam	1	2	18	6	0																27	78	v	
18	TP. 1516492	Muhammad Bramarta	1	4	18	0	0																23	66		v
19	TP. 1516493	Muhammad Dika Kurniawan	1	4	17	0	0																22	63		v

HASIL ANALISIS UH 1

A. KETUNTASAN BELAJAR

a. Perorangan

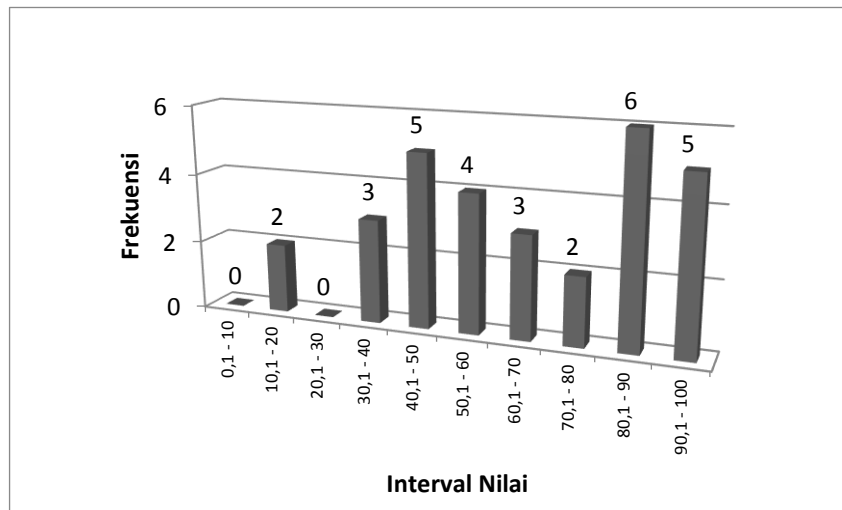
Banyak siswa yang ikut ulangan	:	32
Banyak siswa yang tuntas belajar	:	19
Banyak siswa yang tidak tuntas belajar	:	13
Persentase siswa yang tuntas belajar	:	59,375 %

b. Klasikal : tidak

B. KETUNTASAN BUTIR SOAL

Banyak Soal	:	5
Butir Soal yang tuntas	:	2
Butir Soal yang Tidak Tuntas	:	3
Daya serap	:	73,72 %
Ketuntasan soal	:	Tidak

C. DISTRIBUSI NILAI



INTERVAL NILAI	FREKUENSI	%
0,1 - 10,0	0	0,0
10,1 - 20,0	0	0,0
20,1 - 30,0	0	0,0
30,1 - 40,0	0	0,0
40,1 - 50,0	2	6,3
50,1 - 60,0	5	15,6
60,1 - 70,0	5	15,6
70,1 - 80,0	13	40,6
80,1 - 90,0	4	12,5
90,1 - 100,0	3	9,4
JUMLAH	32	100,0

D. TINDAK LANJUT

a. Perlu perbaikan klasikal untuk soal nomor : 1, 4, 5, .

b. Perlu perbaikan (Remedial) secara individual sebanyak 13 siswa, yaitu sebagai berikut :

1. Ikhsan Ramadhan Kurniawan (1)
2. Jonathan Bart Assa Namara (7)

3. Muhammad Affan (14)
4. Muhammad Arief Darmawan (16)
5. Muhammad Bramarta (18)
6. Muhammad Dika Kurniawan (19)
7. Muhammad Habib Ilham Fadhilah (21)
8. Muhammad Khairul Anwar (23)
9. Muhammad Malik Kautsar Yulianto (24)
10. Muhammad Rafi Al Falah (25)
11. Muhammad Risa Mahdavikia (28)
12. Muhammad Rohman Wibowo (29)
13. Nawang Ferdian (32)

KETERANGAN :

- a. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai yang diperoleh telah mencapai KKM atau lebih siswa yang telah tuntas
- b. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila terdapat minimal 85% siswa yang telah tuntas
- c. Daya serap klasikal adalah persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dalam satu kelas
- d. Suatu soal/butir soal dikatakan tuntas apabila persentase jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dalam suatu kelas untuk soal/butir soal tersebut telah mencapai minimal 85 %.

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

, 5 September 2016

Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

**PELAKSANAAN PROGRAM PERBAIKAN DAN PENGAYAAN
BERDASARKAN ANALISIS ULANGAN HARIAN 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
 Kelas / Semester : X TP 3
 Tahun Pelajaran : 2015/2016
 SK / KD / Materi Pokok :

Tanggal Pelaksanaan	
Remedial 1	: 11 September 2016
Remedial 2	: _____
Pengayaan	: _____

Urt	Nomor Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	NILAI			NILAI AKHIR
				REMEDIAL 1	REMEDIAL 2	PENGAYAAN	
1	TP. 1516475	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	66	100			75
2	TP. 1516476	Ikhsan Yanandra Putra	88				88
3	TP. 1516477	Ilham Amanda Linggaaji	78				78
4	TP. 1516478	Iqbal Bagas Pradana	85				85
5	TP. 1516479	Irvan Fandi Kristanto	85				85
6	TP. 1516480	Irvani Tedo Prabawa	80				80
7	TP. 1516481	Jonathan Bart Assa Namara	55	97,5			75
8	TP. 1516482	Katon Ari Hakim	79				79
9	TP. 1516483	Kurniawan Adi Wibowo	78				78
10	TP. 1516484	Matrai	80				80
11	TP. 1516485	Millenda Isfantoro	85				85
12	TP. 1516486	Mohammad Choirul Anam	76				76
13	TP. 1516487	Mohammad Tegar Pangestu	99				99
14	TP. 1516488	Muhammad Affan	50	65			65
15	TP. 1516489	Muhammad Afnan Reza Sholikhan	80				80
16	TP. 1516490	Muhammad Arief Darmawan	46	90			75
17	TP. 1516491	Muhammad Banar Tri Adam	78				78
18	TP. 1516492	Muhammad Bramarta	66	95			75
19	TP. 1516493	Muhammad Dika Kurniawan	63	100			75

20	TP. 1516494	Muhammad Fais Hakim Rasyid	78			78
21	TP. 1516495	Muhammad Habib Ilham Fadhilah	69	92,5		75
22	TP. 1516496	Muhammad Ihsanul Hudan	78			78
23	TP. 1516497	Muhammad Khairul Anwar	55	90		75
24	TP. 1516498	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	60	95		75
25	TP. 1516499	Muhammad Rafi Al Falah	60	95		75
26	TP. 1516500	Muhammad Rida Damas	78			78
27	TP. 1516501	Muhammad Rifa Mahdavikia	78			78
28	TP. 1516502	Muhammad Risa Mahdavikia	55	95		75
29	TP. 1516503	Muhammad Rohman Wibowo	69	tidak hadir		69
30	TP. 1516504	Nandha Yogi Hanggara	98			98
31	TP. 1516505	Nandito Dwi Prakoso	92			92
32	TP. 1516506	Nawang Ferdian	72	susulan		72

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , September 2016
Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042

**DAFTAR NILAI
ULANGAN HARIAN (UH) 1**

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas / Semester : X TP 3
Tahun Pelajaran : 2015/2016
SK / KD / Materi Pokok :

KKM	:	75
Banyak Siswa	:	32
Mengikuti perbaikan	:	11
Mengikuti pengayaan	:	0

Urt	No Induk	Nama Siswa	NILAI AWAL	PERBAIKAN	PENGAYAAN	NILAI AKHIR	KETUNTASAN	PERINGKAT	
								AWAL	AKHIR
1	TP. 1516475	Ikhsan Ramadhan Kurniawan	66	100		75	Tuntas	12	10
2	TP. 1516476	Ikhsan Yanandra Putra	88			88	Tuntas	4	4
3	TP. 1516477	Ilham Amanda Linggaaji	78			78	Tuntas	8	8
4	TP. 1516478	Iqbal Bagas Pradana	85			85	Tuntas	5	5
5	TP. 1516479	Irvan Fandi Kristanto	85			85	Tuntas	5	5
6	TP. 1516480	Irvani Tedo Prabawa	80			80	Tuntas	6	6
7	TP. 1516481	Jonathan Bart Assa Namara	55	97,5		75	Tuntas	15	10
8	TP. 1516482	Katon Ari Hakim	79			79	Tuntas	7	7
9	TP. 1516483	Kurniawan Adi Wibowo	78			78	Tuntas	8	8
10	TP. 1516484	Matrai	80			80	Tuntas	6	6
11	TP. 1516485	Millenda Isfantoro	85			85	Tuntas	5	5
12	TP. 1516486	Mohammad Choirul Anam	76			76	Tuntas	9	9
13	TP. 1516487	Mohammad Tegar Pangestu	99			99	Tuntas	1	1
14	TP. 1516488	Muhammad Affan	50	65		65	Belum Tuntas	16	13
15	TP. 1516489	Muhammad Afnan Reza Sholikhan	80			80	Tuntas	6	6
16	TP. 1516490	Muhammad Arief Darmawan	46	90		75	Tuntas	17	10
17	TP. 1516491	Muhammad Banar Tri Adam	78			78	Tuntas	8	8
18	TP. 1516492	Muhammad Bramarta	66	95		75	Tuntas	12	10
19	TP. 1516493	Muhammad Dika Kurniawan	63	100		75	Tuntas	13	10
20	TP. 1516494	Muhammad Fais Hakim Rasyid	78			78	Tuntas	8	8
21	TP. 1516495	Muhammad Habib Ilham Fadhillah	69	92,5		75	Tuntas	11	10

22	TP. 1516496	Muhammad Ihsanul Hudan	78			78	Tuntas	8	8
23	TP. 1516497	Muhammad Khairul Anwar	55	90		75	Tuntas	15	10
24	TP. 1516498	Muhammad Malik Kautsar Yulianto	60	95		75	Tuntas	14	10
25	TP. 1516499	Muhammad Rafi Al Falah	60	95		75	Tuntas	14	10
26	TP. 1516500	Muhammad Rida Damas	78			78	Tuntas	8	8
27	TP. 1516501	Muhammad Rifa Mahdavikia	78			78	Tuntas	8	8
28	TP. 1516502	Muhammad Risa Mahdavikia	55	95		75	Tuntas	15	10
29	TP. 1516503	Muhammad Rohman Wibowo	69	0		69	Belum Tuntas	11	12
30	TP. 1516504	Nandha Yogi Hanggara	98			98	Tuntas	2	2
31	TP. 1516505	Nandito Dwi Prakoso	92			92	Tuntas	3	3
32	TP. 1516506	Nawang Ferdian	72	0		72	Belum Tuntas	10	11
RATA-RATA			74	79	80	80			
NILAI TERTINGGI			100						
NILAI TERENDAH			0						

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Dra. Sri Handayani
NIP. 196307311989032007

Yogyakarta , 19 Februari 2014
Guru KIMIA

Suryanto
NIM 12303241042



Siswa Berprestatif X AV 1 Mendapat Apresiasi



Siswa Berprestatif X GB 3 Mendapat Apresiasi



Aktivitas Mendidik Siswa Kelas X TP 3



Photo Bersama Siswa Memakai Pakaian Adat



Ulangan Harian Kelas X KK



Ulangan Harian Kelas X GB 3