

**LAPORAN INDIVIDU  
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
(PPL)  
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 PLERET  
Kedaton, Pleret, Pleret, Bantul Yogyakarta**



**Disusun Oleh :  
ULFA ASRIFATUN N  
12303241039**

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

## LEMBAR PENGESAHAN

Pengesahan Laporan Kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Pleret Bantul

Nama : Ulfa Asrifatun N  
NIM : 12303241039  
Jurusan : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMA Negeri 1 Pleret Bantul dari tanggal 10 Agustus - 12 September 2015. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Pleret, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing



**Dr. Eli Rohaeti**  
NIP. 19691229 199903 2 001

**Siti Djufroniah, S.Pd**  
NIP.19580728 198203 2 006

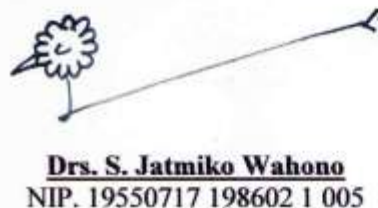
Mengetahui,

Kepala Sekolah  
SMA Negeri 1 Pleret

Koordinator PPL Sekolah



**Drs. Imam Nurrohmat**  
NIP. 19610823 198703 1 007



**Drs. S. Jatmiko Wahono**  
NIP. 19550717 198602 1 005

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penyusunan laporan PPL di SMA Negeri 1 Pleret, Bantul dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Penyusunan laporan ini bertujuan untuk memenuhi salah satu tugas mata kuliah PPL, dimana bukti tertulis tentang pelaksanaan program PPL di SMA Negeri 1 Pleret, Bantul.

Oleh karena itu pada kesempatan ini penyusun tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun spiritual bagi penyusunan laporan ini, terutama kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kekuatan sehingga penyusun mampu melaksanakan PPL dengan baik dan dapat menyusun laporan ini dengan lancar.
2. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Tim LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Bapak Drs. Imam Nurrohmat selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Pleret, Bantul.
5. Bapak Drs. S. Jatmiko Wahono selaku koordinator yang selalu membimbing dalam pelaksanaan PPL.
6. Bapak Suyoso, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Lapangan Kelompok PPL SMA Negeri 1 Pleret.
7. Ibu Dr. Eli Rohaeti. selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL yang telah memberikan arahan kepada kami sehingga dapat tersukseskannya program PPL.
8. Ibu Siti Djufroniah, S.Pd. selaku Guru Pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta petunjuk dalam pelaksanaan praktik mengajar.
9. Seluruh Guru dan Karyawan SMA Negeri 1 Pleret, Bantul yang telah memberikan bimbingan, arahan dan informasi serta bantuan dalam pelaksanaan PPL.
10. Kepada teman-teman Pendidikan Kimia angkatan 2012 yang telah membantu selama kegiatan PPL.
11. Teman-teman PPL di SMA Negeri 1 Pleret, Bantul yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu. Atas kebersamaan dan kerjasama kita selama ini baik dalam suka maupun duka.
12. Semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan program PPL ini baik secara langsung maupun tidak langsung hingga tersusunnya laporan ini yang tidak dapat penyusun sebutkan satu per satu.

Tiada gading yang tak retak, begitu pula penyusun sangat menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penyusun sangat mengharapkan saran dan kritik untuk perbaikan dikemudian hari.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penyusun khususnya dan para pembaca umumnya.

Pleret, 12 September 2015

Penyusun,

**Ulfa Asrifatun N**  
NIM. 12303241039

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HAL PENGESAHAN LAPORAN PPL.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Analisis Situasi.....	2
B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan.....	12
<b>BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL</b>	
A. Persiapan PPL.....	16
B. Pelaksanaan PPL.....	21
C. Analisis Hasil Pelaksanaan PPL.....	26
D. Refleksi.....	27
<b>BAB III PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	28
B. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	viii
LAMPIRAN.....	ix

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Matriks PPL
- Lampiran 2. Kartu Bimbingan DPL
- Lampiran 3. Kalender Akademik 2015/2016
- Lampiran 4. Jadwal Mengajar Pembelajaran SMA Negeri 1 Pleret 2015/2016
- Lampiran 5. Silabus
- Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 7. Presensi kelas X
- Lampiran 8. Catatan Proses Pembelajaran Harian
- Lampiran 9. Kisi-kisi Soal Ulangan Harian 1
- Lampiran 10. Soal Ulangan Harian 1
- Lampiran 11. Kunci Jawaban Ulangan Harian 1 dan Pedoman Penskoran Soal Ulangan Harian 1
- Lampiran 12. Analisis Butir Soal
- Lampiran 13. Soal Remidi Ulangan Harian 1
- Lampiran 14. Kunci Soal Remidi Ulangan Harian 1
- Lampiran 15. Daftar Penilaian
- Lampiran 16. Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 17. Laporan Mingguan
- Lampiran 18. Observasi Mahasiswa pada Guru dalam Pembelajaran di Sekolah
- Lampiran 19. Observasi Kondisi Sekolah

**ABSTRAK**  
**PPL UNY 2015**

**LOKASI : SMA Negeri 1 Pleret**

**Oleh : Ulfa Asrifatun N**

**NIM : 12303241039**

Praktik Pengalaman Lapangan merupakan mata kuliah yang bersifat aplikatif dan terpadu dari seluruh pengalaman belajar sebelumnya ke dalam pelatihan untuk menyiapkan mahasiswa agar menguasai kemampuan keguruan atau pendidikan lainnya, sehingga dapat mengemban tugas secara profesional. Praktik Pengalaman Lapangan Universitas Negeri Yogyakarta dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pleret yang dimulai dari penyerahan oleh Dosen Pembimbing Lapangan pada tanggal 23 Maret 2015 sampai 17 September 2015. Dalam Praktik Pengalaman Lapangan melibatkan 21 mahasiswa yang terdiri dari 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Kimia, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Biologi, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Fisika, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Sosiologi, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Geografi, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Sejarah, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Akuntansi, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Seni Rupa, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Seni Tari, 2 mahasiswa jurusan Bimbingan dan Konseling, dan 1 mahasiswa jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia.

Kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan dalam PPL meliputi antara lain kegiatan persiapan, kegiatan praktik mengajar dan kegiatan praktik persekolahan. Kegiatan persiapan meliputi observasi pembelajaran di kelas yang dilakukan pada saat proses pembelajaran di kelas berlangsung dan pembuatan persiapan mengajar yaitu membuat satuan program materi pembelajaran yang berfungsi sebagai acuan dalam melaksanakan PBM di kelas agar berjalan lebih efektif dan efisien. Kegiatan praktik mengajar dilaksanakan setiap hari Senin ( Jam ke-2 , 3 dan 4) di kelas X B, Rabu (Jam ke-4, 5, dan 6) di kelas X A, Kamis (Jam ke-1, 2 dan 3) di kelas X C, dengan mengajar mata pelajaran kimia dengan menyampaikan materi Struktur Atom dan Periodik Unsur sesuai dengan silabus mata pelajaran kimia.

Berdasarkan program PPL yang dirumuskan, selama kegiatan PPL, praktikan dapat merealisasikan program-program tersebut. Hasil dari kegiatan PPL yaitu praktik mengajar sebanyak 36 jam pelajaran di kelas X yaitu kelas XA, XB, dan XC. Keberhasilan PPL yang dilakukan praktikan tidak terlepas dari peran praktikan yang didukung oleh pihak sekolah, khususnya guru pembimbing serta dosen pembimbing lapangan (DPL). Oleh karena itu, harapannya program kegiatan PPL dapat dijadikan sebagai wahana untuk pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional, yaitu untuk menjadi pendidik yang berbudi luhur dengan mengamalkan pancasila.

***Kata kunci : PPL, Praktik Mengajar***

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia. Peningkatan kualitas pendidikan adalah suatu proses yang terintegrasi dengan proses peningkatan kualitas sumber daya manusia, karena penyelenggaraan pendidikan baik di lingkungan sekolah maupun luar sekolah dapat melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas jika pendidikan difokuskan pada proses pembelajaran baik dalam kelas maupun di luar kelas.

Mengingat besarnya peran tenaga pendidik dalam menentukan keberhasilan sistem pendidikan di Indonesia, maka sangat diperlukan guru-guru profesional, yaitu yang memiliki kompetensi profesional meliputi penguasaan bidang studi yang baik, menguasai metode pembelajaran, memiliki ketrampilan mengajar, mampu menggunakan media pembelajaran yang sesuai, dan sifat kepribadian yang luhur.

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) sebagai salah satu perguruan tinggi yang mempunyai misi dan tugas untuk menyiapkan dan menghasilkan tenaga-tenaga pendidik yang siap dalam bidangnya, mencantumkan beberapa mata kuliah pendukung yang menunjang tercapainya kompetensi, salah satunya yaitu Praktik Pengalaman Lapangan. Kegiatan PPL dapat digambarkan sebagai wahana untuk menerapkan berbagai ilmu yang diterima di bangku perkuliahan yang kemudian diterapkan langsung di lapangan kegiatan PPL ini bertujuan memberikan pengalaman secara nyata mengenai proses pembelajaran dan kegiatan administrasi sekolah lainnya sehingga dapat digunakan sebagai bekal untuk menjadi tenaga pendidik yang profesional, memiliki sikap ilmu pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dalam bidang keprofesiannya.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengambil jurusan kependidikan, dalam pelaksanaannya, mahasiswa melaksanakan tugas-tugas kependidikan tenaga pendidik dalam hal ini guru yang meliputi kegiatan praktik mengajar atau kegiatan kependidikan lainnya. Hal tersebut dilaksanakan dalam rangka memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa agar dapat mempersiapkan diri sebaik-baiknya sebelum terjun ke dunia kependidikan sepenuhnya. Dengan diadakannya PPL ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran. PPL akan memberikan *life skill* dan *soft skill* bagi mahasiswa, yaitu pengalaman belajar yang kaya, dapat memperluas wawasan, melatih dan mengembangkan kompetensi mahasiswa dalam bidangnya, meningkatkan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan dalam memecahkan masalah, sehingga keberadaan program PPL ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa sebagai tenaga kependidikan dalam mendukung profesinya dan juga sebagai bekal untuk pengabdian secara penuh di dunia pendidikan maupun dalam masyarakat.



Sebelum dilaksanakan kegiatan PPL ini, mahasiswa sebagai praktikan telah menempuh kegiatan sosialisasi, yaitu pra-PPL melalui mata kuliah Pembelajaran Mikro Teaching dan observasi SMA Negeri 1 Pleret, Bantul. Dalam pelaksanaan PPL di SMA Negeri 1 Pleret Bantul tahun 2014 terdiri dari 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Kimia, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Biologi, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Fisika, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Sosiologi, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Geografi, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Sejarah, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Akuntansi, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Seni Rupa, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Seni Tari, 2 mahasiswa jurusan Bimbingan dan Konseling dan 1 mahasiswa jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. Pengalaman-pengalaman yang diperoleh selama pelaksanaan PPL diharapkan dapat dipakai sebagai bekal untuk membentuk calon guru atau tenaga kependidikan yang lebih profesional dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

#### **A. Analisis Situasi**

SMA Negeri 1 Pleret terletak di Dusun Kedaton, Desa Pleret, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul 55791 Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan observasi yang kami lakukan tanggal 23 Februari 2015 – 29 Mei 2015, maka hal yang dapat kami simpulkan adalah:

##### **1. Kondisi Fisik**

SMA Negeri 1 Pleret Bantul ini berdiri di atas lahan seluas 9.873 m<sup>2</sup> dan memiliki luas bangunan 5.426 m<sup>2</sup>. Sekolah ini berbatasan secara langsung dengan SMP Negeri 2 Pleret pada sisi timurnya, dan pada bagian selatan sekolah ini berbatasan dengan persawahan penduduk hingga bagian barat sekolah. Selain berbatasan dengan persawahan, pada sisi barat sekolah juga berbatasan dengan kompleks perumahan penduduk. Di sebelah utara berbatasan dengan jalan desa yang juga merupakan sarana akses yang utama menuju SMA Negeri 1 Pleret.

##### **2. Sejarah Singkat dan Profil SMA Negeri 1 Pleret**

SMA Negeri 1 Pleret berdiri berdasar Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 0219/O/1981 tertanggal 14 Juli 1981. Dari beberapa aspek utama dari sisi lingkungan masyarakat dan peserta didik dimana lokasi sekolah dekat dengan pondok, banyak siswa yang bersekolah sekaligus santri atau mondok di sebuah pesantren, maka SMA Negeri 1 Pleret melaksanakan serta mengedepankan program keunggulan lokal yaitu sebagai **Sekolah Model Imtaq** dan mendapat pengakuan berdasarkan SK bersama Departemen Agama nomor: 09/Kpts/20001, dan Cabang Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Bantul nomor: 450/247/III/2001 tertanggal 8 Maret 2001.

SMA Negeri 1 Pleret juga berbangga sekaligus termotivasi karena sekolah ini ditunjuk LPPMP Yogyakarta sebagai sekolah Piloting Penjamin Mutu pada Januari 2011, bersama lima sekolah di DIY. Hal ini menjadikan sekolah lebih berbenah diri terutama dalam kegiatan administrasi yang sebenarnya merasa kurang baik, semoga penunjukkan ini bermanfaat bagi SMA Negeri 1 Pleret.

Sebagai sekolah model Imtaq, SMA Negeri 1 Pleret melaksanakan program peningkatan Imtaq dalam mewujudkan salah satu misinya yaitu meningkatkan iman dan taqwa dalam rangka memperkuat kepribadian peserta didik sebagai insan beragama.

Adapun program-program unggulan lokal yang sampai saat ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pleret adalah sebagai berikut:

- Penambahan jam pelajaran agama yang seharusnya 2 jam menjadi 3 jam tatap muka
- Pelaksanaan Tadarus setiap hari pukul 07.00-07.10 WIB
- Pelaksanaan infaq siswa setiap hari jumat pagi
- Pelaksanaan praktik ceramah ba'da sholat dhuhur
- Pelaksanaan pesantren kilat setiap bulan Ramadhan
- Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler, yang mencakup kegiatan:
  - Hadroh
  - Seni baca Al Qur'an
  - Nasyid

Harapan dari keterlaksanaan program Imtaq ini, sekolah akan mampu mencetak putra bangsa yang berbud luhur dan agamis.

Sejak berdiri hingga kini, SMA Negeri 1 Pleret telah dipimpin oleh beberapa Kepala Sekolah. Kepala Sekolah yang pernah memimpin di SMA Negeri 1 Pleret adalah :

Pertama	: Drs. Suharjo, sejak berdirinya tahun 1981-1982
Kedua	: Drs. Soejadi tahun 1982-1987
Ketiga	: Drs. Warsito tahun 1987-1992
Keempat	: Drs. Eddy Sugiyarto tahun 1992-1996
Kelima	: Drs. Gunakarja tahun 1996-1999
Keenam	: Drs. H. Masharun tahun 1999-2005
Ketujuh	: Drs. H. Suyitno tahun 2005-2009
Kedelapan	: Drs. H. Edison Ahmad Jamli tahun 2009-2012
Kesembilan	: Drs. Ir. Joko Kustanta, M.Pd tahun 2012-2013
Kesepuluh	: Drs. H. Sumiyono, M.Pd tahun 2013-2014
Kesebelas	: Drs. Imam Nurrohmat tahun 2014-sekarang

### 3. Visi dan Misi

Dalam menggerakkan sendi-sendi kehidupannya, dan untuk mensukseskan pendidikan tentu SMA Negeri 1 Pleret memiliki Visi dan Misi yang akan menjadi pegangan dan patokan pergerakannya. Visi dan Misi SMA Negeri 1 Pleret adalah:

- a. Visi : Cerdas dalam Imtaq, Iptek, cinta seni, budaya, dan olahraga.
- b. Misi :
  - a) Meningkatkan iman dan taqwa dalam rangka memperkuat kepribadian peserta didik sebagai insan beragama

- b) Meningkatkan kualitas akademik sehingga mampu melanjutkan ke Perguruan Tinggi
- c) Menembangkan keterampilan peserta didik sesuai dengan potensi yang dimiliki sebagai bekal hidup di masyarakat
- d) Mengembangkan bakat, minat, dan daya kreasi seni untuk melestarikan budaya bangsa yang berkepribadian mulia
- e) Mengembangkan bakat dan minat berolahraga sesuai dengan potensi yang dimiliki sebagai bekal hidup di masyarakat

c. Tujuan Sekolah

Sebagai sebuah lembaga pendidikan, SMA Negeri 1 Pleret mengemban tugas yang begitu berat untuk mencerdaskan bangsa. SMA Negeri 1 Pleret ini hanya sebagai sebuah wasilah yang menjadi salah satu jalan untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam melaksanakan kegiatan pembelajarannya, SMA Negeri 1 Pleret memiliki tujuan, yaitu :

- 1) Mempersiapkan peserta didik yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- 2) Mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia yang berkepribadian, cerdas, berkualitas, dan berprestasi dalam bidang olahraga dan seni.
- 3) Membekali peserta didik agar memiliki keterampilan teknologi informasi dan komunikasi serta mampu mengembangkan diri secara mandiri.
- 4) Menanamkan peserta didik sikap ulet dan gigih dalam berkompetisi, beradaptasi dengan lingkungan dan mengembangkan sikap sportifitas.
- 5) Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan dan teknologi agar mampu bersaing dan melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi dan terjun di masyarakat.

d. Sarana dan Prasarana

SMA Negeri 1 Pleret Bantul memiliki sarana dan prasarana gedung sekolah sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar yang terdiri atas :

a. Ruang kelas siswa, laboratorium, dan ruang pembelajaran

No.	Ruang Kelas	Jumlah
1.	Kelas X	6
2.	Kelas XI IPA	3
3.	Kelas XI IPS	3
4.	Kelas XII IPA	3
5.	Kelas XII IPS	3
6.	Laboratorium Fisika	1
7.	Laboratorium Biologi	1
8.	Laboratorium Kimia	1
9.	Laboratorium TIK	1

10.	AVA (Audio Visual Aid)	1
11.	Ruang OR	1
12.	Ruang Seni Tari	1

b. Ruang kantor

No.	Ruang	Jumlah
1.	Ruang Kepala Sekolah	1
2.	Ruang Wakil Kepala	2
3.	Ruang Guru	1
4.	Ruang Tata Usaha	1

c. Ruang penunjang lainnya

No.	Ruang	Jumlah
1.	Masjid	1
2.	Aula	1
3.	Ruang Koperasi	1
4.	Ruang OSIS	1
5.	Perpustakaan	1
6.	Ruang BP/BK	1
7.	Ruang UKS	1
8.	Lapangan Bola Volly	1
9.	Lapangan Bola Basket	1
10.	Lapangan Tenis	1
11.	Bak Pasir Lompat Jauh	1
12.	Lapangan upacara	1
13.	Dapur	1
14.	Gudang	1
15.	WC Siswa	4
16.	WC Guru	1
17.	WC Kepala Sekolah	1
18.	Kantin	2
19.	Ruang Piket	1
20.	Ruang posko Tatib	1
21.	Tempat parkir guru	1
22.	Tempat parkir TU	1
23.	Tempat parkir siswa	2
24.	Ruang peralatan olahraga	1

25.	Studio Band	1
-----	-------------	---

e. Kondisi Lingkungan

Berdiri di Desa Pleret, merupakan ibukota kecamatan Pleret adalah sebuah keuntungan tersendiri bagi sekolah. Sebab dengan berada di ibukota kecamatan, maka tentu memiliki aksesibilitas yang memadai. Selain itu juga berdekatan dengan sarana dan prasarana umum. posisi sekolah sangat strategis, karena berada dekat dengan jalan utama kabupaten yang memiliki dua jalur kendaraan umum yaitu jalur Giwangan dan jalur Imogiri. Dengan demikian tentu memberikan keuntungan juga bagi para siswa yang tidak membawa kendaraan pribadi dapat menggunakan angkutan umum.

Selain itu, karena lokasi sekolah yang masih masuk ke daerah pedesaan dan dekat dengan areal persawahan menjadikan suasana belajar mengajar menjadi sangat kondusif dan menyenangkan. Mengingat SMA Negeri 1 Pleret merupakan sekolah negeri dengan model Imtaq, maka suasana religius yang muncul begitu terasa dan tercermin dalam semua kegiatan yang dilaksanakan di sekolah.

f. Kondisi Non-Fisik Sekolah

a. Potensi siswa

Potensi siswa di SMA Negeri 1 Pleret Bantul tergolong sudah baik, karena sekolah ini merupakan sekolah bermodelkan IMTAQ.

b. Potensi Guru

Jumlah guru di SMA Negeri 1 Pleret Bantul memiliki 48 orang guru, berikut daftar nama guru beserta bidang studi:

No	Nama	Status Pegawai	Bidang Studi
1	Drs. Imam Nurrohmat	PNS	Ekonomi
2	Drs. S. Jatmiko Wahono	PNS	Kesenian
3	Dra. L. Sri Waluyajati	PNS	Matematika
4	Siti Djufroniah, S.Pd.	PNS	Kimia
5	Kus Dewanti, S.Pd.	PNS	Bahasa Indonesia
6.	Dra. Sri Nurdiyanti	PNS	Biologi
7.	Muryani, BA	PNS	Penjas Orkes
8.	Hj. Musthofiyah, S.Pd.	PNS	Matematika
9.	Siti Mahsunah, BA	PNS	Pend. Agama Islam
10.	Dra. Hj. Retnani Sulistyowati, M.Pd.	PNS	Sosiologi
11.	A.Yulita Hidayani	PNS	Pend.Agama Katolik

12.	Dra. Titik Kuntartiningtyas	PNS	Bahasa Indonesia
13.	Drs. Sriyanto	PNS	Elektronika
14.	Edi Purwanta, S.Pd.	PNS	Biologi
14.	Sri Marwanto, S.Pd.	PNS	Matematika
16.	Dra. Siti Mufarokhah	PNS	Sejarah
17.	Dra. Budiarti	PNS	Ekonomi/Akuntansi
18.	Hj. Tri Lestari, M.Pd.	PNS	Sejarah
19.	Salimuddin, S.Ag	PNS	Pend. Agama Islam
20.	Jarot Sunarna, S.Pd.	PNS	Kewarganegaraan
21.	Yuniatun, S.Pd.	PNS	Fisika
22.	Drs. Haryanto, M.Pd.	PNS	Matematika
23.	Ristiyanti, S.Pd.	PNS	Kesenian
24.	Susi Purwestri, S.Pd.	PNS	Ekonomi
25.	Dara Zukhana, S.Pd.	PNS	Bahasa Inggris
26.	Sumartiani, S.Pd.	PNS	Fisika
27.	Ristina Ferawati, S.Si	PNS	Biologi
28.	Heri Widayati, S.Pd.	PNS	Kewarganegaraan
29.	Drs. H. Basuki	PNS	Sejarah
30.	Dwi Mas Agung Basuki, S.Pd.	PNS	Seni Rupa/membatik
31.	Drs. Rusdiyanto	PNS	BK
32.	Hanifah Riastuti, S.Pd.	PNS	Bahasa Inggris
33.	Sri Purwanti, S.Pd.	PNS	Geografi
34.	Sudaryanti, S.Si		Kimia
35.	Naning Tyastuti, S.Pd.		Bahasa Jawa
36.	Mujiran, S.Pd.		Bhsa. Indonesia
37.	Siti Qomariyah, S.Pd.		BK
38.	Afiri Novi Kurniawan, S.Pd.		Sosiologi
39.	Mukhlis Amir, S.Komp	GTT	Komputer
40.	Devi Listriyani, S.Pd.	GTT	Bahasa Jawa
41.	M. Tsawabul Latif, S.Kom		Tik
42.	Ika Dita Kusuma, S.Pd.		Penjas-orkes
43.	Sujodo		Pend. Agama kristen
44.	Siti Rohayati, S.Pd		Bahasa inggris

c. Potensi Karyawan

Sekolah ini mempunyai banyak karyawan, yakni Tata Usaha, Petugas Perpustakaan, Petugas Laboratorium, Karyawan Kantin, dan Pemelihara Sekolah.

No	Nama	Status Pegawai	Jabatan Tugas yang dilakukan
1	Ngatijo, A.Md.	PNS	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kepala Tata Usaha</li> <li>b. Membuat program kerja TU</li> <li>c. Membuat pembagian tugas TU</li> <li>d. Mengkoordinasikan tugas TU</li> <li>e. Bendahara Iuran Rutin/SPP</li> <li>f. Membuat LPJ BOP</li> </ul>
2	Yono Dwi Yanto	PNS	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengajukan gaji pegawai</li> <li>b. Membagikan gaji pegawai</li> <li>c. Mengajukan tambahan penghasilan</li> <li>d. Mengisi buku induk pegawai</li> <li>e. Membuat laporan kepegawaian</li> <li>f. Membantu waka kurikulum</li> </ul>
3	Hanu Hudodo	PNS	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengagendakan surat masuk/keluar</li> <li>b. Menyiapkan dan merekap presensi guru dan karyawan</li> <li>c. Membuat amplop</li> <li>d. Menyiapkan ederan siswa</li> <li>e. Membuat laporan kesiswaan</li> </ul>
4	Darmadi	PNS	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengisi buku inventaris</li> <li>b. Memberi kode inventaris barang</li> <li>c. Membuat daftar inventaris ruang</li> <li>d. Membuat laporan triwulan/tahunan</li> <li>e. Menyiapkan peralatan upacara</li> </ul>
5	Sumardi	PNS	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menyiapkan dan membersihkan alat praktikum kimia</li> <li>b. Membersihkan ruang laborat kimia</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Peggandaan</li> <li>d. Membantu menyiapkan alat upacara</li> </ul>
6	Harmanto	PTT	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kebersihan halaman depan s.d. belakang, selokan, tempat parkir guru/karyawan dan siswa</li> <li>b. Kebersihan masjid dan aula</li> <li>c. Membersihkan laborat biologi</li> <li>d. Membersihkan/mengangkut sampah</li> </ul>
7	Subardi	PTT	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Membersihkan ruang kasek, wakasek dan ruang guru</li> <li>b. Membuat minuman guru/karyawan/tamu</li> <li>c. Membantu peggandaan</li> <li>d. Menyiapkan tempat rapat</li> </ul>
8	Purnadi	PTT	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kebersihan halaman depan s.d. belakang, selokan, tempat parkir</li> <li>b. Kebersihan WC siswa sebelah selatan</li> <li>c. Membersihkan/mengangkut sampah</li> <li>d. Kebersihan masjid dan aula</li> </ul>
9	Esturhana	PTT	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjaga keamanan sekolah</li> <li>b. Membersihkan Ruang AVA</li> <li>c. Mebersihkan sekitar rumah</li> <li>d. Jaga malam</li> <li>e. Menyapu tempat parkir guru/karyawan</li> </ul>
10	Bambang Hanung	PTT	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jaga malam</li> </ul>
11	Sutrisna	PTT	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengatur dan menjaga keamanan kendaraan siswa</li> <li>b. Membuka dan menutup pintu gerbang</li> <li>c. Memandu tamu</li> </ul>



			d. Membersihkan ruang piket dan ruang tatib
12	Setya Budi Prasetya, A.Md	PTT	a. Mengisi buku inventaris perpus b. Membuat klasifikasi buku c. Memberi kode buku d. Memperbaiki buku yang rusak
13	Vivin Isnuanita, S.Si.	PTT	a. Membuat administrasi laborat biologi b. Membantu menyiapkan peralatan praktik biologi c. Membersihkan peralatan laborat d. Kebersihan, keindahan dan ketertiban ruang laborat biologi dan sekitarnya

d. Kegiatan Ko-Kurikuler dan Ekstrakurikuler

Di SMA Negeri 1 Pleret juga diadakan beberapa kegiatan ko-kurikuler dan ekstrakurikuler yang dapat diikuti oleh para siswa sesuai dengan bakat dan minatnya, antara lain:

1. Basket
2. Sepakbola
3. Musik/Band
4. Bola volly
5. Teater
6. Seni baca Al-Qur'an
7. Nasyid
8. Pencak silat
9. Paduan suara
10. PMR
11. English Conversation
12. KIR
13. Pramuka

## B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Rangkaian kegiatan PPL dimulai sejak mahasiswa masih berada di kampus sampai di sekolah tempat praktik. Penyerahan mahasiswa di sekolah dilaksanakan pada tanggal 23 Februari 2015 dan pelaksanaan praktik mengajar dari tanggal 10 Agustus 2014. Sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan PPL, tentunya harus dipersiapkan rancangan kegiatan PPL terlebih dahulu sehingga kegiatan PPL tersebut dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuannya. Rancangan kegiatan PPL digunakan sebagai bahan acuan untuk pelaksanaan PPL di sekolah. Agar kegiatan PPL dapat berlangsung dengan baik, maka telah disusun sesuatu rencana rangkaian kegiatan yang harus ditempuh oleh mahasiswa. Rangkaian kegiatan tersebut meliputi:

### 1. Persiapan di Kampus

Persiapan di kampus ini berupa praktik pengajaran mikro (micro teaching). Pengajaran mikro dimaksudkan agar mahasiswa mendapatkan sebuah gambaran tentang kegiatan pembelajaran. Pengajaran micro diharapkan dapat mengembangkan mental para mahasiswa untuk menjadi seorang tenaga kependidikan yang professional. Pengajaran mikro ini juga berfungsi sebagai tolak ukur kesiapan mahasiswa untuk dapat diterjunkan ke lokasi PPL atau tidak. Tahun ini kegiatan praktik pengajaran mikro dilaksanakan mulai tanggal 9 Februari – 29 Mei 2015. Mahasiswa juga melakukan persiapan di luar kampus untuk memantapkan kegiatan PPL dengan melakukan rapat-rapat rutin yang dilakukan seminggu sekali. Selain membahas persiapan program-program di sekolah yang akan dijalani, para mahasiswa juga mengumpulkan dana secara swadaya untuk menyokong kegiatan-kegiatan insidental PPL.

### 2. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan di lokasi PPL berlangsung. Pengamatan ini dimaksudkan agar mahasiswa mendapatkan gambaran yang sesungguhnya mengenai kondisi sekolah dan kondisi peserta didiknya. Selain itu mahasiswa juga dapat melihat ketersediaan media-media pembelajaran yang ada. Dengan melaksanakan observasi diharapkan mahasiswa dapat menentukan suatu formulasi program yang tepat agar dapat dilaksanakan ketika sudah diterjunkan dalam program PPL. Observasi di SMA N 1 Pleret telah dilaksanakan pada tanggal 23 Februari hingga 29 Mei 2015.

Objek observasi yang telah diamati antara lain:

No	Observasi Pembelajaran	Observasi sekolah/Lembaga
1	Perangkat pembelajaran	Kondisi fisik sekolah/lembaga
2	Proses pembelajaran	Dinamika kehidupan sekolah
3	Perilaku siswa	Dinamika perilaku siswa

### 3. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan di kampus UNY. Setiap mahasiswa diwajibkan mengikuti kegiatan ini untuk mendapatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai hakikat sesungguhnya dari kegiatan PPL. Pembekalan juga dimaksudkan untuk memperkuat mental dan memberikan dorongan bagi mahasiswa yang hendak melaksanakan kegiatan PPL. Selain itu, pembekalan ini juga sekaligus memberikan bekal informasi-informasi terkait persiapan, pelaksanaan PPL di lapangan, dan tindak lanjut dari kegiatan PPL.

### 4. Pelaksanaan PPL

Setelah melaksanakan beberapa rangkaian persiapan-persiapan, maka pada tanggal 10 Agustus 2014 mahasiswa mulai dalam pelaksanaan PPL. Sekaligus menjadi sebuah titik dimana mahasiswa belajar tentang kehidupan persekolahan yang sesungguhnya. Ketika sudah berada di lokasi PPL, maka mahasiswa harus bisa bermanifestasi menjadi seorang guru yang sesungguhnya, profesional, dan kompeten dibidangnya.

### 5. Pelaksanaan program PPL

#### a. Persiapan

Persiapan pelaksanaan PPL ini berkaitan dengan persiapan kelengkapan-kelengkapan perangkat pembelajaran (program tahunan, program semester, silabus dan RPP) dan persiapan media-media pembelajaran yang akan digunakan dalam praktik mengajar.

#### b. Pelaksanaan

Pelaksanaan PPL merupakan bagian utama dari setiap rangkaian kegiatan PPL. Mahasiswa melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas bersama dengan para peserta didik. Dalam pelaksanaannya mahasiswa belajar bagaimana untuk menyampaikan ilmu atau materi pelajaran kepada para peserta didik dan berupaya membimbing para siswa dalam belajar. Seperti para guru pada umumnya, sehingga menuntut mahasiswa dapat menguasai teknik serta metode pembelajaran yang baik dan benar.

#### c. Konsultasi dan Bimbingan

Konsultasi dan bimbingan dilaksanakan untuk mempermudah mahasiswa dalam melaksanakan praktik mengajar. Selain itu bermanfaat juga untuk menjalin sebuah komunikasi yang baik antar mahasiswa dan guru pembimbing. Dengan konsultasi dan bimbingan ini dapat menjadi jembatan untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan proses pembelajaran.

### 6. Praktik Persekolahan

Praktik persekolahan merupakan sebuah pembelajaran mengenai pengelolaan administrasi sekolah. Ketika sudah di sekolah mahasiswa tidak hanya praktik mengajar saja tetapi juga melaksanakan berbagai kegiatan yang berkaitan dengan administrasi dan tugas-tugas di sekolah misalnya piket, sidak, tatib, kultur dan sebagainya.

#### 7. Penyusunan Laporan

Setelah menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan mahasiswa selama PPL, selanjutnya dituliskan dalam bentuk laporan PPL. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana kinerja mahasiswa selama diterjunkan dalam program PPL. Laporan berfungsi juga sebagai media evaluasi bagi mahasiswa dan lembaga yang terkait (dalam hal ini sekolah dan UNY). Penyusunan laporan ini dapat dimulai ketika mahasiswa diterjunkan ke lokasi PPL dan dapat diserahkan ke UNY ketika pelaksanaan PPL sudah selesai, atau mahasiswa sudah ditarik dari sekolah.

#### 8. Penarikan Mahasiswa

Pada akhirnya setelah seluruh rangkaian program dan kegiatan telah selesai dilaksanakan, begitu juga dengan kegiatan PPL. Maka pada tanggal 12 September 2015, mahasiswa praktikan secara resmi dilakukan penarikan personil mahasiswa dari sekolah. Penarikan mahasiswa merupakan akhir dari kegiatan PPL.

Berikut ini adalah rancangan kegiatan PPL secara global sebelum melakukan praktik mengajar di kelas.

1. Konsultasi dengan guru pembimbing mengenai jadwal mengajar, pembagian materi dan persiapan mengajar yang akan dilaksanakan pada minggu awal bulan Agustus 2015.
2. Membantu guru dalam mengajar serta mengisi kekosongan kelas apabila guru pembimbing tidak masuk.
3. Menyusun persiapan untuk praktik terbimbing, artinya bahwa materi atau tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa ditentukan oleh guru.
4. Melaksanakan praktik mengajar terbimbing, artinya bahwa bimbingan dan guru masih relatif ketat yang dilaksanakan pada kelas dengan materi berbeda.
5. Menyusun persiapan untuk praktik mengajar secara mandiri, artinya materi yang diartikan dipilih oleh guru dan mahasiswa tetapi mahasiswa tetap diberi kesempatan untuk mengelola proses pembelajaran secara penuh, namun tetap ada bimbingan dan pemantauan dari guru.
6. Mempelajari dan mengerjakan tugas-tugas guru seperti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, menyusun kisi-kisi ulangan harian dan remidi,

mengadakan ulangan harian, melakukan analisis hasil ulangan serta melaksanakan program remedial.

7. Menerapkan inovasi pembelajaran yang sesuai dengan keadaan dan minat siswa.
8. Melakukan diskusi dan refleksi terhadap tugas yang telah dilakukan, baik yang terkait dengan kompetensi profesional, sosial, maupun interpersonal, yang dilakukan dengan teman sejawat, guru koordinator sekolah, dosen pembimbing, dan kepala sekolah.
9. Menyusun laporan PPL pada akhir kegiatan PPL.

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan diuraikan tentang persiapan PPL, pelaksanaan program dan analisis hasil program PPL yang telah dirumuskan pada program PPL yang tertuang dalam matriks program kerja PPL. Pelaksanaan program kerja dimulai pada minggu kedua bulan Agustus 2015 tepatnya tanggal 10 Agustus 2015 dan diakhiri pada minggu kedua September 2015 tepatnya tanggal 12 September 2015. Sebelum pelaksanaan program dimulai, tentu ada persiapan yang perlu dipersiapkan dan dimatangkan demi kelancaran dan keberhasilan dari program tersebut.

#### **A. Persiapan PPL**

Keberhasilan suatu kegiatan sangatlah tergantung dari persiapan yang dilakukan. Demikian pula untuk mencapai tujuan keberhasilan PPL, maka praktikan melakukan berbagai persiapan sebelum praktik mengajar. Persiapan-persiapan tersebut termasuk kegiatan yang diprogramkan dari lembaga UNY, maupun yang diprogramkan secara individu oleh praktikan. Persiapan-persiapan tersebut meliputi:

##### **a. Pengajaran Micro Teaching**

Persiapan paling awal yang dilakukan oleh praktikan adalah mengikuti kuliah pengajaran mikro. Di sini praktikan sekaligus melakukan praktik mengajar pada kelas yang kecil. Dalam praktik mengajar di ruang mikro yang berperan sebagai guru adalah praktikan sendiri dan yang berperan sebagai siswa adalah teman satu kelompok dengan didampingi satu dosen pembimbing.

Dosen pembimbing akan memberikan masukan, baik berupa kritik maupun saran setiap kali praktikan selesai praktik mengajar. Berbagai macam metode dan media pembelajaran dengan menerapkan kurikulum tertentu diuji coba dalam kegiatan ini, sehingga praktikan memahami media yang sesuai untuk setiap materi. Dengan demikian, pengajaran mikro bertujuan untuk membekali mahasiswa agar lebih siap dalam melaksanakan PPL, baik segi materi maupun metode mengajarnya. Pengajaran mikro juga sebagai syarat bagi mahasiswa untuk dapat mengikuti PPL..

##### **b. Observasi**

Observasi merupakan kegiatan pengamatan di lokasi PPL berlangsung yaitu di lingkungan SMA Negeri 1 Pleret. Pengamatan ini dimaksudkan agar mahasiswa mendapatkan gambaran yang sesungguhnya mengenai kondisi sekolah dan kondisi peserta didiknya. Selain itu juga agar mahasiswa dapat melihat juga ketersediaan media-media maupun fasilitas-fasilitas pembelajaran yang ada. Dengan melaksanakan observasi diharapkan mahasiswa dapat menentukan suatu program yang tepat agar dapat dilaksanakan ketika sudah diterjunkan dalam program PPL. Observasi di SMA Negeri 1 Pleret telah dilaksanakan pada tanggal 23 Februari hingga 29 Mei 2015.

##### **Observasi Kegiatan Pembelajaran**

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

Hal-hal yang diamati pada observasi kegiatan pembelajaran antara lain:

- 1) Perangkat Pembelajaran
- 2) Silabus
- 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- 4) Presensi Siswa
- 5) Catatan Proses Pembelajaran
- 6) Kalender Akademik
- 7) Proses Pembelajaran yang meliputi:

➤ Membuka pelajaran

Sebelum pelajaran dimulai, guru kimia mengucapkan salam kemudian melakukan presensi dilanjutkan dengan menyiapkan peserta didik untuk menyiapkan diri menerima pembelajaran dengan membuka buku dan materi yang sudah dipelajari sebelumnya.

➤ Penyajian materi

Materi yang akan diberikan kepada peserta didik di dalam kelas sudah terstruktur dengan baik dan jelas sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Guru kimia menjelaskan materi dengan runtut, tahap demi tahap dan sesuai dengan tingkat keahaman peserta didik.

➤ Metode pembelajaran

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

➤ Penggunaan bahasa

Bahasa yang digunakan oleh guru sangat komunikatif, sehingga peserta didik dapat mengikuti dan mengerti apa yang guru sampaikan. Guru menjelaskan dengan bahasa Indonesia yang sederhana dan mudah dipahami oleh peserta didik.

➤ Penggunaan waktu

Penggunaan waktu cukup efektif dan efisien. Baik guru maupun peserta didik masuk kelas tepat waktu, dan guru meninggalkan kelas dengan tepat waktu.

➤ Gerak

Gerak guru cukup luwes. Gerak guru santai tetapi juga serius. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru sesekali berjalan ke belakang kelas untuk mengecek tugas yang diberikan.

➤ Cara memotivasi siswa

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

➤ Teknik bertanya

Guru dalam memberikan pertanyaan kepada peserta didik, ditujukan untuk semua peserta didik. Apabila tidak ada yang menjawab maka guru menunjuk salah satu peserta didik untuk menjawabnya, dan menyuruh peserta didik yang lain untuk memberikan komentar sehingga diperoleh jawaban yang benar.

➤ Teknik penguasaan kelas

Guru mampu menguasai kelas dengan baik. Jika ada peserta didik yang tidak memperhatikan, maka guru memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada peserta didik tersebut. Dengan demikian peserta didik akan memperhatikan kembali.

➤ Penggunaan media

Media yang digunakan adalah papan tulis (*white board*), spidol, dan penghapus. Media pembelajaran yang lain yang digunakan adalah power point dan buku teks pelajaran kimia.

➤ Bentuk dan cara evaluasi

Cara mengevaluasi peserta didik adalah dengan memberikan soal-soal kepada peserta didik dan langsung dikerjakan di dalam kelas kemudian dicocokkan bersama-sama.

➤ Menutup pelajaran

Pelajaran ditutup dengan menyimpulkan hasil materi yang telah dibahas selama proses pembelajaran. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mengerjakan soal-soal yang ada di buku paket sebagai tugas rumah, dan menyampaikan pesan untuk pertemuan yang akan datang. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam kepada peserta didik.



8) Perilaku Siswa yang meliputi:

➤ Perilaku siswa di dalam kelas

Peserta didik selalu mencatat apa yang guru tulis di papan tulis. Peserta didik cukup aktif dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Peserta didik mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi tentang materi yang disampaikan oleh guru. Walaupun memang terkadang sebagian dari mereka yang suka bertanya dan lebih asik dengan aktivitasnya sendiri.

➤ Perilaku siswa di luar kelas

Perilaku peserta didik diluar kelas cukup sopan, dan akrab dengan Bapak dan Ibu gurunya. Sebagian peserta didik terlambat masuk ke kelas.

### **Observasi Lingkungan Fisik Sekolah**

Kegiatan observasi lingkungan fisik sekolah bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang situasi dan kondisi sekolah yang bersangkutan. Obyek yang dijadikan sasaran observasi lingkungan fisik sekolah meliputi:

- 1) Letak dan lokasi gedung sekolah
- 2) Kondisi ruang kelas
- 3) Kelengkapan gedung dan fasilitas yang menunjang kegiatan PBM
- 4) Keadaan personal, peralatan serta organisasi yang ada di sekolah

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

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

### **b. Pembekalan**

Kegiatan pembekalan merupakan salah satu persiapan yang diselenggarakan oleh lembaga UNY, dilaksanakan dalam bentuk pembekalan PPL UNY yang diselenggarakan oleh LPPMP melalui dosen pembimbing. Kegiatan pembekalan ini meliputi pemberian materi terkait pelaksanaan PPL hingga pembuatan matrik dan laporan PPL. Materi lebih lanjut disampaikan oleh dosen koordinator PPL masing-masing fakultas.

Untuk fakultas MIPA, pembekalan dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2015 di Ruang Seminar Lantai 2 FMIPA UNY dengan peserta seluruh mahasiswa FMIPA jurusan kependidikan yang sudah terdaftar mengikuti PPL pada semester khusus tahun 2015

**c. Pembimbingan PPL**

Pembimbingan untuk PPL diselenggarakan di sekolah tempat pelaksanaan PPL yang dipandu oleh Dosen Pembimbing Lapangan masing-masing jurusan. Kegiatan ini memiliki tujuan untuk membantu kesulitan/permasalahan dalam pelaksanaan program PPL, sekaligus memberikan masukan dan saran untuk pelaksanaan PPL. Dilaksanakan sebanyak satu kali selama PPL. Di sini para praktikan sekaligus dapat belajar dan berbagi hambatan atau permasalahan tentang Praktik Pengalaman Lapangan masing-masing jurusan.

**d. Persiapan sebelum mengajar**

Sebelum melaksanakan praktik mengajar mahasiswa PPL harus mempersiapkan administrasi dan persiapan materi, serta media yang akan digunakan untuk mengajar agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana. Persiapan-persiapan tersebut antara lain:

1. Pembuatan rencana pembelajaran yang berisi rencana pembelajaran untuk setiap kali pertemuan.
2. Pembuatan media, sebelum melaksanakan pembelajaran yang sesuai dan dapat membenatu pemahaman siswa dalam menemukan makna dari pembelajaran.
3. Diskusi dengan sesama rekan praktikan, yang dilakukan baik sebelum maupun sesudah mengajar untuk saling bertukar pengalaman dan juga untuk bertukar saran dan solusi.
4. Diskusi dan konsultasi dengan guru pembimbing yang dilakukan sebelum dan sesudah mengajar.

**B. Pelaksanaan program PPL**

**a. Persiapan**

Sebelum dilaksanakan praktik mengajar di kelas praktikan mempersiapkan perangkat pembelajaran terlebih dahulu, antara lain:

- 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- 2) Menggunakan Kompetensi Dasar
- 3) Media Pembelajaran
- 4) Presensi Siswa

### 5) Catatan Proses Pembelajaran

Dalam membuat perangkat pembelajaran, praktikan mengacu pada buku acuan membuat perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan guru pembimbing mata pelajaran kimia, buku pendukung pelajaran, silabus, materi yang akan diajarkan sesuai dengan kurikulum 2006 atau KTSP.

### b. Praktik Mengajar

Dalam PPL ini praktikan diberi kesempatan mengajar 3 kelas yaitu kelas XA, XB, dan XC dengan jumlah jam yaitu 9 jam pelajaran tiap minggu.

No	Hari, tanggal	Kelas	Jam ke-	Alokasi waktu
1.	Kamis, 13 Agustus 2015	XC	1, 2, 3	3 x 45 menit
2.	Rabu, 19 Agustus 2015	XA	4, 5, 6	3 x 45 menit
3.	Kamis, 20 Agustus 2015	XC	1, 2, 3	3 x 45 menit
4.	Senin, 24 Agustus 2015	XB	2, 3, 4	3 x 45 menit
5.	Rabu, 26 Agustus 2015	XA	4, 5, 6	3 x 45 menit
6.	Kamis, 27 Agustus 2015	XC	1, 2, 3	3 x 45 menit
7.	Senin, 31 Agustus 2014	XB	2, 3, 4	3 x 45 menit
8.	Rabu, 2 September 2015	XA	4, 5, 6	3 x 45 menit
9.	Kamis, 3 September 2015	XC	1, 2, 3	3 x 45 menit
10.	Senin, 7 September 2015	XB	2, 3, 4	3 x 45 menit
11.	Rabu, 9 September 2015	XA	4, 5, 6	3 x 45 menit
12.	Kamis, 10 September 2015	XC	1, 2, 3	3 X 45 menit

Sehingga dengan kurun waktu satu bulan tersebut praktikan telah menyampaikan 4 RPP untuk masing-masing kelas XA, XB, dan XC dengan total jam pelajaran yang dipakai adalah 36 jam pelajaran sudah sekaligus dilakukan evaluasi dengan menggunakan kuis posttest tiap akhir submateri maupun evaluasi dengan menggunakan ulangan harian dengan materi satu bab yaitu Struktur Atom dan Periodik Unsur.

### c. Bimbingan dan Evaluasi Praktik Mengajar

Sebelum melakukan proses pembelajaran di kelas, praktikan terlebih dulu berkonsultasi dengan guru pembimbing mengenai materi apa yang akan disampaikan kepada peserta didik dan teknik pembelajaran yang akan di terapkan. Sehingga diharapkan proses pembelajaran dapat berjalan lancar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Ketika praktikan melakukan praktek mengajar, guru pembimbing mengikuti kegiatan pembelajaran, berperan sebagai pengamat yang nantinya hasil pengamatan

tersebut akan dijadikan sebagai bahan evaluasi. Selanjutnya setelah praktikan menyelesaikan kegiatan praktik mengajar di kelas, guru pembimbing memberikan evaluasi mengenai pelaksanaan praktik mengajar, meliputi cara penyampaian materi, penguasaan materi, ketepatan media yang digunakan, waktu, kejelasan suara dan cara menguasai kelas. Jika selama proses pembelajaran ada kekurangan-kekurangan dan kesulitan, guru pembimbing akan memberikan arahan dan saran untuk mengatasi permasalahan tersebut. Masukan-masukan berupa saran dan arahan dari guru pembimbing sangat bermanfaat bagi praktikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Harapannya praktikan dapat lebih bisa menguasai kelas dan menyampaikan materi secara efektif.

- 1) Bentuk Kegiatan : Bimbingan dan evaluasi dengan guru pembimbing
- 2) Tujuan Kegiatan : Membahas mengenai materi yang akan dan yang telah disampaikan, RPP, media pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, dll.
- 3) Sasaran : Mahasiswa PPL Pendidikan Kimia UNY
- 4) Waktu : Sebelum dan sesudah praktik mengajar

#### **d. Materi Pelajaran Kimia**

Materi yang digunakan untuk praktik mengajar di kelas XA, XB, dan XC yaitu: Struktur Atom dan Periodik Unsur. Materi tersebut meliputi konfigurasi elektron & elektron valensi, sejarah perkembangan sistem periodik unsur, golongan & periode, dan sifat-sifat keperiodikan unsur.

#### **e. Penyusunan Soal dan Praktik Evaluasi**

Praktik evaluasi dilakukan dengan pemberian latihan soal, posttest, tugas dan ulangan harian. Praktikan menyusun soal ulangan harian untuk bidang studi kimia sesuai dengan materi yang telah diajarkan. Materi ulangan harian untuk kelas X adalah materi bab 1 yaitu perkembangan teori atom, konfigurasi elektron & elektron valensi, sejarah perkembangan sistem periodik unsur, golongan & periode, dan sifat-sifat keperiodikan unsur. Soal ulangan harian dibuat sebelumnya, dan dikonsultasikan terlebih dahulu kepada guru pembimbing.

Soal ulangan harian ini terdiri dari 7 soal uraian yang mencakup seluruh materi bab 1 yang telah diajarkan. Waktu yang diberikan untuk mengerjakan soal harian adalah 60 menit.

- 1) Bentuk Kegiatan : Latihan Soal dan Ulangan Harian
- 2) Tujuan Kegiatan : Untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan
- 3) Sasaran : Peserta didik kelas XA dan XC.

4) Waktu : 3 September 2015 dan 9 September 2015

Untuk kelas XB ulangan harian dilakukan setelah praktikan PPL UNY telah ditarik dari SMA N 1 Pleret yaitu tanggal 14 September 2015 sehingga praktikan tidak menunggui pelaksanaan ulangan harian tersebut. Dan sudah diserahkan kembali kepada guru pengampu.

#### **f. Mengoreksi**

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

#### **g. Kegiatan Tambahan**

Kegiatan tambahan adalah kegiatan-kegiatan yang berada diluar dari kegiatan mengajar yang telah ditentukan sebelumnya, sehingga kegiatan ini berbeda dengan kegiatan mengajar di kelas. Kegiatan tambahan yang dilakukan adalah antara lain inventarisasi alat dan bahan laboratorium kimia dan menggantikan guru mengajar

##### 1). Inventarisasi alat dan bahan Lab Kimia

Kegiatan ini dilakukan untuk membersihkan, menata dan mendata kembali alat dan bahan yang ada di laboratorium kimia SMA N 1 Pleret. Kegiatan dimulai pada hari senin 24 Agustus 2015 dengan dibantu oleh dua guru pembimbing dan satu laboran. Kegiatan ini masih terus dilanjutkan beberapa hari setelahnya sesuai dengan waktu luang praktikan di sekolah. Kegiatan ini juga disertai dengan pengumpulan laporan inventaris alat dan bahan kimia.

##### 1) Menggantikan Guru Mengajar

Kegiatan ini dilaksanakan pada kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3 karena guru pembimbing tidak dapat mengajar di kelas yang diampunya yang dikarenakan ada tugas di luar sekolah. Sehingga guru pembimbing meminta bantuan kepada praktikan untuk mengawasi dan mendampingi siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru.

## **Praktik Nonmengajar (Praktik Persekolahan)**

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

a. Kegiatan senyum, sambut, salam, sapa siswa

Kegiatan ini dilakukan setiap pagi sebelum bel masuk berbunyi yaitu sekitar pukul 06.30 – 06.55 WIB. Praktikan dengan sru menyambut kedatangan siswa sekaligus menyisir kelengkapan atribut siswa.

b. Tugas SPG

Tugas SPG atau sidak pintu gerbang ini dilakukan antar pukul 06.55 WIB setelah pintu gerbang ditutup sampai kira-kira jam 8.00 WIB, yaitu untuk menangani siswa-siswa yang terlambat datang ke sekolah. Diawali dengan mengondisikan siswa, meminta kunci kendaraan, menyiapkan siswa untuk berbaris, mendata siswa, menyuruh siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya, memberikan hukuman yang memberikan efek jera dan terakhir menyerahkan siswa terlambat kepada guru piket untuk biberikan surat ijin masuk kelas.

c. Tugas Piket

Dilakukan sesuai jadwal yang telah dibuat oleh sekretaris PPL UNY dimana masing-masing praktikan mendapat 1-2 kali tugas piket dalam seminggu pada masing-masing shif (4 jam pelajaran). Petugas piket ini bertugas memberikan surat ijin masuk & keluar kelas maupun sekolah, melakukan presensi keliling, menerima titipan tugas dari guru, memberikan tugas dari guru ke siswa serta membunyikan bel tiap pergantian jam.

d. Jaga UKS

Kegiatan ini dilakukan di UKS apabila ada siswa yang mengalami masalah kesehatan saat berada di sekolah.

e. Jaga perpustakaan

Kegiatan ini dilakukan untuk membantu petugas perpustakaan untuk menginventarisasi buku-buku yang ada di perpustakaan.

Selain kegiatan mengajar dan non mengajar, ada pula kegiatan incidental (tidak direncanakan), antara lain implementasi piala (membersihkan dan menata kembali piala-piala), lomba 17.an, dan pemilihan ketua OSIS.

### C. Analisis Hasil Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan PPL UNY 2014 di SMA N 1 Pleret dilaksanakan selama kurang lebih 1 bulan. Program yang direncanakan dapat dijalankan dengan baik. Secara rinci kegiatan PPL dapat dianalisis sebagai berikut.

1. Untuk metode ceramah dan informasi tidak begitu bermasalah karena hanya mendapat bagian sedikit dari keseluruhan proses belajar mengajar. Siswa cenderung memperhatikan dengan baik dan mencatat apa yang diajarkan serta dituliskan oleh guru di papan tulis maupun melalui tayangan dalam power point apabila siswa diberikan waktu untuk mencatat materi. Tetapi terkadang tidak bisa maksimal karena siswa terlalu lama mencatat sehingga penggunaan waktu kurang efisien.
2. Untuk metode diskusi merupakan metode yang kurang cocok diterapkan di kelas karena siswa yang sudah dibagi dalam beberapa kelompok diskusi tetap banyak bertanya pada guru padahal sudah dijelaskan bagaimana prosedurnya dan sudah diberikan perintah untuk membaca buku atau sumber informasi lainnya sebagai acuan.
3. Untuk metode tanya jawab juga bagus untuk diterapkan karena siswa menjadi aktif jika dimintai pendapatnya atau memberikan jawaban. Dalam proses tanya jawab dapat dilakukan cara-cara sebagai berikut.
  - a. Guru membantu dengan mengarahkan pertanyaan demi pertanyaan yang lebih mudah dan dipahami oleh siswa.
  - b. Guru memberikan motivasi agar siswa lebih berani mengungkapkan pendapatnya.
  - c. Menunjuk langsung salah satu siswa dan meminta siswa lain membantunya jika tidak bisa menjawab.
4. Jumlah siswa yang cukup banyak dalam satu kelas yang rata-rata terdapat 28 siswa dalam satu kelas memberikan tantangan pada praktikan untuk dapat mengontrol keadaan kelas agar tidak ramai dan menjadikan perhatian siswa dapat fokus pada materi yang sedang disampaikan.
5. Setiap kelas mempunyai karakter yang berbeda, ada kelas yang mudah untuk diajak belajar, ada pula kelas yang susah untuk diatur tetapi bertanggungjawab dalam penyelesaian tugas. Sehingga praktikan mengalami kesulitan ketika harus menyesuaikan satu persatu. Tetapi hal ini menjadi pengalaman yang sangat berharga karena praktikan mendapatkan pelajaran dan pengalaman riil di lapangan tentang pentingnya kemampuan untuk mengelola kelas dengan baik.

Selama pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan, guru pembimbing mata pelajaran kimia memberikan bimbingan secara langsung kepada praktikan, baik sebelum pengajaran maupun setelah pelaksanaan pengajaran berlangsung. Guru pembimbing akan memberikan evaluasi dan umpan balik yang berkaitan dengan teknis mengajar yang

dilakukan praktikan di depan kelas sehingga apabila ada kekurangan atau kesalahan dalam menyampaikan materi maupun yang lain dalam proses pembelajaran guru pembimbing akan memberikan tanggapan dan masukan kepada praktikan. Hal ini dimaksudkan agar praktikan dapat melakukan pengajaran yang lebih baik lagi dan menjadi bahan untuk refleksi. Dalam praktik mengajar, praktikan selalu memberikan evaluasi berupa kuis disetiap akhir pembahasan materi, hal ini untuk mengevaluasi peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran.

#### **D. Refleksi**

Selama praktik mengajar di SMA Negeri 1 Pleret telah banyak yang praktikan dapatkan, yaitu antara lain bahwa seorang guru yang profesional tidaklah mudah, karena dituntut untuk lebih memahami setiap siswanya dengan berbagai sifatnya, harus dapat kreatif dan inovatif dalam mengembangkan metode dan media pembelajaran serta pandai memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya. Guru harus berperan sebagai mediator dan fasilitator bagi siswa dalam menemukan konsepnya sendiri, dan yang tidak kalah pentingnya siswa diajak untuk mengenal lingkungan sekitar sebagai media pembelajaran sehingga siswa dapat belajar pula dari gejala atau fenomena alam.

Pada intinya, yang terpenting dalam menjadi guru yang baik selain menguasai materi adalah percaya diri dan pengelolaan kelas dengan baik.



## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan pengalaman yang telah diperoleh selama melaksanakan PPL secara langsung maupun tidak langsung, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Pelaksanaan PPL tahun ini yang menggunakan kurikulum 2 menjadi sarana yang tepat bagi mahasiswa untuk lebih mendalami sekaligus menerapkan amanat kurikulum dalam kegiatan belajar mengajar.
2. PPL sangat bermanfaat bagi mahasiswa karena dapat memberikan pengalaman dan gambaran yang nyata mengenai dunia pendidikan yang ada di lapangan karena mahasiswa dapat terlibat langsung dalam komponen-komponen yang terdapat di dalamnya.
3. Dengan mengikuti kegiatan PPL mahasiswa memiliki kesempatan untuk menemukan permasalahan-permasalahan aktual seputar kegiatan belajar mengajar dan berusaha memecahkan permasalahan tersebut dengan menerapkan ilmu atau teori-teori yang telah dipelajari di kampus terutama yang berkaitan dengan pelaksanaan dalam proses pembelajaran.
4. Di dalam kegiatan PPL, mahasiswa bisa mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam proses pembelajaran, misalnya dengan menciptakan media pembelajaran yang menarik, menyusun materi sendiri berdasarkan kompetensi yang ingin dicapai. Praktikan juga mempelajari bagaimana menjalin hubungan yang harmonis dengan sesama komponen sekolah untuk kelancaran kegiatan belajar mengajar.
5. PPL memperluas wawasan mahasiswa tentang tugas pendidikan, kegiatan persekolahan dan kegiatan lain yang menunjang proses belajar mengajar di sekolah.

#### **B. Saran**

Kegiatan PPL sangat bermanfaat bagi praktikan, namun ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh pihak yang terkait, antara lain:

1. Untuk SMA Negeri 1 Pleret
  - a. Tata tertib dan kedisiplinan yang telah disepakati dan diberlakukan dengan baik, hendaknya terus ditingkatkan.
  - b. Perawatan terhadap fasilitas sekolah hendaknya lebih ditingkatkan agar lebih terawat dan dapat digunakan dengan maksimal.
  - c. Guru pembimbing harus benar-benar dapat berfungsi sebagaimana mestinya, baik sebagai pembimbing dan juga sebagai pemberi evaluasi serta saran guna untuk kemajuan praktikan.

- d. Penggunaan media penunjang belajar misalnya LCD, papan tulis dan alat peraga lainnya agar lebih dimaksimalkan lagi, sehingga siswa maupun guru bisa mencapai kompetensi yang ditentukan dengan cara yang lebih menarik dan inovatif.
  - e. Sebaiknya seluruh guru mata pelajaran tidak monoton dalam menyampaikan materi pembelajaran, sehingga siswa tidak bosan dan jenuh. Gunakan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik, sehingga siswa akan antusias dalam mengikuti pelajaran serta materi akan tersampaikan dengan baik.
2. Untuk Universitas Negeri Yogyakarta
- a. Pelaksanaan pembekalan hendaknya disampaikan jauh-jauh hari sehingga mahasiswa bisa lebih matang dalam observasi dan persiapan untuk pelaksanaan PPL.
  - b. LPPMP sebaiknya memiliki prioritas sekolah yang layak dan perlu untuk digunakan sebagai tempat praktik mengajar.
  - c. LPPMP sebaiknya dapat melakukan pengawasan secara langsung maupun tidak langsung sehingga dapat benar-benar mengetahui proses PPL mahasiswa di sekolah tempat praktik.
3. Untuk Mahasiswa Praktikan yang akan datang
- a. Praktikan sebaiknya mempersiapkan diri sebaik mungkin dengan mempelajari lebih mendalam materi yang telah diterima dan mengikuti pengajaran mikro dengan maksimal.
  - b. Praktikan harus belajar lebih keras, menimba pengalaman sebanyak-banyaknya, dan memanfaatkan kesempatan PPL sebaik-baiknya.
  - c. Rasa kesetiakawanan, solidaritas, dan kekompakan dalam satu tim hendaknya selalu dijaga sampai kegiatan PPL berakhir.
  - d. Praktikan sebaiknya menjalin hubungan baik dengan siapa saja, pandai menempatkan diri dan berperan sebagaimana mestinya sesuai dengan aturan yang ada.
  - e. Praktikan berkewajiban menjaga nama baik almamater, bersikap disiplin dan bertanggung jawab.

## DAFTAR PUSTAKA

Tim penyusun. 2014. *Panduan KKN-PPL*. Yogyakarta: UPPL UNY.

Tim pembekalan KKN-PPL. 2014. *Materi Pembekalan KKN-PPL tahun 2014*. Yogyakarta: UPPL UNY.

Tim penyusun. 2014. *101 Tips Menjadi Guru Sukses*. Yogyakarta: UPPL UNY.

Tim penyusun. 2012. *Panduan Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: UPPL UNY.

# **LAMPIRAN**

## LAMPIRAN 1



**MATRIK INDIVIDU PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN  
(PPL)  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
TAHUN 2015/2016**



NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 PLERET      NAMA MAHASISWA : ULFA ASRIFATUN N  
 ALAMAT SEKOLAH : KEDATON, PLERET, BANTUL NO MAHASISWA : 12303241039  
 GURU PEMBIMBING : SITI DJUFRONIAH, S.Pd      FAK/ JUR/ PRODI : FMIPA/PEND. KIMIA  
 DOSEN PEMBIMBING: Dr. ELI ROHAETI

No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah jam per minggu					Jumlah jam
		I	II	III	IV	V	
1.	Penyusunan matriks						
	a. Persiapan	0.5					0.5
	b. Pelaksanaan	1					1
	c. Evaluasi&tindak lanjut	1					1
2.	Observasi Kelas						
	a. Persiapan	0.5					0.5
	b. Pelaksanaan	4					4
	c. Evaluasi&tindak lanjut	0.5					0.5
3.	Penyusunan RPP						
	a. Persiapan	1	1	1			3
	b. Pelaksanaan	2.5	3	1.5			6
	c. Evaluasi&tindak lanjut	0.5		0.5			1
4.	Konsultasi persiapan mengajar						
	a. Persiapan	0.5	0.5	0.5	0.5		2
	b. Pelaksanaan	1	1	1	1		4
	c. Evaluasi&tindak lanjut	1	0.5	1	1		3.5
5.	Penyusunan kisi-kisi ulangan harian						
	a. Persiapan				0.5		0.5
	b. Pelaksanaan				1		1
	c. Evaluasi&tindak lanjut				0.5		0.5
6.	Penyusunan kisi-kisi soal remidi dan pengayaan						
	a. Persiapan				0.5		0.5
	b. Pelaksanaan				1		1
	c. Evaluasi&tindak lanjut				0.5		0.5
7.	Praktik Mengajar						
	a. Persiapan	0.25	0.5	0.75	0.75	0.75	3
	b. Pelaksanaan	2	5	6	6	6	24
	c. Evaluasi&tindak lanjut	3	5	3.5	4	0.5	15
8.	Penyusunan soal ulangan harian						
	a. Persiapan			0.5	1		1.5
	b. Pelaksanaan			1	5		6
	c. Evaluasi&tindak lanjut			0.5	1		1.5
9.	Pembuatan media pembelajaran						
	a. Persiapan	0.5	0.5	0.5			1.5
	b. Pelaksanaan	1	2	1			4
	c. Evaluasi&tindak lanjut	0.5	0.5	0.5			1.5
10.	Analisis butir soal dan hasil ulangan						

	a. Persiapan				1	1	2
	b. Pelaksanaan				2	2	4
	c. Evaluasi&tindak lanjut				1	1	2
11.	Merekap daftar hadir dan nilai siswa						
	a. Persiapan		0.5		0.5	1	2
	b. Pelaksanaan		0.5		0.5	2	3
	c. Evaluasi&tindak lanjut		0.5		0.5	1	2
12.	Konsultasi dengan DPL PPL						
	a. Persiapan			0.25			0.25
	b. Pelaksanaan			1			1
	c. Evaluasi&tindak lanjut			0.25			0.25
13.	Menyusun laporan PPL						
	a. Persiapan					3	3
	b. Pelaksanaan					7	7
	c. Evaluasi&tindak lanjut					2	2
14.	Tugas Piket harian						
	a. Persiapan	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
	b. Pelaksanaan	2	2	2	2	2	10
	c. Evaluasi&tindak lanjut	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
15.	Tugas Sidak Pintu Gerbang						
	a. Persiapan	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
	b. Pelaksanaan	1	1	1	1	1	5
	c. Evaluasi&tindak lanjut	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
16.	Tugas Kultur						
	a. Persiapan		0.25	0.25	0.25		0.75
	b. Pelaksanaan		0.5	0.5	0.5		1.5
	c. Evaluasi&tindak lanjut		0.25	0.25	0.25		0.75
17.	Jaga Perpustakaan						
	a. Persiapan		0.25	0.25	0.25		0.75
	b. Pelaksanaan		0.5	0.5	0.5		1.5
	c. Evaluasi&tindak lanjut		0.25	0.25	0.25		0.75
18.	Jaga UKS						
	a. Persiapan	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
	b. Pelaksanaan	1	1	1	1	1	5
	c. Evaluasi&tindak lanjut	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
19.	Menyusun laporan mingguan PPL						
	a. Persiapan	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
	b. Pelaksanaan	1	1	1	1	1	5
	c. Evaluasi&tindak lanjut	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
20.	Invebtaris alat dan bahan laboratorium kimia						
	a. Persiapan			2	1	1	4
	b. Pelaksanaan			7	3	3	13
	c. Evaluasi & tindak lanjut			1.5	1	1	3.5
21.	Membersihkan piala						
	a. Persiapan			1			1
	b. Pelaksanaan			2			2
	c. Evaluasi & tindak lanjut			1			1
22.	Pendampingan Lomba Sepeda Hias						
	a. Persiapan		0.5				0.5
	b. Pelaksanaan		1				1
	c. Evaluasi & tindak lanjut		0.5				0.5
23.	Lomba HUT kemerdekaan RI 70						

	a. Persiapan	2.5					2.5
	b. Pelaksanaan	5					5
	c. Evaluasi & tindak lanjut	1					1
24.	UPB + Upacara HUT RI 70						
	a. Persiapan	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.25
	b. Pelaksanaan	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
	c. Evaluasi & tindak lanjut	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.25
25.	Pendampingan Belajar kelas XI						
	a. Persiapan					0.25	0.25
	b. Pelaksanaan					1	1
	c. Evaluasi & tindak lanjut					0.25	0.25
	<b>Total Jam</b>	<b>39.25</b>	<b>33</b>	<b>48.25</b>	<b>46.75</b>	<b>43.25</b>	<b>210.5</b>

Pleret, 11 Agustus 2015

Mengetahui,

Kepala Sekolah  
SMA Negeri 1 Pleret



**Drs. Imam Nurrohmah**  
NIP. 19610823 198703 1 007

Dosen Pembimbing Lapangan



**Dr. Eli Rohaeti**  
NIP. 19691229 199903 2 001

Mahasiswa,



**Ulfa Asrifatun N**  
NIM. 12303241039

**F04**  
UNTUK MAHASISWA

**KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA**  
**PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL**  
**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY**  
**TAHUN 2015**



Nama Sekolah/ Lembaga : SMA N 1 Pleret  
 Alamat Sekolah/ Lembaga : Kedaton, Pleret, Bantul  
 Nama DPL PPL/ Magang III : Dr. Eli Poharief  
 Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : Pendidikan Kimia / MIPA  
 Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III :

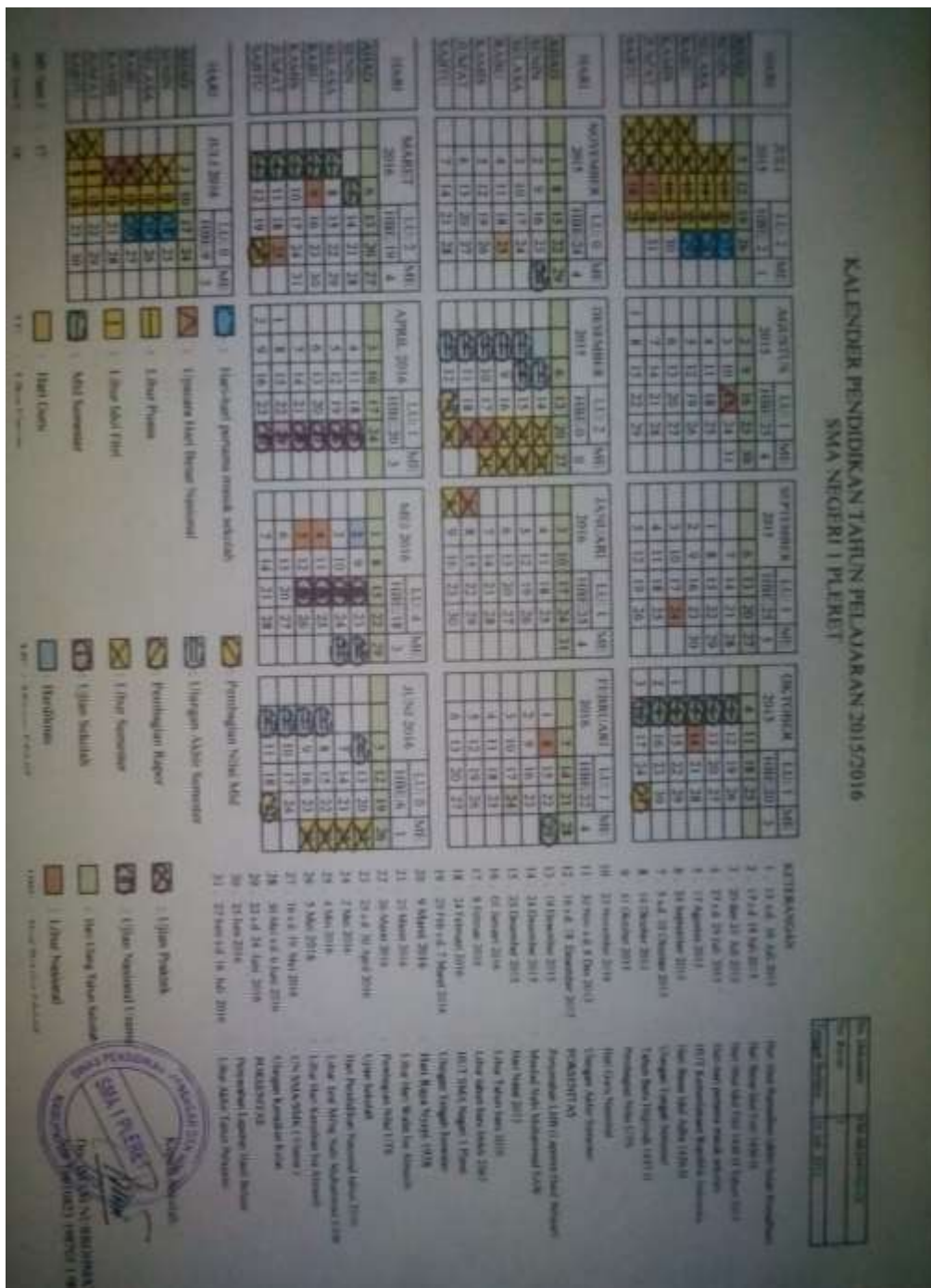
No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1	24 Agustus	2	RPP		

**PERHATIAN :**  
 \* Kartu bimbingan PPL, ini dibawa oleh siswa PPL/ Magang III (Konsultasi 1 road).  
 \* Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harus diisi materi bimbingan yang ditunjukkan, tanda tangan dari DPL PPL/ Magang III setiap kali bimbingan di lokasi.  
 \* Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penorkan oleh PPL/ Magang III untuk keperluan administrasi.

Pleret ..... September 2015  
 Mhs PPL/ Magang III Prodi ..... Kimia  
  
 Ulfa Afrifatun N  
 NIP 19100873 198703 1001



LAMPIRAN 3



LAMPIRAN 4

### JADWAL PELAJARAN SEMESTER I SMA NEGERI 1 PLERET TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016

K R M M	KELAS X							KELAS XI					KELAS XII					M G M P	PIKET							
	A	B	C	D	E	F	G	IPA1		IPA2		IPA3		IPA4		GPA1	GPA2									
								1	2	1	2	1	2	1	2											
<b>UPACARA BENDERA</b>																										
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	08, 23, 25
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	26, 32
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	14, 17
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	28, 15
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	12, 35
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	31, 42
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	29, 41
X	08	08	08	08	08	08	08	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	

KET. BANGUNAN DAN PELAJARAN

Pleret, 4 Agustus 2015  
Kepala Sekolah

Kelas / Tanggal	Kelas X	Kelas XI	Kelas XII (Bla Meeting)
08/08-08/08	08/08-08/08	08/08-08/08	08/08-08/08
09/08-09/08	09/08-09/08	09/08-09/08	09/08-09/08
10/08-10/08	10/08-10/08	10/08-10/08	10/08-10/08
11/08-11/08	11/08-11/08	11/08-11/08	11/08-11/08
12/08-12/08	12/08-12/08	12/08-12/08	12/08-12/08
13/08-13/08	13/08-13/08	13/08-13/08	13/08-13/08
14/08-14/08	14/08-14/08	14/08-14/08	14/08-14/08
15/08-15/08	15/08-15/08	15/08-15/08	15/08-15/08
16/08-16/08	16/08-16/08	16/08-16/08	16/08-16/08



SMA Negeri 1 PLERET  
Jl. Pahlawan No. 101  
Pleret, Kabupaten Sukoharjo  
Telp. (0271) 82218870 / 82218871

Kerjakan sesuai: \* Sesuai, 04 Agustus 2015

**DAFTAR KODE GURU  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016  
SMA NEGERI 1 PLERET**

NOMOR URUT	NAMA GURU	KODE GURU	BIDANG STUDI
1	Des. Imam Nurrahmat	01	Ekonomi
2	Des. S. Jatmiko W.	03	Kesenian
3	Des. L. Sri Waluyjati	04	Matematika
4	Siti Jufriyah, S. Pd.	05	Kimia
5	Kus Dewanti, S. Pd.	06	Bahasa Indonesia
6	Dra. Sri Nurdianti	09	Biologi
7	Maryani, BA	10	Penjas-orkes
8	Hj. Maathorriyah, S. Pd.	11	Matematika
9	Siti Mahmudah, BA	12	Pend. Agama Islam
10	Dra. Hj. Ratnan Salasjowati, M. Pd.	13	Sosiologi
11	A. Yulita Hidayati, S. Ag.	14	Pend. Agama Katolik
12	Dra. Titi Kuntartiningtyas	15	Bahasa Indonesia
13	Dra. Sriyanto	16	Keterampilan Elektronika
14	Edi Purwanta, S. Pd.	17	Biologi
15	Sri Marwanto, S. Pd.	18	Matematika
16	Dra. Siti Mufarokhab	19	Sejarah
17	Dra. Budiarti	20	Ekonomi / Akuntansi
18	Hj. Tri Lestari, S. Pd. M. Pd.	21	Sejarah
19	Salimuddin, S. Ag.	22	Pend. Agama Islam
20	Jaret Sunarna, S. Pd.	23	Pend. Kewarganegaraan
21	Yuniatun, S. Pd.	24	Fisika
22	Dra. Haryanto, M. Pd.	25	Matematika
23	Ristiyanti, S. Pd.	26	Kesenian Tari
24	Suzi Purwestri, S. Pd.	27	Ekonomi
25	Dera Zokhana, S. Pd.	28	Bahasa Inggris
26	Sumartiani, S. Pd.	29	Fisika
27	Rustina Ferawati, S. Si.	30	Biologi
28	Heri Widayati, S. Pd.	31	PPKn
29	Drs. H. Basuki	32	Sejarah
30	Dwi Mas Agung Basuki, S. Pd.	33	Seni Rupa
31	Drs. Rudyanto	35	Bimbingan Konseling
32	Hanifah Rianoti, S. Pd.	36	Bahasa Inggris
33	Sri Purwanti, S. Pd.	37	Geografi
34	Sudaryanti, S. Si.	38	Kimia
35	Naning Tyanoti, S. Pd.	39	Bahasa Jawa
36	Mujiran, S. Pd.	40	Bahasa Indonesia
37	Siti Qomariyah, S. Pd.	41	Bimbingan Konseling
38	Siti Rohayati, S. Pd.	42	Bahasa Inggris
39	Afiri Novi Kurniawan, S. Pd.	43	Sosiologi
40	M. Tsawabul Latif, S. Kom.	46	TIK
41	Ika Dita Kusuma, S. Pd.	47	Penjas-orkes
42	Sugodo	48	Pend. Agama Kristen
43	Mukhlis Amir, S. Kom.	49	TIK
44	Devi Listriyani, S. Pd.	50	Bahasa Jawa



Kepala  
  
 IMAM NURRAHMAT  
 NIP. 19623 198703 1 007

## LAMPIRAN 5

## SILABUS

Satuam Pendidikan : SMA N 1 PLERET BANTUL

Mata Pelajaran : KIMIA

Kelas / SSemester : X / 1

Alokasi Waktu : 18 jam pelajaran

Standar Kompetensi : 1. Memahami struktur atom, sifat-sifat keperiodikan unsur, dan ikatan kimia

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			Indikator	Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
		Tatap Muka (TM)	Tugas Terstruktur (TT)	Mandiri Tak Terstruktur (TMTT)					
1.1 Memahami struktur atom berdasarkan teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relative, dan sifat-sifat periodic unsur dalam tabel periodik serta menyadari keteraturannya, melalui pemahaman konfigurasi elektron	Struktur Atom	Mengkaji tabel periodic unsur untuk menentukan partikel dasar, konfigurasi elektron, massa atom relatif.  Mengidentifikasi unsur ke dalam isotope, isoton, dan isobar melalui kerja kelompok.	Menentukan partikel dasar atom dengan lambing, dan muatannya.  Menentukan jumlah massa atom, proton, neutron, dan elektron dalam atom.  Menuliskan konfigurasi elektron jika diketahui nomor atomnya.		Menentukan partikel dasar (proton, elektron, netron)  Menentukan massa atom relative berdasarkan tabel periodic.  Menentukan konfigurasi elektron dan elektron valensi  Mengklasifikasikan unsur ke dalam isotope, isoton, dan isobar	Disiplin Rasa Ingin Tahu Mandiri	Jenis tagihan: Tugas kelompok Kuis Ulangan  Bentuk Instrumen: Laporan tertulis Penilaian sikap	3 JP	Sumber: Buku kimia. Tabel periodic, Kartu Unsur  Bahan: Lembar kerja

			Menentukan beberapa atom unsur termasuk ke dalam isotop, isoton atau isobar.					
Perkembangan teori atom mulaidari Dalton sampai dengan teori Atom Modern	Mengkaji literature tentang perkembangan teori atom (di rumah setelah ditugaskan pada pertemuan sebelumnya)  Mempresentasikan dan diskusi hasil kajian  Menyimpulkan hasil pembelajaran	Membuat rangkuman dari beberapa sumber		Menjelaskan perkembangan teori atom untuk menunjukkan kelemahan dan kelebihan masing-masing teori atom berdasarkan fakta eksperimen	Disiplin Rasa ingin tahu Mandiri		2 JP	
Perkembangan tabel periodic unsur	Mengkaji literature tentang perkembangan tabel periodic unsur dalam kerja kelompok  Presentasi hasil kajian untuk menyimpulkan	Merangkum perkembangan tabel periodik  Menentukan letak unsur-unsur dalam sistem periodik		Membandingkan perkembangan tabel periodic unsur untuk mengidentifikasikan kelebihan dan kekurangannya  Menjelaskan dasar pengelompokkan unsur-unsur	Rasa ingin tahu Mandiri Kreatif		2 JP	

		dasar pengelompokkan unsur-unsur							
	Sifat fisik dan sifat kimia unsur  Sifat keperiodikan unsur	Mengamati beberapa unsur untuk membedakan sifat logam, nonlogam dan metaloid.  Mengkaji keteraturan jari-jari atom, energy ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan unsur-unsur seperiode dan segolongan berdasarkan data atau graik dan nomor atom melalui diskusi kelompok  Menghubungkan keteraturan jari-jari atom, energy iionisasi, afiitas elektron, dan keelektronegatifan			Mengklasifikasikan unsur ke dalam logam, nonlogam, dan metaloid  Menganalisis tabel, grafik untuk menentukan keteraturan jari-jari atom, energy ionisais, afinitas elektron dan keelektronegatifan	Rasa ingin tahu Disiplin Kreatif		2 JP	
1.2	Ikaan Kimia	Menentukan unsur	Membuat		Menjelaskan kecenderungan	Rasa ingin	Jenis	6 JP	Sumber:

<p>Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan koordinasi, ikatan logam serta hubungannya dengan sifat fisika senyawa yang terbentuk</p>	<p>Kestabilan unsur  Struktur Lewis  Ikatan ion dan ikatan kovalen</p>	<p>yang dapat melepaskan elektron atau menerima elektron untuk mencapai kestabilan dalam diskusi kelompok</p> <p>Menggambarkan susunan elektron valensi Lewis melalui diskusi kelas</p> <p>Membandingkan proses pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen dalam diskusi kelas.</p>	<p>konfigurasi elektron, menentukan elektron valensi dan menentukan cara mencapai kestabilan dalam kelompok</p>		<p>suatu unsur untuk mencapai kestabilannya</p> <p>Menggambarkan susunan elektron valensi gas mulia (duplet dan octet) dan elektron valensi bukan gas mulia (struktur Lewis)</p> <p>Menjelaskan proses terbentuknya ikatan ion</p> <p>Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen tunggal, rangkap dua, dan rangkap tiga,</p>	<p>tahu Kritis Komunikatif</p>	<p>tagihan: Kuis Tugas individu Tugas kelompok Ulangan</p> <p>Bentuk instrument: laporan tertulis performans (kinerja dan sikap) tes tertulis</p>		<p>Buku kimia</p> <p>Bahan: Lembar kerja Larutan yang bersifat polar dan non polar</p> <p>Alat: Statif, buret, corong, gelas kimia</p>
	<p>Ikatan kovalen koordinat</p> <p>Senyawa kovalen polar dan nonpolar</p> <p>Ikatan logam</p>	<p>Mendiskusikan proses terbentuknya ikatan kovalen koordinat dari beberapa contoh senyawa sederhana</p> <p>Merancang melakukan percobaan untuk menyelidiki kepolaran senyawa di laboratorium</p>	<p>Membuat titik elektron dan menentukan ikatan koordinasi</p> <p>Praktikum percobaan menyelidiki kepolaran senyawa</p>		<p>Menjelaskan proses terbentuknya ikatan koordinasi pada beberapa senyawa</p> <p>Menyelidiki kepolaran beberapa senyawa dan hubungannya dengan keelektronegatifan melalui percobaan</p> <p>Mendiskripsikan proses pembentukan ikatan logam</p>	<p>Komunikatif Disiplin Toleransi</p> <p>Jujur dalam praktikum Rasa ingin tahu Disiplin</p>		<p>3 JP</p>	

		Menidentifikasi sifat fisik logam dan menghubungkannya dengan proses pembentukan ikatan logam dalam diskusi kelompok di laboratorium			dan hubungannya dengan sifat fisis materi dengan jenis ikatannya				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



## SILABUS

Satuam Pendidikan : SMA N 1 PLERET BANTUL

Mata Pelajaran : KIMIA

Kelas / SSemester : X / 1

Alokasi Waktu : 20 jam pelajaran

Standar Kompetensi : 2. Memahami hukum-hukum dasar kimia dan penerapannya dalam perhitungan kimia (stoikiometri)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			Indikator	Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
		Tatap Muka (TM)	Tugas Terstruktur (TT)	Mandiri Tak Terstruktur (TMTT)					
2.1 Mendiskripsikan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana serta persamaan reaksinya.	Tata nama senyawa	Menentukan senyawa biner (senyawa ion) yang terbentuk dari tabel kation (golongan utama) dan anion serta memberi namanya dalam diskusi kelompok.  Menentukan nama senyawa biner yang terbentuk melalui ikatan kovalen  Menentukan nama senyawa poliatomik yang terbentuk dari tabel kation (golongan	Menentukan nama dan rumus kimia dari senyawa biner ionic dan poliatomik dengan tabel kation dan anion melalui diskusi		Menuliskan nama senyawa biner  Menuliskan nama senyawa poliatomik  Menuliskan nama senyawa organik sederhana	Senang membaca Kerja keras	Jenis tagihan: Tugas individu Kuis  Bentuk instrument: Tes tertulis	4 JP	Sumber: Buku kimia Lembar kerja siswa

		<p>utama dan <math>\text{NH}_4^+</math> )  dan anion  poliatomik serta  memberi namanya  dalam diskusi  kelompok</p> <p>Menyimpulkan  aturan pemberian  nama senyawa  biner dan  poliatomik</p> <p>Menginformasikan  nama beberapa  senyawa organic  sederhana</p>							
	Persamaan reaksi sederhana	<p>Mendiskusikan cara menyetarakan reaksi</p> <p>Latihan menyetarakan reaksi</p>	<p>Menentukan persamaan reaksi jika diketahui nama zat yang bereaksi dan nama zat hasil reaksi</p> <p>Latihan menyetarakan persamaan reaksi sederhana</p>		Menyetarakan reaksi sederhana dengan diberikan nama-nama zat yang terlibat dalam reaksi atau sebaliknya	Rasa ingin tahu Jujur Toleransi disiplin		4 JP	

2.2 Membuktikan dan mengkomunikasikan berlakunya hukum-hukum dsar kimia melalui percobaan serta menerapkan konsep mol dalam menyelesaikan perhitungan kimia	Hukum dasar kimia Hukum Lavoisier Hukum Proust Hukum Dalton Hukum Gay Lussac Hukum Avogadro	Merancang dan melakukan percobaan untuk membuktikan hukum Lavoisier dan hukum Proust di laboratorium  Menarik kesimpulan dari data hasil percobaan	Praktikum hukum kekekalan massa (Hukum Lavoisier)  Jika waktu memungkinkan dikerjakan salah satu		Membuktikan hukum Lavoisier melalui percobaan  Membuktikan hukum Proust melalui percobaan	Kritis Rasa ingin tahu Disiplin Toleransi Kerja keras	Jenis tagihan tugas: Tugas individu Tugas kelompok Ulangan  Benuk instrument: Tes tertulis Performans (kinerja dan sikap) Laporan tertulis	2 JP	Sumber: Buku kimia  Bahan: Lembar kerj, alat dan bahan untuk percobaan
		Mendiakusikan data percobaan untuk membuktikan hukum Dalton, Hukum Gay Lussac, hukum Avogadro dalam diskusi kelompok di kelas  Menghitung volume gas pereaksi atau hasil reaksi berdasarkan	Latihan soal hukum dasar kimia		Menganalisis senyawa untuk membuktikan berlakunya hukum Dalton  Menggunakan data percobaan untuk membuktikan hukum perbandingan volum (Hukum Gay Lussac)  Menggunakan data percobaan untuk membuktikan hukum-hukum Avogadro	Kritis Rasa ingin tahu Disiplin Kerja keras	Jenis tagihan: Tugas individu Tugas kelompok ulangan  bentuk instrument: tes tertulis	2JP	

		<p>hukum Gay Lussac</p> <p>Menemukan hubungan anatara volume gas ddengan jumlah molekulnya yang diukur pada suhu dan te9kanan yang sama (hukum Avogadro)</p>							
	Perhitungan kimia	<p>Diskusi informasi konsep mol</p> <p>Menghitung jumlah mol, jumlah partikel, massa, volume gas, menentukan rumus empiris, rumus molekul, air Kristal, kadar zat dalam senyawa dan pereaksi pembatas</p>	Latihan soal perhitungan kimia		<p>Mengkonversikan jumlah mol dengan jumlah partikel, massa, dan volume zat</p> <p>Menentukan rumus empiris dan rumus molekul</p> <p>Menentukan tumus air Kristal</p> <p>Menentukan kadar zat dalam suatu senyawa</p> <p>Menentukan pereaksi pembatas dalam suatu reaksi</p>			8 JP	

Mengetahui  
Kepala Sekolah



Drs. IMAM NURROHMAT  
NIP. 19610823 198703 1 007

Pleret, Agustus 2015

Guru Mata Pelajaran Kimia



Siti Djufroniah, S.Pd  
NIP. 19580728 198203 2 006

## LAMPIRAN 6

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Nama Sekolah : SMA NEGERI 1 PLERET**

**Mata Pelajaran : Kimia**

**Kelas / Semester : X / 1**

**Alokasi Waktu : 3 Jam Pelajaran**

#### **Standar Kompetensi**

1. Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia

#### **Kompetensi dasar**

- 1.1. Memahami struktur atom berdasarkan teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, dan sifat-sifat periodik unsur dalam tabel periodik serta menyadari keteraturannya, melalui pemahaman konfigurasi elektron.

#### **Indikator**

1. Menentukan konfigurasi elektron dan elektron valensi atom netral
2. Menentukan konfigurasi elektron dan elektron valensi atom bermuatan positif dan negatif

#### **A. Tujuan:**

1. Melalui diskusi, siswa dapat menentukan konfigurasi elektron atom netral
2. Melalui diskusi, siswa dapat menentukan konfigurasi elektron atom bermuatan (ion)
3. Melalui diskusi, siswa dapat menentukan konfigurasi elektron atom atau unsur golongan utama dengan nomor atom besar

#### **Karakter siswa yang diharapkan :**

*Jujur, Kerja keras, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Tanggung jawab, Percaya diri, Mandiri*

#### **B. Materi Ajar**

##### **Struktur Atom**

- Konfigurasi elektron
- Elektron valensi

#### **C. Pendekatan dan Metode:**

1. Pendekatan : Pembelajaran Kontekstual

2. Metode : Diskusi dan Informasi

#### D. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Awal	<b>Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Guru memasuki kelas dan menyiapkan peralatan pembelajaran. Guru membuka pelajaran dengan memberikan salam, mengecek kesiapan belajar peserta didik dan mengabsen.</li><li>○ Siswa menyiapkan peralatan. Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa. Siswa memberikan respon terhadap perintah dan aktivitas guru.</li></ul>	25 menit
	<b>Apersepsi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Guru memusatkan perhatian pada materi yang akan diajarkan dengan bertanya kepada siswa tentang pengertian materi yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya, yaitu partikel penyusun atom.</li><li>○ Siswa menjawab pertanyaan dari guru sesuai konsep yang telah dimiliki siswa.</li><li>○ Guru menagih tugas atau PR yang sudah diberikan pada pertemuan sebelumnya.</li><li>○ Siswa menyiapkan jawaban tugas yang telah dikerjakan</li><li>○ Guru menayangkan kunci jawaban tugas di depan dan siswa mencocokkan jawaban mereka dengan kunci jawaban yang ada di depan.</li><li>○ Guru menanyakan kejelasan pada siswa.</li><li>○ Siswa menjawab pertanyaan guru.</li></ul>	
	<b>Pemberian Acuan</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran.</li><li>○ Guru menjelaskan materi pokok dan uraian materi secara garis besar. Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pembelajaran, berupa pemberian</li></ul>	

	<p>pertanyaan kepada siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siswa memperhatikan penjelasan guru.</li> </ul>	
<b>Inti</b>	<p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru menjelaskan materi mengenai konfigurasi elektron unsur atau atom netral beserta aturan penulisannya.</li> <li>○ Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan penuh perhatian.</li> <li>○ Guru memberikan beberapa contoh penulisan konfigurasi elektron unsur atau atom netral.</li> <li>○ Siswa terlibat aktif untuk menuliskan konfigurasi elektron unsur atau atom netral bersama guru.</li> <li>○ Guru menanyakan kejelasan materi penulisan konfigurasi elektron unsur atau atom netral pada siswa untuk mengetahui rasa ingin tahu siswa.</li> <li>○ Siswa menjawab pertanyaan guru.</li> <li>○ Guru menjelaskan materi mengenai konfigurasi elektron atom bermuatan (ion positif dan ion negatif) beserta aturan penulisannya. Disertai dengan penentuan jumlah partikel penyusun atom (proton, elektron, dan neutron).</li> <li>○ Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan penuh perhatian dan antusias.</li> <li>○ Guru memberikan beberapa contoh penulisan konfigurasi elektron atom bermuatan (ion positif dan ion negatif) disertai dengan penentuan jumlah partikel penyusun atom (proton, elektron, dan neutron).</li> <li>○ Siswa terlibat secara aktif untuk menuliskan konfigurasi elektron atom bermuatan (ion positif dan ion negatif) disertai dengan penentuan jumlah partikel penyusun atom (proton, elektron, dan neutron).</li> <li>○ Guru menanyakan kejelasan materi penulisan konfigurasi elektron elektron (ion positif dan ion</li> </ul>	<b>55 menit</b>



	<p>negati) pada siswa. Disertai dengan penentuan jumlah partikel penyusun atom (proton, elektron, dan neutron).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siswa memberikan respon pada pertanyaan guru.</li> <li>○ Guru menjelaskan materi mengenai konfigurasi elektron unsur dengan nomor atom besar beserta aturan penulisannya.</li> <li>○ Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan antusias</li> <li>○ Guru memberikan beberapa contoh penulisan konfigurasi elektron unsur dengan nomor atom besar.</li> <li>○ Siswa bersama-sama dengan guru menuliskan konfigurasi elektron unsur dengan nomor atom besar.</li> <li>○ Guru menanyakan kejelasan materi penulisan konfigurasi elektron unsur dengan nomor atom besar pada siswa.</li> <li>○ Guru memberikan materi tentang elektron valensi dan bagaimana cara penentukannya.</li> <li>○ Guru memberikan latihan penulisan konfigurasi elektron unsur atau atom netral, atom bermuatan (ion positif dan ion negatif) pada siswa, disertai dengan penentuan jumlah partikel penyusun atom (proton, elektron, dan neutron), atom golongan utama dengan nomor atom besar pada siswa</li> <li>○ Siswa mengerjakan latihan penulisan konfigurasi elektron dengan sungguh-sungguh secara diskusi kemudian dilanjutkan pembahasan bersama-sama sehingga dapat membantu siswa lebih memahami materi.</li> </ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru membagikan bahan diskusi (soal-soal latihan) kepada setiap siswa.</li> <li>○ Siswa mengerjakan bahan diskusi secara mandiri untuk melatih sikap jujur, kerja keras, komunikatif,</li> </ul>	
--	---	--

	<p>tanggung jawab, dan percaya diri kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab serta pembahasan hasil kerja.</p> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siswa memaparkan hasil diskusi (jawaban soal-soal latihan) di depan kelas. Siswa yang lain mencocokkan jawaban temannya (koreksi silang).</li> <li>○ Guru menyamakan pandangan siswa terhadap materi yang dipelajari. Guru menanyakan apakah materi yang disampaikan sudah dipahami atau belum.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi tentang konfigurasi elektron dan elektron valensi yang telah dipelajari..</li> <li>○ Guru memberikan waktu beberapa menit untuk siswa belajar lebih memahami materi yang diajarkan.</li> <li>○ Guru memberikan soal posttest atau kuis kepada siswa sebagai evaluasi bagi siswa sehingga guru dapat mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi.</li> <li>○ Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membuat rangkuman (sejarah dasar pengelompokkan, kelebihan dan kekurangan) di rumah yang dikerjakan di buku tugas dan dikumpulkan maksimal sebelum pertemuan selanjutnya.</li> </ul>	<b>40 menit</b>

**E. Alat / Bahan / Sumber Belajar :**

1. Media Pembelajaran

Power point

2. Alat : LCD, Leptop, Spidol, Kapur

3. Sumber :

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

- b. Khamidinal, dkk.2006.*Kimia SMA/MA Kelas X*.Yogyakarta: PT Pustaka  
Insan Madani

## **F. Penilaian**

### 1. Kognitif

Instrumen penilaian dengan soal-soal tes tertulis (terlampir).

### 2. Afektif

Penilaian didasarkan pada sikap siswa selama pembelajaran berlangsung.  
Instrumen dengan lembar observasi (terlampir).

### 3. Psikomotorik

Penilaian dengan rubrik didasarkan pada keaktifan siswa di kelas selama pembelajaran berlangsung (terlampir)

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Mengetahui

Guru Pembimbing



Siti Djufroniah, S.Pd

NIP 19580728 198203 2 006

Mahasiswa PPL



Ulfa Asrifatun N

NIM 12303241039

## Lampiran 1

### KONFIGURASI ELEKTRON DAN ELEKTRON VALENSI

#### A. Konfigurasi Elektron

##### 1. Konfigurasi Elektron Unsur/ Atom Netral

Sesuai dengan model atom Bohr, elektron dalam atom berada pada tingkat energi tertentu. Tingkat energi disebut kulit atom dan bilangan kuantum disimbolkan  $n$ . Kulit-kulit atom tersebut tersusun atas elektron-elektron. Susunan elektron pada kulit-kulit atom disebut konfigurasi elektron. Setiap kulit atom dapat terisi elektron secara maksimum. Kulit yang paling dekat dengan inti yaitu kulit K, yang dapat ditempati 2 elektron, kulit L yang dapat ditempati 8 elektron, kulit M yang dapat ditempati 18 elektron, dan seterusnya. Makin besar nomor atom, maka semakin banyak jumlah elektron yang berada di kulit. Setiap atom dapat terisi elektron dengan rumus:

$$\Sigma = 2(n)^2$$

Keterangan:  $\Sigma$  = jumlah maksimum elektron pada suatu kulit  
 $n$  = nomor kulit

Nomor Kulit (n)	Kulit	Jumlah elektron maksimum $\Sigma = 2(n)^2$
1	K	$2(1)^2 = 2$
2	L	$2(2)^2 = 8$
3	M	$2(3)^2 = 18$
4	N	$2(4)^2 = 32$
dst		

Aturan-aturan dalam pengisian konfigurasi elektron, yaitu :

1. Pengisian dimulai dari tingkat energi yang paling rendah ketingkat energi yang paling tinggi dari kulit K, L, M, N, dan seterusnya
2. Isi penuh sebanyak mungkin kulit kemudian hitung jumlah elektron yang masih tersisa
3. Jika jumlah elektron yang tersisa  $\leq 8$  menempati kulit berikutnya
4. Jumlah maksimum elektron pada kulit terluar adalah 8

No	Atom	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron	Jumlah Kulit
		K	L	M	N				
1	${}^5_2A$	2				2	2	3	1
2	${}^{15}_7B$	2	5			7	7	8	2
3	${}^{27}_{11}C$	2	8	1		11	11	16	3
4	${}^{34}_{15}D$	2	8	5		15	15	19	3

Contoh:



Jumlah elektronnya: 8

Konfigurasi elektron:   K     L  
                                   2     6

Jumlah proton: 8, elektron: 8, neutron: 8



Jumlah elektronnya: 13

Konfigurasi elektron:   K     L     M  
                                   2     8     3

Jumlah proton: 13, elektron: 13, neutron: 14

## 2. Konfigurasi Atom Bermuatan (Ion)

Ion positif (Kation) merupakan suatu atom yang bermuatan positif, yang terjadi karena atom melepas elektronnya.

Contoh:



Jumlah elektronnya: 11

Konfigurasi elektron:   K     L     M  
                                   2     8     1

Jumlah proton: 11, elektron: 11, neutron: 12



Jumlah elektronnya: 10

Konfigurasi elektron:   K     L  
                                   2     8

Jumlah proton: 11, elektron: 10, neutron: 12

Ion negatif (anion) merupakan suatu atom yang bermuatan negatif, yang terjadi karena atom menangkap elektron.

Contoh:



Jumlah elektronnya: 9

Konfigurasi elektron:	K	L
	2	7

Jumlah proton: 9, elektron: 9, neutron: 10

$\text{F}^-$

Jumlah elektronnya: 10

Konfigurasi elektron:	K	L
	2	8

Jumlah proton: 9, elektron: 10, neutron: 10

### 3. Konfigurasi Elektron Unsur dengan Nomor Atom Besar

Contoh:



Jumlah elektronnya: 20

Konfigurasi elektron:	K	L	M	N
	2	8	8	2

Jumlah proton: 20, elektron: 20, neutron: 20



Jumlah elektronnya: 53

Konfigurasi elektron:	K	L	M	N	O
	2	8	18	18	7

Jumlah proton: 53, elektron: 53, neutron: 74

### B. Elektron Valensi

Elektron valensi adalah jumlah elektron pada kulit terluar suatu atom netral dan jumlah maksimal elektron valensi adalah 8. Jumlah elektron valensi suatu atom ditentukan berdasarkan elektron yang terdapat pada kulit terakhir dari konfigurasi elektron atom tersebut.

Nomor Atom	Kulit				Jumlah Elektron Valensi
	K	L	M	N	
$_{11}\text{Na}$	2	8	1		1
$_{12}\text{Mg}$	2	8	2		2
$_{14}\text{Si}$	2	8	4		4
$_{19}\text{K}$	2	8	8	1	1

Jumlah elektron valensi suatu atom ditentukan berdasarkan elektron yang terdapat pada kulit terakhir dari konfigurasi elektron atom tersebut. Unsur-unsur yang memiliki jumlah elektron valensi yang sama, maka akan memiliki sifat yang sama pula. Misalnya,  $_{11}\text{Na}$  dan  $_{19}\text{K}$  memiliki sifat yang sama karena masing-masing memiliki elektron valensi = 1

## Lampiran 2

## SOAL LATIHAN

1. Lengkapilah tabel di bawah ini. (skor 20)

No	Atom	Konfigurasi elektron					Proton	Elektron	Neutron	Jumlah Kulit	Elektron valensi
		K	L	M	N	O					
1	${}^6_4\text{C}$										
2	${}^{19}_9\text{F}$										
3	${}^{27}_{13}\text{Al}$										
4	${}^{79}_{34}\text{Se}$										
5	${}^{127}_{53}\text{I}$										

2. Lengkapi pula kolom-kolom yang masih kosong berikut ini. (skor 10)

No	Atom	Konfigurasi elektron					Proton	Elektron	Neutron	Nomor atom	Nomor massa
		K	L	M	N	O					
1	A						15		16		
2	B							18			40
3	C			8	2				20		
4	D									33	75
5	E						37		48		

3. Tuliskan konfigurasi ion-ion berikut ini, kemudian tentukan jumlah proton, elektron dan neutron pada tabel di bawah. (skor 20)
- $\text{Mg}^{2+}$
  - $\text{K}^+$
  - $\text{Ga}^{3+}$
  - $\text{P}^{2-}$
  - $\text{Br}^-$



Diketahui nomor atom Mg, K, Ga, P, S, dan Br berturut-turut adalah 12, 19, 31, 15, dan 35. Nomor massa atom Mg, K, Ga, P, S, dan Br berturut-turut adalah 24, 39, 70, 31, dan 80.

Jawaban:

No		Konfigurasi Elektron				Proton	Elektron	Neutron
		K	L	M	N			
a.	Mg							
	Mg <sup>2+</sup>							
b.	K							
	K <sup>+</sup>							
c.	Ga							
	Ga <sup>+</sup>							
d.	P							
	P <sup>2-</sup>							
e.	Br							
	Br <sup>-</sup>							

Skor total = 50

Nilai = skor total x 2 = ...

Nilai maksimum = 50 x 2 = 100.

## KUNCI JAWABAN SOAL LATIHAN

1. Lengkapilah tabel di bawah ini.

No	Atom	Konfigurasi elektron					Proton	Elektron	Neutron	Jumlah Kulit	Elektron valensi
		K	L	M	N	O					
1	$^{12}_6C$	2	4				6	6	6	2	4
2	$^{19}_9F$	2	7				9	9	10	2	7
3	$^{27}_{13}Al$	2	8	3			13	13	14	3	3
4	$^{79}_{34}Se$	2	8	18	6		34	34	45	4	6
5	$^{127}_{53}I$	2	8	18	18	7	53	53	74	5	7

2. Lengkapi pula kolom-kolom yang masih kosong berikut ini.

No	Atom	Konfigurasi elektron					Proton	Elektron	Neutron	Nomor atom	Nomor massa
		K	L	M	N	O					
1	<i>A</i>	2	8	5			15	15	16	15	31
2	<i>B</i>	2	8	8			18	18	22	18	40
3	<i>C</i>	2	8	8	2		20	20	20	20	40
4	<i>D</i>	2	8	18	5		33	33	42	33	75
5	<i>E</i>	2	8	18	8	1	37	37	48	37	85

3. Tuliskan konfigurasi ion-ion berikut ini, kemudian tentukan jumlah proton, elektron dan neutron.

- a.  $Mg^{2+}$
- b.  $K^+$
- c.  $Ga^+$
- d.  $P^{2-}$
- e.  $Br^-$

Diketahui nomor atom Mg, K, Ga, P, dan Br berturut-turut adalah 12, 19, 31, 15, dan 35. Nomor massa atom Mg, K, Ga, P, dan Br berturut-turut adalah 24, 39, 70, 31, dan 80.

Jawaban:

No		Konfigurasi Elektron				Proton	Elektron	Neutron
		K	L	M	N			
a.	Mg	2	8	2		12	12	12
	Mg <sup>2+</sup>	2	8			12	10	12
b.	K	2	8	8	1	19	19	20
	K <sup>+</sup>	2	8	8		19	18	20
c.	Ga	2	8	18	3	31	31	39
	Ga <sup>+</sup>	2	8	18	2	31	30	39
d.	P	2	8	5		15	15	16
	P <sup>2-</sup>	2	8	7		15	17	16
e.	Br	2	8	18	7	35	35	45
	Br <sup>-</sup>	2	8	18	8	35	36	45

Lampiran 3

**SOAL KUIS POSTTEST**

1. Lengkapilah tabel di bawah ini. (skor 20)

No	Atom	Konfigurasi elektron					Proton	Elektron	Neutron	Jumlah Kulit	Elektron valensi
		K	L	M	N	O					
1	$^{35}_{17}\text{Cl}$										
2	$^{73}_{32}\text{Ge}$										
3	$^{84}_{36}\text{Kr}$										
4	$^{85}_{37}\text{Rb}$										
5	$^{119}_{50}\text{Sn}$										

2. Diketahui oksigen mempunyai nomor atom 8 dan nomor massa 16. Lengkapilah tabel berikut ini. (skor 6)

	Konfigurasi Elektron				Proton	Elektron	Neutron
	K	L	M	N			
O							
O <sup>2-</sup>							
O <sup>2+</sup>							

3. Ion X<sup>3+</sup> mempunyai 10 elektron, berapakah nomor atom unsur X ? tentukan pula konfigurasi elektron dan elektron valensi dari atom X ? (skor 2)

Jawaban:

Jumlah elektron ion X<sup>3+</sup> = ...

Jumlah elektron atom X = ...

	Nomor atom	Konfigurasi Elektron			
		K	L	M	N
X					

4. Ion  $A^{2-}$  mempunyai 17 elektron, berapakah nomor atom unsur A ? tentukan pula konfigurasi elektron dan elektron valensi dari atom A ? (skor 2)

Jawaban:

Jumlah elektron ion  $A^{2-} = \dots$

Jumlah elektron atom A =  $\dots$

	Nomor atom	Konfigurasi Elektron			
		K	L	M	N
A					

Lampiran 4

**KUNCI JAWABAN SOAL KUIS POSTTEST**

1. Lengkapilah tabel di bawah ini. (skor 20)

No	Atom	Konfigurasi elektron					Proton	Elektron	Neutron	Jumlah Kulit	Elektron valensi
		K	L	M	N	O					
1	${}^{35}_{17}\text{Cl}$	2	8	7			17	17	18	3	7
2	${}^{73}_{32}\text{Ge}$	2	8	18	4		32	32	41	4	4
3	${}^{84}_{36}\text{Kr}$	2	8	18	8		36	36	48	4	8
4	${}^{85}_{37}\text{Rb}$	2	8	18	8	1	37	37	48	5	1
5	${}^{119}_{50}\text{Sn}$	2	8	18	18	4	50	50	69	5	4

2. (skor 6)

	Konfigurasi Elektron				Proton	Elektron	Neutron
	K	L	M	N			
O	2	6			8	8	8
$\text{O}^{2-}$	2	8			8	10	8
$\text{O}^{2+}$	2	4			8	6	8

3-. Jumlah elektron ion  $\text{X}^{3+} = 10$

Jumlah elektron atom X = 13

	Nomor atom	Konfigurasi Elektron				Elektron valensi
		K	L	M	N	
X	13	2	8	3		3

4. Jumlah elektron ion  $\text{A}^{2-} = 17$  (skor 2)

Jumlah elektron atom A = 15

	Nomor atom	Konfigurasi Elektron				Elektron valensi
		K	L	M	N	
A	15	2	8	5		5

Lampiran 5

**LEMBAR PENGAMATAN ASPEK AFEKTIF**

No	Nama	Aspek Afektif				Nilai rata-rata	Keterangan
		Kerja keras	Rasa ingin tahu	Tanggung jawab	Percaya diri		

Cara menilai:  
 Nilai A: sangat baik  
 Nilai B: baik

Nilai C: cukup  
 Nilai D: kurang  
 Nilai rata-rata diperoleh dari nilai yang dominan muncul

Lampiran 6

**LEMBAR PENILAIAN PSIKOMOTOR**

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai	
		Menyampaikan pendapat	Bertanya
1.			
2.			
3.			
4.			

Cara Menilai

1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

4 = sangat baik



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Nama Sekolah** : SMA NEGERI 1 PLERET  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas / Semester** : X / 1  
**Alokasi Waktu** : 2 Jam Pelajaran

### Standar Kompetensi

2. Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia.

### Kompetensi dasar

1.2. Memahami struktur atom berdasarkan teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, dan sifat-sifat periodik unsur dalam tabel periodik serta menyadari keteraturannya, melalui pemahaman konfigurasi elektron.

### Indikator

- G.** Memandangkan perkembangan tabel periodik unsur untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya.
- H.** Menjelaskan dasar pengelompokkan unsur-unsur.

### A. Tujuan:

- 4. Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui perbandingan perkembangan sistem periodik unsur.
- 5. Melalui diskusi siswa dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya.
- 6. Melalui diskusi, siswa dapat menjelaskan dasar pengelompokkan unsur-unsur.

### Karakter siswa yang diharapkan :

*Jujur, Kerja keras, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Tanggung jawab, Percaya diri*

### B. Materi Ajar

#### Sistem Periodik Unsur

- o Perkembangan sistem periodik unsur

### C. Pendekatan dan Metode:

- 5. Pendekatan : Pembelajaran Kontekstual
- 6. Metode : Diskusi dan Informasi

### D. Langkah-langkah Pembelajaran

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

<b>Awal</b>	<p><b>Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memasuki kelas dan menyiapkan peralatan pembelajaran. Guru membuka pelajaran dengan memberikan salam, mengecek kesiapan belajar peserta didik dan mengabsen.</li> <li>○ Siswa menyiapkan peralatan. Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa. Siswa memberikan respon terhadap perintah dan aktivitas guru.</li> </ul>	<b>20 menit</b>
	<p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memusatkan perhatian pada materi yang akan diajarkan dengan bertanya kepada siswa tentang pengertian materi yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya, yaitu konfigurasi electron.</li> <li>○ Siswa menjawab pertanyaan dari guru sesuai konsep yang telah dimiliki siswa.</li> <li>○ Guru menanyakan kejelasan pada siswa.</li> <li>○ Siswa merespon pertanyaan guru.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran.</li> <li>○ Guru menjelaskan materi pokok dan uraian materi secara garis besar. Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pembelajaran, berupa pemberian pertanyaan kepada siswa</li> <li>○ Siswa memperhatikan</li> </ul>	
<b>Inti</b>	<p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru managih tugas yang sebelumnya sudah diberikan sebagai tugas rumah pads siswa,kemudian memberikan contoh tabel periodik unsur yang banyak dikenal saat ini dan menanyakan pada siswa.</li> <li>○ Siswa memberikan tanggapan pada pertanyaan guru</li> </ul>	<b>40 menit</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memberikan tayangan terkait dengan materi sejarah perkembangan tabel periodik unsur.</li> <li>○ Siswa memperhatikan tayangan sekaligus mengkaji literatur untuk mendapatkan kembali informasi terkait sejarah perkembangan tabel periodik unsur.</li> </ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siswa melakukan diskusi yang dibimbing oleh guru untuk menggali dasar informasi-informasi terkait perkembangan sistem periodik unsur meliputi sejarah dasar pengelompokan, kelebihan dan kekurangan masing-masing tahap perkembangan mulai dari Pengelompokan atas dasar logam dan nonlogam, Triade Doberainer, Hukum Oktaf Newlands, Sistem Periodik Meendeleev, dan Sistem Periodik Modern dari Moseley.</li> <li>○ Guru membangkitkan semangat siswa untuk ikut berpartisipasi aktif dalam diskusi tersebut dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan pancingan.</li> </ul> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siswa memberikan respon positif terhadap perlakuan dari guru sehingga kegiatan belajar mengajar berasal dari dua arah.</li> <li>○ Guru menanyakan kejelasan materi perkembangan sistem periodik unsur pada siswa.</li> <li>○ Siswa merespon pertanyaan guru.</li> <li>○ Guru menyamakan pandangan siswa terhadap materi yang dipelajari. Guru menanyakan apakah materi yang disampaikan sudah dipahami atau belum.</li> <li>○ Guru memberikan waktu bagi siswa untuk mencatat.</li> <li>○ Siswa mencatat.</li> </ul>	
--	--	--

<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi tentang konfigurasi elektron dan elektron valensi yang telah dipelajari.</li> <li>○ Guru memberikan soal latihan yang dikerjakan di buku tugas.</li> <li>○ Siswa mengerjakan tugas secara mandiri.</li> <li>○ Guru memberikan tugas baca kepada siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.</li> </ul>	<b>30 menit</b>

**E. Alat / Bahan / Sumber Belajar :**

4. Media Pembelajaran

Power point, video

5. Alat : LCD, Leptop, Spidol,

6. Sumber :

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

d. Khamidinal, dkk.2006.*Kimia SMA/MA Kelas X*.Yogyakarta: PT Pustaka

Insan Madani

**F. Penilaian**

4. Kognitif

Instrumen penilaian dengan tugas.

5. Afektif

Penilaian didasarkan pada sikap siswa selama pembelajaran berlangsung.

Instrumen dengan lembar observasi (terlampir).

6. Psikomotorik

Penilaian dengan rubrik didasarkan pada keaktifan siswa di kelas selama pembelajaran berlangsung (terlampir).

Yogyakarta, 18 Agustus 2015

Mengetahui  
Guru Pembimbing



Siti Djufroiah, S.Pd  
NIP 19580728 198203 2 006

Mahasiswa PPL



Ulfa Asrifatun N  
NIM 12303241039

## Lampiran 1

### SEJARAH PERKEMBANGAN TABEL PERIODIK UNSUR

Upaya pengelompokkan unsur-unsur sudah dilakukan sejak lama, yaitu sejak jumlah unsur yang dikenal sudah cukup banyak. Pengelompokkan yang baik akan membantu kita dalam mengenali dan mempelajari sifat-sifat unsur tersebut. Sistem periodik yang kita gunakan sekarang merupakan puncak dari berbagai upaya yang dilakukan para ahli.

#### a. Pengelompokkan atas Logam dan Nonlogam

Antoine Lavoiser pada tahun 1769 menerbitkan suatu daftar unsur-unsur. Lavoiser membagi unsur-unsur dalam menghantarkan panas atau listrik yaitu menjadi unsur logam dan non logam. Pada waktu itu baru dikenal kurang lebih 20 unsur. Pengelompokan ini merupakan metode paling sederhana dilakukan dimandirikan pada perbedaan sifat fisiknya. Pengelompokan ini masih sangat sederhana karena antara unsur-unsur logam sendiri masih banyak perbedaan.

Perbedaan Logam dan Non Logam:

Logam	Nonlogam
1. Berwujud padat pada suhu kamar (25 <sup>0</sup> ), kecuali raksa (Hg)	1. Ada yang berupa zat padat, cair, atau gas pada suhu kamar
2. Mengkilap jika digosok	2. Tidak mengkilap jika digosok, kecuali intan (karbon)
3. Merupakan konduktor yang baik	3. Bukan konduktor yang baik
4. Dapat ditempa atau diregangkan	4. Umumnya rapuh, terutama yang berwujud padat
5. Bersifat elektropositif	

Ternyata, selain unsur logam (contoh: tembaga, besi, platinum) dan non-logam (oksigen, nitrogen, hydrogen), masih ditemukan beberapa unsur yang memiliki sifat logam dan non-logam (unsur metaloid), misalnya unsur silikon, antimon, dan arsen. Unsur metaloid memiliki sifat semi-konduktor yang spesifik (bisa menghantarkan listrik, tapi tidak secepat unsur logam). Jadi, penggolongan unsur menjadi unsur logam dan non-logam masih memiliki kelemahan.

Kelebihan: sudah mengelompokkan 20 unsur berdasarkan sifat fisika, sehingga bisa dijadikan referensi bagi ilmuwan setelahnya. Kekurangan: pengelompokannya masih terlalu umum.

#### b. Triade Doberainer

Aturan Triade dari Johann Wolfgang Dobereiner (1829), mengelompokkan 3 unsur yang sama sifat kimianya, dimana anggota triade yang berada di tengah memiliki massa atom yang besarnya mendekati rata-rata massa atom dari unsur-unsur yang mengapitnya. Namun, pengelompokkan ini tidak berhasil menunjukkan cukup banyak triade sehingga aturan tersebut kurang bermanfaat.

Triade	Triade	Triade	Triade
Li	Be	S	Ca
Na	Mg	Se	Sr
K	Ca	Te	Ba

Contoh :

	Unsur	Massa atom	Rerata massa atom pertama dan ketiga
Unsur pertama	Li	6,94	$\frac{6,94 + 22,99}{2} = 23,02$
Unsur kedua	Na	22,99	
Unsur ketiga	K	39,10	

	Unsur	Massa atom	Rerata massa atom pertama dan ketiga
Unsur pertama	Be	9,01	$\frac{9,01 + 40,08}{2} = 24,55$
Unsur kedua	Mg	24,31	
Unsur ketiga	Ca	40,08	

Kelebihan: keteraturan setiap unsur yang sifatnya mirip massa atom (Ar) unsur yang kedua (tengah) merupakan massa atom rata-rata di massa atom unsur pertama dan ketiga.

	Unsur	Massa atom	Rerata massa atom pertama dan ketiga
Unsur pertama	Ca	40,08	$\frac{40,08 + 137,34}{2} = 88,71$
Unsur kedua	Sr	87,62	
Unsur ketiga	Ba	137,34	

Kekurangan: aturan kurang sesuai untuk triade dengan massa atom besar, kurang efisien karena ada beberapa unsur lain yang tidak termasuk dalam kelompok Triade padahal sifatnya sama dengan unsur di dalam kelompok triade tersebut.

c. Hukum Oktaf Newlands

Pada tahun 1864, ilmuwan Inggris bernama Alexander Reina Newlands mengemukakan bahwa apabila unsur-unsur diurutkan berdasarkan kenaikan massa atomnya (Ar) maka unsur yang berbeda letak satu oktaf (unsur ke-8) mempunyai sifat-sifat yang sangat mirip. Untuk selanjutnya hukum Newlands ini disebut hukum *oktaf*.

Tabel Oktaf

1 H	2 Li	3 Be	4 B	5 C	6 N	7 O
8 F	9 Na	10 Mg	11 Al	12 Si	13 P	14 S
15 Cl	16 K	17 Cs	18 Cr	19 Ti	20 Mn	21 Fe
22 Co Ni	23 Cu	24 Zn	25 Y	26 In	27 As	28 Se
29 Br	30 Rb	31 Sr	32 Ce La	33 Zr	34 Di Mo	35 Ro Ru
36 Pd	37 Ag	38 Cd	39 Sn	40 U	41 Sb	42 Te
43 I	44 Cs	45 Ba V	46 Ta	47 W	48 Nb	49 Au
50 Pt Ir	51 Os	52 Hg	53 Tl	54 Pb	55 Bi	56 Th

Dari tabel itu tampak bahwa unsur pertama mempunyai kemiripan dengan unsur ke 8, unsur ke dua dengan ke 9 dan seterusnya. Tetapi ternyata hukum Newland hanya sesuai untuk unsur-unsur ringan. Untuk unsur yang berat, hukum ini tidak sesuai. Sampai dengan kotak nomor 16, hukum oktaf masih sesuai tetapi lewat itu sudah tidak lagi mengikuti hukum oktaf. Sifat unsur Cs (no 17) sama sekali lain dengan unsur satu oktaf sebelumnya yaitu Mg dan lebih tidak sesuai lagi dengan yang satu oktaf sesudahnya yaitu Zn. Penyimpangan ini semakin parah untuk unsur-unsur yang lebih berat.

d. Sistem Periodik Bentuk Panjang Mendeleev

Dmitri Ivanovich Mendeleev (ahli kimia dari Rusia) dan Julius Lothar Meyer (ahli fisika dari Jerman) (1869) melakukan pengamatan terhadap 63 unsur kimia yang telah ditemukan sehingga ia menyimpulkan bahwa sifat-sifat unsur merupakan fungsi periodik dari massa atom relatifnya. Artinya jika unsur-unsur disusun menurut kenaikan massa atom relatifnya, maka sifat tertentu akan berulang secara periodik. Mendeleev unsur-unsur yang mempunyai kemiripan sifat dalam satu lajur vertical yang disebut golongan, dan lajur horizontal berisi unsur-unsur disusun berdasarkan kenaikan massa atom relatifnya yang disebut periode.

	Golongan I	Golongan II	Golongan III	Golongan IV	Golongan V	Golongan VI	Golongan VII	Golongan VIII
1	H 1							
2	Li 7	Be 9,4	B 11	C 12	N 14	O 16	F 19	
3	Na 23	Mg 24	Al 27,3	Si 28	P 31	S 32	Cl 35,5	
4	K 39	Ca 40	-44	Ti 48	V 51	Cr 52	Mn 55	Fe 56, Co 59 Ni 59, Cu 63
5	(Cu 63)	Zn 65	-68	-72	As 75	Se 78	Br 80	
6	Rb 85	Sr 76	?Yt 88	Zr 90	Nb 94	Mo 96	-100	Ru 104, Rh 104 Pd 105, Ag 108
7	(Ag 108)	Cd 112	In 113	Sn 118	Sb 122	Te 128	I 127	
8	Cs 133	Ba 137	?Di 138	?Ce 140	-	-	-	-- --
9	-	-	-	-	-	-	-	
10	-	-	?Er 178	?La 180	Ta 182	W 184	-	Os 195, Ir 197 Pt 198, Au 199
11	(Au 199)	Hg 200	Tl 204	Pb 207	Bi 208	-		
12	-	-	-	Th 231	-	U 240	-	-- --

Sumber: Maria James, Chemical Connections

1). berani menukar letak unsur-unsur demi mempertahankan kemiripan sifat periodik, yaitu Co (massa atom 58,9) dipertukarkan dengan unsur Ni (massa atom 58,7), Te (massa atom 127,6) dengan I (massa atom 126,9). Tetapi atas dasar pertimbangan sifat-sifatnya, Mendeleev melanggar azasnya sendiri (ini dianggap sebagai kelemahannya), dengan meletakkan Co sebelum Ni dan Te sebelum I.

2). mampu meramalkan akan ditemukannya unsur-unsur dengan massa atom 44, 68, 72, dan 100 pada tabel periodik yang dikemukakan dengan memberi tempat kosong pada urutan massa atom itu. Ternyata unsur-unsur tersebut benar ada dan ditemukan kemudian, yaitu unsur Sc, Ga, Ge, dan Te.

Secara menyeluruh kelebihan dan kelemahan susunan Mendeleev adalah dengan daftar sistem periodik unsur Mendeleev ini dapat diketahui:

- 1) Perubahan sifat yang teratur dari unsur-unsur dalam satu golongan ke golongan lain.
- 2) Hubungan antara valensi tertinggi unsur dengan nomor golongannya.
- 3) Ramalan sifat-sifat unsur yang belum diketahui pada saat itu.
- 4) Susunan Mendeleev ini dibuat pada saat gas mulia belum ditemukan tetapi susunannya tidak banyak berubah ketika unsur-unsur gas mulia telah ditemukan.

Susunan Mendeleev ini mempunyai keterbatasan-keterbatasan di antaranya:

- 1) Panjang periodenya tidak sama.
- 2) Terjadi keanehan urutan (anomali) unsur ditinjau dari kenaikan massa atom relatif itu sendiri seperti penempatan Ar dan K, Te dan I serta Co dan Ni
- 3) Triade besi (Fe, Co, Ni) dan triade yang lain dimasukkan ke dalam golongan VIII, padahal tidak mempunyai valensi tertinggi 8.



- 4) Selisih massa atom relatif antara dua unsur yang berturut-turut tidak teratur sehingga sukar untuk meramalkan sifat unsur yang belum diketahui.
- 5) Perubahan sifat dari golongan unsur yang elektronegatif melalui sifat lamban dari gas mulia ke sifat elektropositif dari golongan alkali belum dapat dijelaskan dengan naiknya massa atom relatif.
- 6) Kejanggalan-kejanggalan sifat (anomali) pada unsur-unsur satu golongan tidak dapat dijelaskan dengan menggunakan azas massa atom relatifnya.
- 7) Kesulitan meletakkan isotop-isotop beberapa unsur-unsur yang mempunyai massa atom relatif yang sama (isobar).

e. Sistem Periodik Modern Henry Moseley (1914)

Pada tahun 1914, *Henry Moseley* mengusulkan agar susunan Mendeleev dipertahankan tetapi prinsip penyusunannya saja yang diganti. Jika tetap menggunakan prinsip kenaikan massa atom, maka tampak ada kontroversi yang dapat melemahkan hasil kerja Mendeleev. Untuk itu, prinsip penyusunan hendaknya diganti dengan menggunakan kenaikan nomor atom atau jumlah proton. Kalau prinsip penyusunannya menggunakan kenaikan nomor atom, tidak ada keberatan untuk meletakkan Ar sebelum K karena nomor atom Ar = 18 sedang nomor atom K = 19. Hal yang sama juga terjadi pada Co dan Ni serta Te dan I. Dengan penggantian prinsip penyusunan yaitu dari kenaikan massa menjadi kenaikan nomor atom maka hukum periodisitas juga harus dikoreksi menjadi: *Sifat-sifat unsur merupakan fungsi periodik dari nomor atomnya*

**TABEL PERIODIK  
UNSUR KIMIA**

The image shows a standard periodic table with a callout box for Zinc (Zn). The callout box contains the following information:

- Number atom: 30
- WILKES: 3d<sup>10</sup> 4s<sup>2</sup>
- Mass atom (2): 65,39
- Tempat stabil
- Titik didih (°C): 907
- Titik leleh (°C): 419,5
- Massa jenis (g/cm<sup>3</sup>): 7,13
- Lambang (I-): Zn
- Simbol kimia: Zn
- Struktur elektron: [Ar] 3d<sup>10</sup> 4s<sup>2</sup>

**LEGENDA:**

- (1) Hidro karbon = putih
- Orange = gas
- Kuning = Cair
- Merah muda = unsur beracun
- (2) Tembaga dan berlian = 10
- Tanpa 1 = merupakan letak per-iodat
- (3) Unsur-unsur berfaedah bagi bangsa dan umat beragama = 10

Selain azas penyusunannya diganti, format susunan golongan pada tabel Mendeleev juga diubah, yaitu dengan cara, memisahkan golongan A dari golongan B

sehingga tabelnya tampak memanjang. Susunan Mendeleev yang dimodifikasi inilah yang sekarang disebut *sistem periodik modern* dan juga disebut sistem periodik model panjang.

## Lampiran 2

## SOAL LATIHAN

Lengkapilah tabel berikut dengan jawaban yang singkat!

No	Pekembangan sistem periodik unsur	Dasar pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
1	Pengelompokkan atas logam dan nonlogam			
2	Tiade Doberainer			
3	Oktaf Newlands			
4	Sistem Periodik Mendeleev			
5	Sistem Periodik Modern (Moseley)			

## Lampiran 3

## KUNCI JAWABAN SOAL LATIHAN

Lengkapilah tabel berikut dengan jawaban yang singkat!

No	Pekembangan sistem periodik unsur	Dasar pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
1	Pengelompokkan atas logam dan nonlogam	Sifat fisika unsur kemungkinan menghantarkan listrik atau panas (logam dan nonlogam)	Sudah mengelompokkan 20 unsur berdasarkan sifat fisika, sehingga bisa dijadikan referensi bagi ilmuwan setelahnya.	pengelompokannya masih terlalu umum
2	Triade Doberainer	3 unsur yang sama sifat kimianya, dimana anggota triade yang berada di tengah memiliki massa atom yang besarnya mendekati rata-rata massa atom dari unsur-unsur yang mengapitnya	keteraturan setiap unsur yang sifatnya mirip massa atom (Ar) unsur yang kedua (tengah) merupakan massa atom rata-rata di massa atom unsur pertama dan ketiga	aturan kurang sesuai untuk triade dengan massa atom besar, kurang efisien karena ada beberapa unsur lain yang tidak termasuk dalam kelompok Triade padahal sifatnya sama.
3	Oktaf Newlands	kenaikan massa atomnya (Ar) maka unsur yang berbeda letak satu oktaf (unsur ke-8) mempunyai sifat-sifat yang sangat mirip	Keteraturan unsur yang sifatnya mirip lebih banyak karena berdasar kenaikan massa atom	Hanya berlaku untuk unsur ringan, untuk unsur berat aturan ini tidak berlaku
4	Sistem Periodik Mendeleev	Kenaikan massa atom relatif sehingga menunjukkan sifat tertentu yang berulang secara periodik	Mampu meramalkan sifat dari unsur yang belum dikenal	Mempertahankan kemiripan sifat, tapi terjadi keanehan urutan (anomali) unsur ditinjau dari kenaikan massa atom relatif itu sendiri seperti penempatan Ar dan K, Te dan I serta Co dan Ni
5	Sistem Periodik Modern (Moseley)	kenaikan nomor atom atau jumlah proton	Penempatan Te (Ar 128) dan I (Ar 127) yang tidak sesuai dengan kenaikan massa atom ternyata sesuai dengan kenaikan	

			nomor atom (nomor atom Te 52 dan I 53)	
--	--	--	--	--

Penilaian:

Skor maksimal 10

Nilai: skor x 10

Nilai maksimal:  $10 \times 10 = 100$

Lampiran 4

**LEMBAR PENGAMATAN ASPEK AFEKTIF**

No	Nama	Aspek Afektif				Nilai rata-rata	Keterangan
		Kerja keras	Rasa ingin tahu	Tanggung jawab	Percaya diri		

Cara menilai:  
Nilai A: sangat baik  
Nilai B: baik  
Nilai C: cukup  
Nilai D: kurang  
Nilai rata-rata diperoleh dari nilai yang dominan muncul.

Lampiran 5

**LEMBAR PENILAIAN PSIKOMOTOR**

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai	
		Menyampaikan pendapat	Bertanya
1.			
2.			
3.			
4.			

Cara Menilai

1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

4 = sangat baik

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Nama Sekolah** : SMA NEGERI 1 PLERET  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas / Semester** : X / 1  
**Alokasi Waktu** : 2 Jam Pelajaran

### Standar Kompetensi

3. Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia

### Kompetensi dasar

1.3. Memahami struktur atom berdasarkan teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, dan sifat-sifat periodik unsur dalam tabel periodik serta menyadari keteraturannya, melalui pemahaman konfigurasi elektron.

### Indikator

3. Mengklasifikasikan unsur ke dalam logam, nonlogam, dan metaloid

### I. Tujuan:

- Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui pengertian golongan dan periode pada tabel periodic modern.
- Melalui diskusi, siswa dapat menentukan letak suatu unsur dalam tabel periodic modern berdasarkan konfigurasi electron.

### Karakter siswa yang diharapkan :

*Jujur, Kerja keras, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Tanggung jawab, Percaya diri, Mandiri*

### J. Materi Ajar

#### Struktur Atom

- Tabel periodic modern (golongn dan periode)

### K. Pendekatan dan Metode:

- Pendekatan : Pembelajaran Kontekstual
- Metode : Diskusi dan Informasi

### L. Langkah-langkah Pembelajaran

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



<b>Awal</b>	<p><b>Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memasuki kelas dan menyiapkan peralatan pembelajaran. Guru membuka pelajaran dengan memberikan salam, mengecek kesiapan belajar peserta didik dan mengabsen.</li> <li>○ Siswa menyiapkan peralatan. Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa. Siswa memberikan respon terhadap perintah dan aktivitas guru.</li> </ul>	<b>20 menit</b>
	<p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memusatkan perhatian pada materi yang akan diajarkan dengan bertanya kepada siswa tentang pengertian materi yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya, yaitu sejarah perkembangan tabel periodic unsur.</li> <li>○ Siswa menjawab pertanyaan dari guru sesuai konsep yang telah dimiliki siswa.</li> <li>○ Guru menagih tugas baca yang sudah diberikan pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>○ Siswa memberikan respon.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran.</li> <li>○ Guru menjelaskan materi pokok dan uraian materi secara garis besar. Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pembelajaran, berupa pemberian pertanyaan kepada siswa</li> <li>○ Siswa memperhatikan penjelasan guru.</li> </ul>	
<b>Inti</b>	<p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru menjelaskan materi mengenai tabel periodic modern.</li> <li>○ Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan penuh perhatian.</li> <li>○ Guru memberikan penjelasan mengenai golongan dan periode.</li> <li>○ Guru memberikan contoh penentuan letak unsur</li> </ul>	<b>50 menit</b>

	<p>(golongan dan periode) dalam tabel periodik unsur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan tersebut.</li> <li>○ Guru menanyakan kejelasan siswa terhadap konsep golongan dan periode beserta penentuannya.</li> <li>○ Siswa menjawab pertanyaan guru.</li> <li>○ Guru memberikan latihan penulisan konfigurasi elektron unsur atau atom netral untuk menentukan letak suatu unsur atau atom netral.</li> <li>○ Siswa mengerjakan latihan penulisan konfigurasi elektron unsur atau atom netral untuk menentukan letak suatu unsur atau atom netral dengan sungguh-sungguh secara diskusi kemudian dilanjutkan pembahasan bersama-sama sehingga dapat membantu siswa lebih memahami materi.</li> </ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru membagikan bahan diskusi (soal-soal) kepada setiap siswa mengenai penentuan letak unsur dalam tabel periodik unsur modern</li> <li>○ Siswa mengerjakan bahan diskusi secara mandiri untuk melatih sikap jujur, kerja keras, komunikatif, tanggung jawab, dan percaya diri kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab serta pembahasan hasil kerja.</li> </ul> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siswa memaparkan hasil diskusi (jawaban soal-soal latihan) di depan kelas. Siswa yang lain mencocokkan jawaban temannya (koreksi silang).</li> <li>○ Guru menyamakan pandangan siswa terhadap materi yang dipelajari. Guru menanyakan apakah materi yang disampaikan sudah dipahami atau belum.</li> </ul>	
<p><b>Penutup</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi tentang konfigurasi elektron dan elektron valensi yang telah dipelajari.</li> <li>○ Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang sudah diperoleh</li> </ul>	<p><b>20 menit</b></p>

	o Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membaca materi selanjutnya.	
--	--	--

**M. Alat / Bahan / Sumber Belajar :**

7. Media Pembelajaran  
Power point
8. Alat : LCD, Leptop, Spidol, Kapur
9. Sumber :
  - e. Michael Purba.2006.*Kimia untuk SMA Kelas X*.Jakarta: Penerbit Erlangga
  - f. Khamidinal, dkk.2006.*Kimia SMA/MA Kelas X*.Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani

**N. Penilaian**

7. Kognitif  
Instrumen penilaian dengan soal-soal tes tertulis (terlampir).
8. Afektif  
Penilaian didasarkan pada sikap siswa selama pembelajaran berlangsung.  
Instrumen dengan lembar observasi (terlampir).
9. Psikomotorik  
Penilaian dengan rubrik didasarkan pada keaktifan siswa di kelas selama pembelajaran berlangsung (terlampir).

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Mengetahui

Guru Pembimbing



Siti Djufroniah, S.Pd

NIP 19580728 198203 2 006

Mahasiswa PPL



Ulfa Asrifatun N

NIM 12303241039

## TABEL PERIODIK UNSUR MODERN (Sistem Periodik Unsur Modern)

Sistem periodic unsur adalah suatu daftar unsur-unsur yang disusun dengan aturan tertentu. Semua unsur yang sudah dikenal ada dalam daftar tersebut.



System periodic modern disusun berdasarkan hukum periodic modern yang menyatakan bahwa sifat-unsur merupakan fungsi periodic dari nomor atomnya. Artinya, jika unsur-unsur disusun berdasarkan kenaikan nomor atomnya, maka sifat-sifat tertentu akan berulang secara periodic. Itulah sebabnya tabel tersebut dimulai dengan hydrogen yang mempunyai nomor atom 1. Hydrogen diikuti oleh helium dengan nomor atom 2. Unsur berikutnya yaitu litium yang menunjukkan kemiripan sifat dengan hydrogen sehingga ditempatkan di bawah hydrogen. Berilium dan lima unsur berikutnya tidak ada yang menunjukkan kemiripan sifat dengan hydrogen jadi diurutkan saja dalam satu baris. Unsur dengan nomor atom 10, yaitu neon ternyata memiliki kemiripan sifat dengan helium. Unsur nomor atom 11 ternyata kembali menunjukkan kemiripan sifat dengan litium sehingga ditempatkan di bawahnya, memulai baris berikutnya. Demikian seterusnya, sifat-sifat tertentu berulang secara periodic.

### e. GOLONGAN

Suatu unsur dalam system periodic disusun berdasarkan konfigurasi elektronnya, karena setiap unsur memiliki konfigurasi electron yang berbeda-

beda. Dari konfigurasi electron, jumlah kulit dan electron valensi suatuunsur dapat diketahui.

Adapun unsur-unsur yang memiliki kesamaan jumlah electron valensi disusun dalam satu lajur vertical yang disebut golongan. Unsur-unsur yang berada dalam satu golongan memiliki kemiripan sifat kimia dan fisika.

Golongan : lajur tegak (vertikal), elektron valensi sama, sifat kimia mirip, elektron valensi menunjukkan nomor golongan (untuk golongan utama / A).

Ada 2 golongan, yaitu :

- 1). Golongan Utama (A): diberi kode huruf romawi diikuti huruf A (besar), yaitu Golongan IA, IIA, IIIA, IVA, VA, VIA, VIIA, dan VIIIA
- 2). Golongan transisi (B) : diberi kode huruf romawi diikuti huruf B (besar), yaitu golongan IB, IIB, IIIB, IVB, VB, VIB, VIIB, dan VIIIB

Golongan Utama (Golongan A)

Golongan	Nama Golongan	Electron Valensi
IA	Alkali	1
IIA	Alkali tanah	2
IIIA	Aluminium	3
IVA	Karbon	4
VA	Nitrogen	5
VIA	Khalkogen	6
VIIA	Halogen	7
VIIIA	Gas mulia	8

Contoh:

Nomor Atom	Kulit				Jumlah Elektron Valensi	Golongan
	K	L	M	N		
$_{11}\text{Na}$	2	8	1		1	1
$_{12}\text{Mg}$	2	8	2		2	2
$_{14}\text{Si}$	2	8	4		4	4
$_{19}\text{K}$	2	8	8	1	1	1

f. PERIODE

Periode : lajur mendatar (horizontal), sifat kimia tidak sama, menunjukkan banyaknya kulit atom yang dimiliki unsur.

Ada 2 periode, yaitu :

- 2) Periode pendek : periode yang berisi unsur dalam jumlah sedikit, meliputi periode 1 (2 unsur), periode 2 (8 unsur), dan periode 3 (8 unsur).
- 3) Periode panjang : periode yang berisi unsur dalam jumlah banyak, meliputi periode 4 (18 unsur), periode 5 (18 unsur), periode 6 (32 unsur), periode 7 (periode yang belum lengkap berisi unsur-unsur buatan).

No	Atom	Konfigurasi electron				Jumlah Kulit	Periode
		K	L	M	N		
1	${}^5_2A$	2				1	1
2	${}^{15}_7B$	2	5			2	2
3	${}^{27}_{11}C$	2	8	1		3	3
4	${}^{34}_{15}D$	2	8	5		3	3

Sebelumnya telah disebutkan bahwa unsur-unsur yang terletak pada golongan B, yaitu golongan IIIB hingga IIB (golongan 3 sampai 12) disebut unsur transisi atau peralihan. Kedua golongan memiliki anggota unsur-unsur yang dituliskan/diletakkan di bagian bawah tabel periodik. Unsur-unsur ini merupakan peralihan dari golongan IIA ke golongan IIIA, yaitu unsur-unsur yang harus dialihkan hingga ditemukan unsur yang mempunyai kemiripan sifat dengan golongan IIIA.

Pada periode 6 dan 7 terisi oleh unsur-unsur yang memiliki kemiripan sifat, sehingga mereka diletakkan dalam satu golongan. Kedua golongan unsur tersebut adalah golongan Lantanida (periode 6) dan golongan Aktinida (periode 7), yang masing-masing terdiri atas 14 unsur. .

Lampiran 2

**SOAL LATIHAN**

1. Lengkapilah tabel di bawah ini. (skor 15)

No	Atom	Konfigurasi elektron					Jumlah Kulit	Elektron valensi	Golongan	Periode
		K	L	M	N	O				
1	${}^{19}_9F$									
2	${}^{27}_{13}Al$									
3	${}^{79}_{34}Se$									
4	${}^{84}_{36}Kr$									
5	${}^{137}_{56}Ba$									

2. Tentukan letak unsur A, B, C, D, E, dan F dalam tabel periodic unsur. (skor 6)

1. periode 2 golongan IA
2. periode 2 golongan VA
3. periode 4 golongan IIA
4. periode 3 golongan VIIIA
5. periode 3 golongan IIIA
6. periode 4 golongan VIA

		IA	GOLONGAN										VIIIA
			IIA		III A	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA			
PERIODE	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
	6												
	7												

9. Unsur apakah yang terdapat pada: (skor 4)
- a. Periode 3 golongan IVA
  - b. Periode 4 golongan IIIA
  - c. Periode 5 golongan VIIA
  - d. Periode 4 golongan VA

Skor total = 25

Nilai = skor total x 4 = ...

Nilai maksimum = 25 x 4 = 100.



Lampiran 3

KUNCI JAWABAN SOAL LATIHAN

1. Lengkapilah tabel di bawah ini.

No	Atom	Konfigurasi elektron					Jumlah Kulit	Elektron valensi	Golongan	Periode
		K	L	M	N	O				
1	${}^{19}_9F$	2	7				2	7	7	2
2	${}^{27}_{13}Al$	2	8	3			3	3	3	3
3	${}^{79}_{34}Se$	2	8	18	6		4	6	6	4
4	${}^{84}_{36}Kr$	2	8	18	8		4	8	8	4
5	${}^{85}_{37}Rb$	2	8	18	8	1	5	1	1	5

2. Tentukan letak unsur A, B, C, D, E, dan F dalam tabel periodic unsur. (skor 6)

- A: periode 2 golongan IA
- B: periode 2 golongan VA
- C: periode 4 golongan IIA
- D: periode 3 golongan VIIIA
- E: periode 3 golongan IIIA
- F: periode 4 golongan VIA

PERIODE	GOLONGAN																						
	IA																	VIIIA					
1																							
2	A																						
3																		D					
4		C																		F			
5																							
6																							
7																							

10. Unsur apakah yang terdapat pada: (skor 4)
1. Periode 3 golongan IVA : unsur Si
  2. Periode 4 golongan IIIA : unsur Ga
  3. Periode 5 golongan VIIA : unsur I
  4. Periode 4 golongan VA : unsur As

Lampiran 4

**LEMBAR PENGAMATAN ASPEK AFEKTIF**

No	Nama	Aspek Afektif				Nilai rata-rata	Keterangan
		Kerja keras	Rasa ingin tahu	Tanggung jawab	Percaya diri		

Cara menilai:

- Nilai A: sangat baik
- Nilai B: baik
- Nilai C: cukup
- Nilai D: kurang
- Nilai rata-rata diperoleh dari nilai yang dominan muncul.

Lampiran 5

**LEMBAR PENILAIAN PSIKOMOTOR**

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai	
		Menyampaikan pendapat	Bertanya
1.			
2.			
3.			
4.			

Cara Menilai

1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

4 = sangat baik

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Nama Sekolah** : SMA NEGERI 1 PLERET  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas / Semester** : X / 1  
**Alokasi Waktu** : 4 Jam Pelajaran

### Standar Kompetensi

4. Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia

### Kompetensi dasar

1.4. Memahami struktur atom berdasarkan teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, dan sifat-sifat periodik unsur dalam tabel periodik serta menyadari keteraturannya, melalui pemahaman konfigurasi elektron.

### Indikator

1. Menganalisis tabel, grafik untuk menentukan keteraturan jari-jari atom dalam sistem periodik unsur.
2. Menganalisis tabel, grafik untuk menentukan keteraturan energi ionisasi dalam sistem periodik unsur.
3. Menganalisis tabel, grafik untuk menentukan keteraturan afinitas electron dalam sistem periodik unsur.
4. Menganalisis tabel, grafik untuk menentukan keteraturan keelektronegatifan dalam sistem periodik unsur.

### O. Tujuan:

4. Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui keteraturan jari-jari atom unsur-unsur segolongan dan seperiode dalam sistem periodik unsur.
5. Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui keteraturan energi ionisasi unsur-unsur segolongan dan seperiode dalam sistem periodik unsur.
6. Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui keteraturan afinitas elektron unsur-unsur segolongan dan seperiode dalam sistem periodik unsur.
7. Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui keteraturan keelektronegatifan unsur-unsur segolongan dan seperiode dalam sistem periodik unsur.
8. Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui keteraturan sifat logam nonlogam dan kereaktifan unsur dalam sistem periodik unsur.

### Karakter siswa yang diharapkan :

*Jujur, Kerja keras, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Tanggung jawab, Percaya diri, Mandiri*

**P. Materi Ajar**

**Struktur Atom**

- Sifat-sifat Keperiodikan Unsur
  - a. Jari-jari atom
  - b. Energy ionisasi
  - c. Afinitas electron
  - d. Keelektronegatifsn
  - e. Sifat logam dan nonlogam
  - f. kereaktifan

**Q. Pendekatan dan Metode:**

- 11. Pendekatan : Pembelajaran Kontekstual
- 12. Metode : Diskusi dan Informasi

**R. Langkah-langkah Pembelajaran**

**Pertemuan 1 (2 jam pelajaran)**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Awal	<b>Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Guru memasuki kelas dan menyiapkan peralatan pembelajaran. Guru membuka pelajaran dengan memberikan salam, mengecek kesiapan belajar peserta didik dan mengabsen.</li><li>○ Siswa menyiapkan peralatan. Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa. Siswa memberikan respon terhadap perintah dan aktivitas guru.</li></ul>	20 menit
	<b>Apersepsi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Guru memusatkan perhatian pada materi yang akan diajarkan dengan bertanya kepada siswa tentang pengertian materi yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya, yaitu golongan dan periode.</li><li>○ Siswa menjawab pertanyaan dari guru sesuai konsep yang telah dimiliki siswa.</li><li>○ Guru menagih tugas baca yang sudah diberikan pada pertemuan sebelumnya.</li><li>○ Siswa memberikan respon.</li></ul> <b>Pemberian Acuan</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran.</li></ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru menjelaskan materi pokok dan uraian materi secara garis besar. Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pembelajaran, berupa pemberian pertanyaan kepada siswa</li> <li>○ Siswa memperhatikan penjelasan guru.</li> </ul>	
<b>Inti</b>	<p><b>Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru menjelaskan materi sifat keperiodikan unsur kimia dalam sistem periodik unsur</li> <li>○ Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan penuh perhatian.</li> <li>○ Guru memerintahkan siswa untuk mengkaji teori tentang sifat keperiodikan unsur</li> <li>○ Siswa mengkaji teori tentang sifat keperiodikan unsur dari buku, LKS, internet, dll</li> </ul> <p><b>Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok.</li> <li>○ Guru membagikan bahan diskusi (soal-soal) kepada kelompok mengenai penentuan letak unsur dalam tabel periodik unsur modern</li> <li>○ Siswa mengerjakan bahan diskusi secara berkelompok untuk melatih sikap jujur, kerja keras, komunikatif, tanggung jawab, dan percaya diri.</li> </ul> <p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siswa memaparkan hasil diskusi di depan kelas. Siswa yang lain mencocokkan jawaban dan bisa juga menanyakan hal-hal yang belum jelas.</li> <li>○ Guru menyamakan pandangan siswa terhadap materi yang dipelajari. Guru menanyakan apakah materi yang disampaikan sudah dipahami atau belum.</li> </ul>	<b>50 menit</b>
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi tentang konfigurasi elektron dan elektron valensi yang telah dipelajari.</li> <li>○ Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang sudah diperoleh</li> <li>○ Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membaca materi selanjutnya.</li> </ul>	<b>20 menit</b>

**Pertemuan 2 (2 jam pelajaran – Ulangan Harian)**

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Awal	<p><b>Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memasuki kelas dan menyiapkan peralatan pembelajaran. Guru membuka pelajaran dengan memberikan salam, mengecek kesiapan belajar peserta didik dan mengabsen.</li> <li>○ Siswa menyiapkan peralatan. Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa. Siswa memberikan respon terhadap perintah dan aktivitas guru.</li> </ul>	10 menit
	<p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memusatkan perhatian untuk mengingat kembali materi-materi yang telah dipelajari</li> <li>○ Siswa menjawab pertanyaan dari guru sesuai konsep yang telah dimiliki siswa.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran.</li> <li>○ Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pembelajaran, berupa pemberian pertanyaan kepada siswa</li> <li>○ Siswa memperhatikan penjelasan guru.</li> </ul>	
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memberikan penekanan kembali pada materi-materi yang penting dan konsep yang mendasar dalam BAB 1</li> <li>○ Siswa memberikan respon positif pada kegiatan guru.</li> <li>○ Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan terkait materi untuk melihat kesiapan siswa sebelum ulangan harian</li> <li>○ Siswa menjawab pertanyaan guru.</li> <li>○ Guru memberikan soal ulangan pada masing-masing siswa.</li> <li>○ Guru memberikan instruksi atau teknis pelaksanaan ulangan harian.</li> <li>○ Siswa mengerjakan soal ulangan (60 menit)</li> </ul>	70 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru meminta siswa untuk mengumpulkan jawaban di depan.</li> <li>○ Guru memberikan tugas kepada siswa untuk membaca materi selanjutnya.</li> </ul>	10 menit



--	--	--

**S. Alat / Bahan / Sumber Belajar :**

10. Media Pembelajaran  
Power point, Lembar soal ulangan harian
11. Alat : LCD, Leptop, Spidol,
12. Sumber :
  - g. Michael Purba.2006.*Kimia untuk SMA Kelas X*.Jakarta: Penerbit Erlangga
  - h. Khamidinal, dkk.2006.*Kimia SMA/MA Kelas X*.Yogyakarta: PT Pustaka  
Insan Madani

**T. Penilaian**

10. Kognitif  
Instrumen penilaian dengan soal-soal tes tertulis (terlampir).
11. Afektif  
Penilaian didasarkan pada sikap siswa selama pembelajaran berlangsung.  
Instrumen dengan lembar observasi (terlampir).
12. Psikomotorik  
Penilaian dengan rubrik didasarkan pada keaktifan siswa di kelas selama pembelajaran berlangsung (terlampir).

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Mengetahui

Guru Pembimbing



Siti Djufroniah, S.Pd

NIP 19580728 198203 2 006

Mahasiswa PPL



Ulfa Asrifatun N

NIM 12303241039

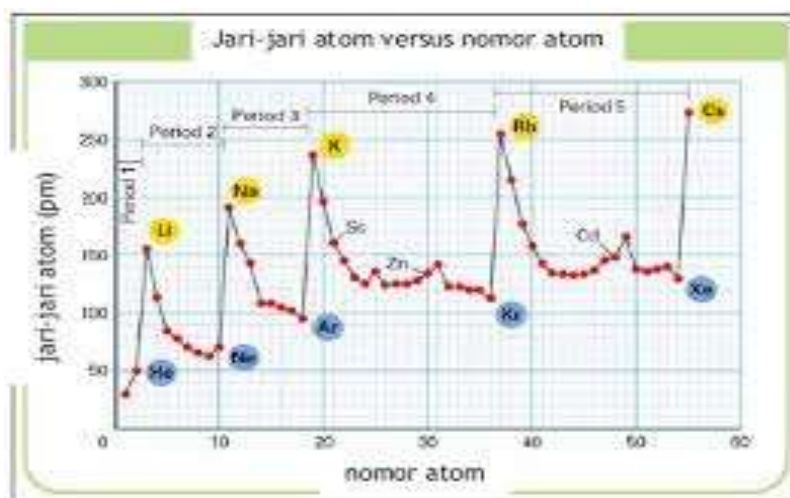
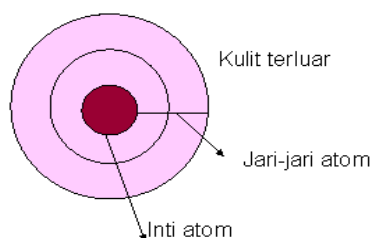
## Lampiran 1

### SIFAT-SIFAT KEPERIODIKAN UNSUR

Sifat periodik adalah sifat yang berubah secara beraturan sesuai dengan kenaikan nomor atom, yaitu dari kiri kekanan dalam satu periode atau dari atas ke bawah dalam satu golongan. Sifat-sifat periodik tersebut antara lain jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, keelektronegatifan, sifat logam dan nonlogam, dan kereaktifan.

#### A. Jari-jari atom

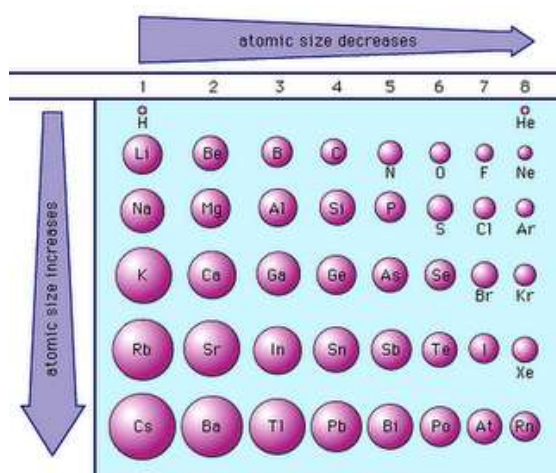
merupakan jarak antara inti atom dengan elektron di kulit terluar,



Sifat periodiknya :

- Dalam satu periode (kiri ke kanan) jari-jari atom semakin kecil/ pendek,** karena nomor atomnya bertambah besar, sehingga semakin besar pula jumlah proton dalam inti, semakin besar muatan inti, semakin besar gaya tariknya terhadap elektron pada kulit yang sama. Akibatnya, jari-jari atomnya semakin kecil..
- Dalam satu golongan (atas ke bawah) jari-jari atom semakin besar/ panjang,** karena adanya pertambahan kulit atom, sehingga jari-jari atomnya bertambah..
- Jari-jari ion positif** selalu lebih pendek dari jari-jari atom netralnya, karena pada ion positif, atom kehilangan elektron tetapi jumlah protonnya tetap, sehingga elektron akan lebih kuat ditarik proton. Akibatnya jari-jari ion positif makin pendek.

- d. **Jari-jari ion negatif** selalu lebih panjang dari jari-jari atom netralnya, karena pada ion negatif, atom mendapatkan tambahan elektron tetapi jumlah protonnya tetap, sehingga kekuatan proton menarik elektron menjadi lebih berat, akibatnya jari-jari ion negatif makin panjang.



## B. Energi ionisasi

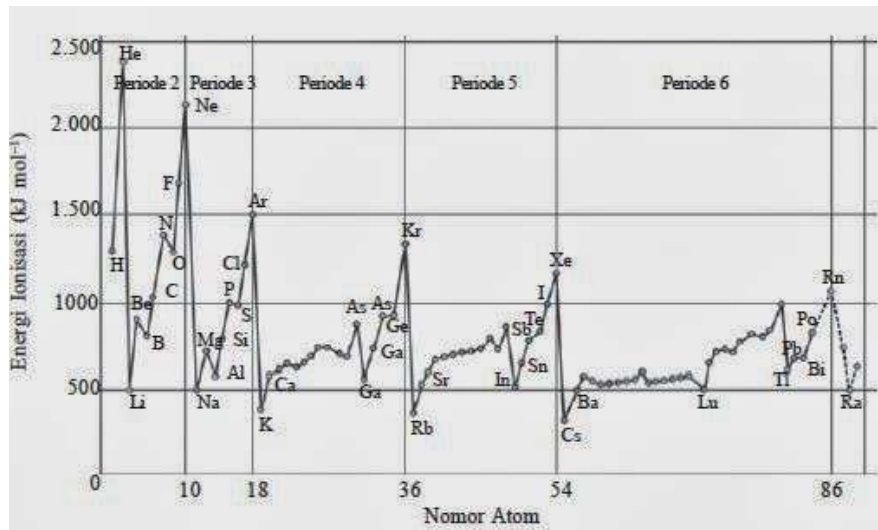
Energi ionisasi merupakan energi minimum yang diperlukan untuk melepaskan elektron terluar (paling mudah lepas) dari suatu atom netral dalam wujud gas sehingga terbentuk ion berwujud gas dengan muatan positif. Energi yang diperlukan untuk melepas elektron kedua disebut energi ionisasi tingkat kedua, dan seterusnya. Apabila tidak ada keterangan khusus maka yang disebut energi ionisasi adalah energi ionisasi tingkat pertama.

IA	IIA		III A - VIII B										IX - X					VIIA	VIIIA				
1312	520	900																					
96	738																						
419	890	631	658	650	653	717	759	758	737	746	906	578	789	1012	1000	1251	1351						
403	550	616	660	664	685	702	711	720	805	731	868	558	709	834	869	1008	1170						
376	503	538	547	680	761	770	760	840	880	870	890	1007	569	716	703	812	1037						
-	-	-																					

Energi ionisasi merupakan ukuran mengenai mudah dan tidaknya suatu atom untuk menjadi ion positif. Apabila atom mudah melepaskan elektron, atom tersebut mempunyai energi ionisasi yang kecil sehingga atom tersebut mudah menjadi ion positif. Apabila atom sukar melepaskan elektron (mempunyai energi ionisasi besar) atom tersebut sukar bermuatan positif.

Energi ionisasi menunjukkan *periodikity*. Itu artinya bahwa energi ionisasi bervariasi dalam suatu pengulangan jika bergerak sepanjang tabel periodik. Variasi

pada energi ionisasi pertama ini dapat dijelaskan melalui struktur dari atom yang terlibat.



Sifat periodiknya:

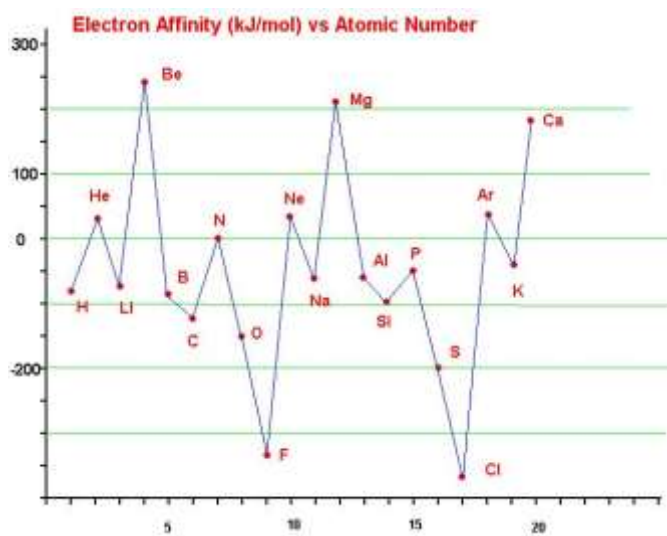
- Dalam satu periode (kiri ke kanan) energi ionisasi semakin besar.** Hal ini terjadi karena dalam suatu periode, semakin ke kanan, jari-jari akan semakin kecil, sehingga gaya tarik-menarik antara proton pada inti atom dengan elektron pada kulit terluar semakin besar. Gaya tarik yang semakin besar menyebabkan elektron pada kulit terluar sulit untuk dilepaskan. Akibatnya, energi ionisasi akan semakin besar.
- Dalam satu golongan (dari atas ke bawah) energi ionisasi semakin kecil.** Hal ini juga dipengaruhi oleh jari-jari atom. Dalam satu golongan, semakin ke bawah jari-jari atom semakin besar, akibatnya, gaya tarik-menarik antara proton pada inti atom dan elektron pada kulit terluar semakin kecil/ lemah, sehingga energi ionisasinya semakin kecil.

Namun, ada pengecualian untuk unsur-unsur golongan IIA, VA, dan VIIA yang mempunyai energi ionisasi yang lebih besar dari unsur-unsur golongan di sebelah kanannya (IIIA, VIA) dan mencolok besarnya. Fakta ini menunjukkan adanya faktor lain yang mempengaruhi nilai energi ionisasi selain muatan inti (gaya tarik inti) dan jari-jari atom. Penyimpangan ini berkaitan dengan kestabilan konfigurasi elektron. Unsur-unsur golongan IIA, VA, dan VIIA mempunyai konfigurasi yang lebih stabil, sehingga elektronnya sukar dilepaskan. Penjelasan lebih lanjut mengenai kestabilan konfigurasi elektron akan dibahas dalam buku jilid 2.

### C. Afinitas elektron

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 menyertai (dilepaskan atau diterima) pada saat suatu atom dalam keadaan gas menerima elektron membentuk ion negatif disebut afinitas elektron.

Jika penangkapan satu elektron disertai pelepasan energi, maka afinitas elektronnya dinyatakan dengan tanda negatif sehingga membentuk ion negatif yang stabil (daripada atom netralnya). Jika penangkapan satu elektron disertai penyerapan energi, maka afinitas elektronnya dinyatakan dengan tanda positif sehingga membentuk ion negatif yang tidak stabil (daripada atom netralnya).



Golongan \ Periode	IA	IIA	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA
1	H -73							He 21
2	Li -60	Be 240	B -27	C -122	N 0	O -141	F -328	Ne 29
3	Na -53	Mg 230	Al -44	Si -134	P -72	S -200	Cl -349	Ar 35
4	K -48	Ca 156	Ga -30	Ge -120	As -77	Se -195	Br -325	Kr 39
5	Rb -47	Sr 168	In -30	Sn -121	Sb -101	Te -190	I -295	Xe 41
6	Cs -30	Ba 52	Tl -30	Pb -110	Bi -110	Po -180	At -270	Rn 41

Sumber: Chemistry, The Molecular Nature of Matter and Change, Martin S. Silberberg, 2000.

Sifat periodiknya:

- Dalam satu periode (dari kiri ke kanan) afinitas elektron semakin besar.** Hal ini terjadi karena dalam satu periode, jari-jari atom semakin kecil, gaya tarik proton pada inti atom dengan elektron terjauh makin kuat dan tumbukan elektron luar makin kuat sehingga semakin besar energi yang dibebaskan atau dilepaskan dan afinitas elektronnya semakin besar. Semakin mudah pula membentuk ion negatif yang lebih stabil daripada atom netralnya.

- b. **Dalam satu golongan (dari atas ke bawah) ainitas elektron semakin kecil.** Hal ini terjadi karena semakin ke bawah jari-jari atom semakin besar, gaya tarik inti dengan elektron pada lintasan terjauh semakin lemah sehingga tumbukan elektron luar semakin lemah dan semakin sedikit pula energi yang dibebaskan (atau justru membutuhkan energi) dan afinitas elektronnya semakin kecil. Sehingga terbentuk ion negatif yang kurang stabil daripada atom netralnya.

#### D. Keelektronegatifan

Di atas telah dibahas dua sifat periodik unsur, yaitu energi ionisasi dan afinitas elektron. Kedua sifat ini berkaitan dengan kecenderungan suatu unsur dalam hal melepas atau menyerap elektron. Energi ionisasi menggambarkan kecenderungan unsur melepas elektron membentuk ion positif, sedangkan afinitas elektron menggambarkan kecenderungan unsur menyerap elektron membentuk ion negatif.

Keelektronegatifan juga berkaitan dengan kecenderungan unsur menarik elektron, tetapi tidak dikaitkan dengan pembentukan ion positif dan ion negatif. Keelektronegatifan adalah suatu bilangan yang menggambarkan kecenderungan relative suatu unsur menarik elektron ke pihaknya dalam suatu ikatan kimia. Besarnya keelektronegatifan dapat diukur menggunakan skala Pauling. Harga skala Pauling berkisar antara 0,7-4,0.

H																	He
2.20																	n.a.
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
0.98	1.57											2.04	2.55	3.04	3.44	3.98	n.a.
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
0.93	1.31											1.61	1.90	2.19	2.58	3.16	n.a.
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
0.82	1.00	1.36	1.54	1.63	1.66	1.55	1.83	1.88	1.91	1.90	1.65	1.81	2.01	2.18	2.55	2.96	3.00
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
0.82	0.95	1.22	1.33	1.60	2.16	1.90	2.20	2.28	2.20	1.93	1.69	1.78	1.96	2.05	2.10	2.66	2.60
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
0.79	0.89	1.10	1.30	1.50	2.36	1.90	2.20	2.20	2.28	2.54	2.00	1.62	2.33	2.02	2.00	2.20	n.a.
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Uub	—	Uuq	—	—	—	—
0.70	0.89	1.10	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Sifat periodiknya:

1. **Dalam satu periode (dari kiri ke kanan) keelektronegatifan semakin besar.** Hal ini terjadi karena semakin ke kanan, muatan inti atom makin bertambah sehingga gaya tarik inti ke elektron terluar bertambah. Akibatnya, jari-jari atom makin kecil, energi ionisasi makin besar, afinitas elektron makin besar (makin negatif), dan kecenderungan untuk menarik elektron semakin besar.
2. **Dalam satu golongan (dari atas ke bawah) keelektronegatifan semakin kecil.** Hal ini terjadi karena semakin ke bawah, jari-jari atom makin besar, energi ionisasi makin kecil, afinitas elektron makin kecil, dan kecenderungan untuk menarik elektron semakin kecil.

### E. Sifat Logam dan Nonlogam

Sifat logam dikaitkan dengan kecenderungan atom melepas elektron membentuk ion positif. Jadi sifat logam tergantung pada energi ionisasi. Semakin besar energi ionisasi, semakin sukar bagi atom untuk melepas elektron dan semakin berkurang sifat logamnya. Sebaliknya, sifat nonlogam dikaitkan dengan kecenderungan atom menarik elektron.

Sifat periodiknya:

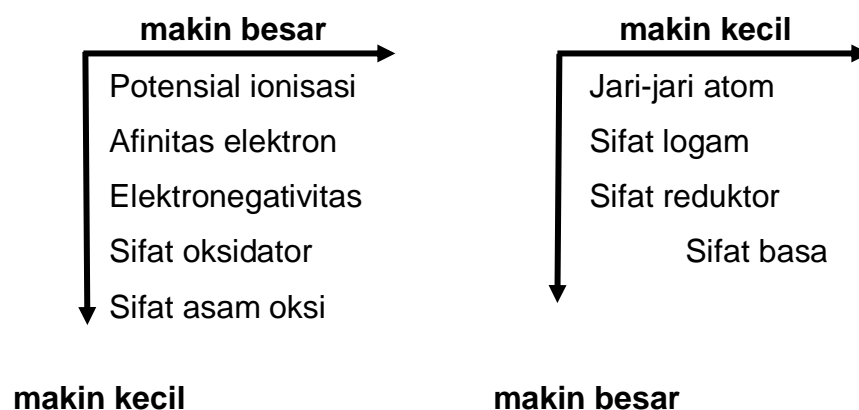
- a. **Dalam satu periode (dari kiri ke kanan) sifat logam makin berkurang. Sedangkan sifat nonlogam makin bertambah.**
- b. **Dalam satu periode (dari atas ke bawah) sifat logam makin bertambah. Sedangkan sifat nonlogam makin berkurang.**

Jadi, unsur logam terletak pada bagian kiri-bawah sistem periodik unsur, sedangkan unsur nonlogam terletak di bagian kanan-atas. Untuk unsur yang terletak di sekitardaerah perbatasan antara logam dan nonlogam mempunyai sifat logam dan nonlogam. Unsur tersebut disebut unsur metaloid. Contohnya boron dan silicon.

### F. Kereaktifan

Kereaktifan merupakan kecenderungan zat untuk bereaksi/ berubah secara kimia. Semakin tinggi kereaktifan suatu zat, semakin mudah untuk bereaksi. Kereaktifan unsur logam dan nonlogam berbeda. Pada unsur logam, semakin mudah suatu unsur untuk melepaskan elektron maka unsur logam semakin reaktif (golongan IA). Sehingga pada unsur logam, semakin ke bawah maka semakin reaktif. Pada unsur nonlogam, semakin mudah menarik elektron maka unsur nonlogam semakin reaktif (golongan VIIA). Sehingga pada unsur nonlogam, semakin ke atas maka semakin reaktif.

**Secara Ringkas :**



## Lampiran 2

### LEMBAR KERJA SISWA SIFAT KEPERIODIKAN UNSUR

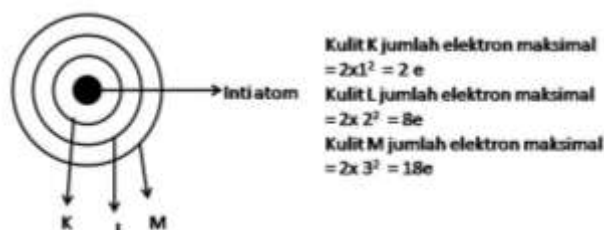
#### A. TUJUAN

1. Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui keteraturan jari-jari atom unsur-unsur segolongan dan seperiode dalam sistem periodik unsur.
2. Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui keteraturan energi ionisasi unsur-unsur segolongan dan seperiode dalam sistem periodik unsur.
3. Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui keteraturan afinitas elektron unsur-unsur segolongan dan seperiode dalam sistem periodik unsur.
4. Melalui diskusi, siswa dapat mengetahui keteraturan keelektronegatifan unsur-unsur segolongan dan seperiode dalam sistem periodik unsur.

#### B. DASAR TEORI

Sifat periodik adalah sifat yang berubah secara beraturan sesuai dengan kenaikan nomor atom, yaitu dari kiri kekanan dalam satu periode atau dari atas ke bawah dalam satu golongan. Semua sifat fisik dan kimia unsur didasarkan pada konfigurasi elektronnya. Konfigurasi elektron menunjukkan susunan atau persebaran elektron dalam kulit-kulit atomnya.

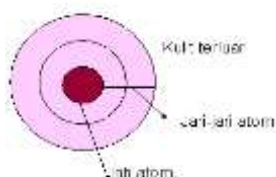
Menurut Teori atom Bohr, selama mengelilingi inti atom, elektron tidak kehilangan energi dan berada pada tingkat-tingkat energi tertentu yang disebut kulit elektron. Jumlah elektron maksimal dalam setiap kulit dirumuskan  $2n^2$  di mana  $n$  adalah nomor kulit.



Sifat-sifat periodik tersebut antara lain jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, keelektronegatifan, sifat logam dan nonlogam, dan kereaktifan.

#### 1. Jari-jari atom

merupakan jarak antara inti atom dengan elektron di kulit terluar,



#### 2. Energi ionisasi

Energi ionisasi merupakan energi minimum yang diperlukan untuk melepaskan elektron terluar (paling mudah lepas) dari suatu atom netral dalam wujud gas sehingga terbentuk ion berwujud gas dengan muatan positif. Energi yang diperlukan untuk melepas elektron kedua disebut energi ionisasi tingkat kedua, dan seterusnya.



Apabila tidak ada keterangan khusus maka yang disebut energi ionisasi adalah energi ionisasi tingkat pertama.

Energi ionisasi merupakan ukuran mengenai mudah dan tidaknya suatu atom untuk menjadi ion positif. Apabila atom mudah melepaskan elektron, atom tersebut mempunyai energi ionisasi yang kecil sehingga atom tersebut mudah menjadi ion positif. Apabila atom sukar melepaskan elektron (mempunyai energi ionisasi besar) atom tersebut sukar bermuatan positif.

### 3. Afinitas elektron

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 menyertai (dilepaskan atau diterima) pada saat suatu atom dalam keadaan gas menerima elektron membentuk ion negatif disebut afinitas elektron.

Jika penangkapan satu elektron disertai pelepasan energi, maka afinitas elektronnya dinyatakan dengan tanda negatif sehingga membentuk ion negatif yang stabil (daripada atom netralnya). Jika penangkapan satu elektron disertai penyerapan energi, maka afinitas elektronnya dinyatakan dengan tanda positif sehingga membentuk ion negatif yang tidak stabil (daripada atom netralnya).

### 4. Keelektronegatifan

Di atas telah dibahas dua sifat periodik unsur, yaitu energi ionisasi dan afinitas elektron. Kedua sifat ini berkaitan dengan kecenderungan suatu unsur dalam hal melepas atau menyerap elektron. Energi ionisasi menggambarkan kecenderungan unsur melepas elektron membentuk ion positif, sedangkan afinitas elektron menggambarkan kecenderungan unsur menyerap elektron membentuk ion negatif.

Keelektronegatifan juga berkaitan dengan kecenderungan unsur menarik elektron, tetapi tidak dikaitkan dengan pembentukan ion positif dan ion negatif. Keelektronegatifan adalah suatu bilangan yang menggambarkan kecenderungan relative suatu unsur menarik elektron ke pihaknya dalam suatu ikatan kimia. Besarnya keelektronegatifan dapat diukur menggunakan skala Pauling. Harga skala Pauling berkisar antara 0,7-4,0.

## C. PROSEDUR

- 1). Isilah kolom berikut dengan jawaban yang sesuai.
- 2). Jawablah pertanyaan di bawahnya dengan benar.

No	Unsur	Konfigurasi Elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Jumlah proton	Golongan	Periode	Gambar model atom Bohr
		K	L	M	N						
1	${}_3A$										
2	${}_9B$										

3	${}_{11}C$											
4	${}_{15}D$											
5	${}_{16}E$											
6	${}_{17}F$											
7	${}_{19}G$											
8	${}_{20}H$											
9	${}_{34}I$											

Masukkan unsur-unsur tersebut dalam sistem periodik unsur berikut ini!

		GOLONGAN														
		IA											VIIIA			
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA		
PERIODE	1															
	2															
	3															
	4															
	5															
	6															
	7															

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan mengacu pada tabel di atas !

1. Jari-jari atom
  - a. Apakah yang dimaksud dengan jari-jari atom ?  
Jawab:

b. Lihat letak unsur A, C, G dalam sistem periodik unsur di atas. Berdasarkan SPU tersebut, ketiga unsur tersebut terletak dalam golongan yang .....  
Bagaimanakah jari-jari ketiganya (unsur A, C, G) ?

Jawab:

c. Mengapa hal tersebut bisa terjadi ? (hubungkan dengan jumlah kulit)

Jawab:

d. Sehingga bagaimanakah kecenderungan jari-jari atom unsur yang terletak dalam satu golongan (dari atas ke bawah) ?

Jawab:

e. Lihat letak unsur G dan H dalam sistem periodik unsur di atas. Berdasarkan SPU tersebut, kedua unsur tersebut terletak dalam periode yang .....  
Bagaimanakah jari-jari keduanya (unsur G dan H) ?

Jawab:

f. Inti atom terdiri dari ..... dan ....., sehingga inti atom bermuatan ..... Elektron bermuatan ..... Maka, inti atom dan elektron akan mengalami gaya ..... Jumlah proton dalam satu periode, unsur G dan H (dari kiri ke kanan) makin ..... Hal ini menyebabkan muatan inti makin ..... Maka, daya tariknya terhadap elektron makin ....., sehingga jarak inti atom ke elektron valensi menjadi semakin ..... Dengan demikian jari-jari atom dari kiri ke kanan .....

g. Sehingga bagaimanakah kecenderungan jari-jari atom unsur yang terletak dalam satu periode (dari kiri ke kanan) ?

Jawab:

## 2. Energi ionisasi

a. Apakah yang dimaksud dengan energi ionisasi ?

Jawab:

b. Lihat letak unsur B dan F dalam sistem periodik unsur di atas. Berdasarkan SPU tersebut, kedua unsur tersebut terletak dalam golongan yang .....  
Bagaimanakah energi ionisasi keduanya (unsur B dan F) ?

Jawab:

c. Dalam satu golongan (dari atas ke bawah) jari-jari atom makin ....., sehingga jarak inti atom dengan elektron pada kulit paling luar makin ....., gaya tarik inti dengan elektron paling luar makin ....., maka energi yang diperlukan untuk melepaskan elektron terluar makin .....

d. Sehingga bagaimanakah kecenderungan jari-jari atom unsur yang terletak dalam satu golongan (dari atas ke bawah) ?

Jawab:

e. Lihat letak unsur G dan H dalam sistem periodik unsur di atas. Berdasarkan SPU tersebut, kedua unsur tersebut terletak dalam periode yang .....  
Bagaimanakah energi ionisasi keduanya (unsur G dan H) ?

Jawab:

- f. Inti atom terdiri dari ..... dan ....., sehingga inti atom bermuatan ..... Elektron bermuatan ..... Maka, inti atom dan elektron akan mengalami gaya ..... Jumlah proton dalam satu periode, unsur G dan H (dari kiri ke kanan) makin ..... Hal ini menyebabkan muatan inti makin ..... Maka, daya tariknya terhadap elektron makin ....., sehingga energi yang diperlukan untuk melepaskan elektron yang paling luar menjadi semakin ..... Dengan demikian energi ionisasi dari kiri ke kanan .....
- g. Sehingga bagaimanakah kecenderungan energi ionisasi unsur yang terletak dalam satu periode (dari kiri ke kanan)?  
Jawab:
3. Afinitas elektron
- a. Apakah yang dimaksud dengan afinitas elektron ?  
Jawab:
- b. Lihat letak unsur E dan I dalam sistem periodik unsur di atas. Berdasarkan SPU tersebut, ketiga unsur tersebut terletak dalam golongan yang .....  
Bagaimanakah afinitas elektron keduanya (unsur E dan I) ?  
Jawab:
- c. Dalam satu golongan (dari atas ke bawah) jari-jari atom makin ....., sehingga jarak inti atom dengan elektron pada kulit paling luar makin ....., gaya tarik inti dengan elektron paling luar makin ....., maka tumbukan elektron luar makin ....., dan energi yang dibebaskan makin .....
- d. Sehingga bagaimanakah kecenderungan jari-jari atom unsur yang terletak dalam satu golongan (dari atas ke bawah)?  
Jawab:
- e. Lihat letak unsur D, E, F dalam sistem periodik unsur di atas. Berdasarkan SPU tersebut, kedua unsur tersebut terletak dalam periode yang .....  
Bagaimanakah afinitas elektron ketiganya (unsur D, E, F) ?  
Jawab:
- f. Dalam satu periode (dari kiri ke kanan) jari-jari atom makin ....., sehingga jarak inti atom dengan elektron pada kulit paling luar makin ....., gaya tarik inti dengan elektron paling luar makin ....., maka tumbukan elektron luar makin ....., dan energi yang dibebaskan makin .....
- g. Sehingga bagaimanakah kecenderungan afinitas elektron unsur yang terletak dalam satu periode (dari kiri ke kanan) ?  
Jawab:
4. Keelektronegatifan
- a. Apakah yang dimaksud dengan keelektronegatifan ?  
Jawab:
- b. Lihat letak unsur E dan I dalam sistem periodik unsur di atas. Berdasarkan SPU tersebut, kedua unsur tersebut terletak dalam golongan yang .....  
Bagaimanakah keelektronegatifan keduanya (unsur E dan I) ?  
Jawab:

- c. Dalam satu golongan (dari atas ke bawah) jari-jari atom makin ....., energi ionisasi makin ....., afinitas elektron makin ..... dan kecenderungan untuk menarik elektron makin .....
- d. Sehingga bagaimanakah kecenderungan keelektronegatifan unsur yang terletak dalam satu golongan (dari atas ke bawah) ?  
Jawab:
- e. Lihat letak unsur D, E, F dalam sistem periodik unsur di atas. Berdasarkan SPU tersebut, ketiga unsur tersebut terletak dalam periode yang .....  
Bagaimanakah keelektronegatifan ketiganya (unsur D, E, F) ?  
Jawab:
- f. Dalam satu periode (dari atas ke bawah) jumlah proton makin ....., muatan inti makin ....., sehingga jari-jari atom makin ....., energi ionisasi makin ....., afinitas elektron makin ..... dan kecenderungan untuk menarik elektron makin .....
- g. Sehingga bagaimanakah kecenderungan keelektronegatifan unsur yang terletak dalam satu periode (dari kiri ke kanan) ?  
Jawab:

### C. KESIMPULAN

1. Jari-jari atom  
 Dalam satu golongan (dari atas ke bawah) jari-jari atom .....  
  
 Dalam satu periode (dari kiri ke kanan) jari-jari atom .....
2. Energi ionisasi  
 Dalam satu golongan (dari atas ke bawah) energi ionisasi .....  
  
 Dalam satu periode (dari kiri ke kanan) energi ionisasi .....
3. Afinitas elektron  
 Dalam satu golongan (dari atas ke bawah) afinitas elektron .....  
  
 Dalam satu periode (dari kiri ke kanan) afinitas elektron .....
4. Keelektronegatifan  
 Dalam satu golongan (dari atas ke bawah) keelektronegatifan .....  
  
 Dalam satu periode (dari kiri ke kanan) keelektronegatifan .....

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XA

**SOAL ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL A**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford !

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford

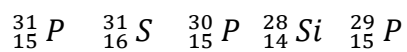
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}_{9}^{19}\text{F}$								
2	${}_{15}^{31}\text{P}$								
3	${}_{31}^{70}\text{Ga}$								
4	${}_{37}^{85}\text{Rb}$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar:

5. Lengkapilah tabel berikut !

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
			K	L	M	N			
1	${}_{16}^{32}S$	$S^{-}$							
2	${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{2+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Triade Doberainer			
Sistem Periodik Mendeleev			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN													
		IA									VIIIA	VIII A			
			IIA							III A	IV A	V A	VIA	VII A	2 A
1													8 B	9 C	10 D
2															
3		11 E	12 F												
4			20 G												
5															
6															
7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan afinitas elektron terkecil dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XA

**SOAL ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL B**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr !

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr

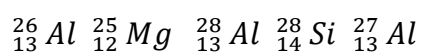
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}_{10}^{20}\text{Ne}$								
2	${}_{16}^{32}\text{S}$								
3	${}_{32}^{73}\text{Ge}$								
4	${}_{38}^{88}\text{Sr}$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :
- b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :
- c. Unsur-unsur yang termasuk isobar:



5. Lengkapilah tabel berikut !

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
		K	L	M	N			
${}_{17}^{35}Cl$	$Cl^{-}$							
${}_{31}^{70}Ga$	$Ga^{2+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Lavoisier			
Oktaf Newlands			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN														
		IA											VIIIA			
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A	
PERIODE	1												8 B	9 C	10 D	
	2															
	3	11 E	12 F													
	4		20 G													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan jari-jari terkecil dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan keelektronegatifan terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XB

**SOAL ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL A**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford !

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford

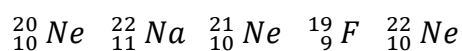
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}_{9}^{19}\text{F}$								
2	${}_{15}^{31}\text{P}$								
3	${}_{31}^{70}\text{Ga}$								
4	${}_{37}^{85}\text{Rb}$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :
- b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :
- c. Unsur-unsur yang termasuk isobar

5. Lengkapilah tabel berikut !

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
			K	L	M	N			
1	${}_{16}^{32}S$	$S^{2-}$							
2	${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Triade Doberainer			
Sistem Periodik Mendeleev			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN													
		IA											VIIIA		
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	${}_{2}A$
1													${}_{8}B$	${}_{9}C$	${}_{10}D$
2															
3		${}_{11}E$	${}_{12}F$												
4			${}_{20}G$												
5															
6															
7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan afinitas elektron terkecil dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XB

**SOAL ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL B**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr !

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr

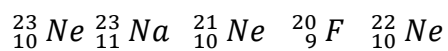
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron					Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N	O				
1	${}_{10}^{20}\text{Ne}$									
2	${}_{16}^{32}\text{S}$									
3	${}_{32}^{73}\text{Ge}$									
4	${}_{38}^{88}\text{Sr}$									

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :

5. Lengkapilah tabel berikut !

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
		K	L	M	N			
${}_{17}^{35}Cl$	$Cl^{-}$							
${}_{31}^{70}Ga$	$Ga^{3+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Lavoisier			
Oktaf Newlands			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN													
		IA											VIIIA		
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A
1													8 B	9 C	10 D
2															
3		11 E	12 F												
4			20 G												
5															
6															
7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan jari-jari terkecil dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan keelektronegatifan terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
No Absen :  
Kelas : XC

SOAL ULANGAN HARIAN  
BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR

SOAL A

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford !

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}^{16}_8O$								
2	${}^{40}_{20}Ca$								
3	${}^{28}_{14}Si$								
4	${}^{75}_{33}As$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  
b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  
c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :

5. Lengkapilah tabel berikut !

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
			K	L	M	N			
1	${}_{17}^{35}Cl$	$Cl^{-}$							
2	${}_{37}^{85}Rb$	$Rb^{+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Triade Doberainer			
Oktaf Newlands			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN																	
		IA											VIIIA	VIIIA					
			IIA											III A	IV A	V A	VIA	VII A	2 A
PERIODE	1																8 B	9 C	10 D
	2																		
	3	11 E	12 F																
	4		20 G																
	5																		
	6																		
	7																		

a. Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :

b. Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :

c. Unsur dengan jari-jari terbesar dalam golongan tersebut :

d. Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
No Absen :  
Kelas : XC

SOAL ULANGAN HARIAN  
BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR

SOAL B

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr !

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr

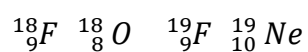
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}_{9}^{19}\text{F}$								
2	${}_{19}^{39}\text{K}$								
3	${}_{13}^{27}\text{Al}$								
4	${}_{34}^{79}\text{Se}$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  
b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  
c. Unsur-unsur yang termasuk isobar



5. Lengkapilah tabel berikut !

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
		K	L	M	N			
${}_{16}^{32}S$	$S^{-}$							
${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{2+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Lavoisier			
Sistem Periodik Mendeleev			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN													
		IA									VIIIA	VIII A			
			IIA							III A	IV A	V A	VIA	VII A	2 A
1													8 B	9 C	10 D
2															
3		11 E	12 F												
4			20 G												
5															
6															
7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan jari-jari terbesar dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XA

**KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL A**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford	SKOR
Atom merupakan bola bermuatan positif dan pada tempat tertentu elektron bermuatan negatif tersebar bagaikan roti kismis	Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	2
Menemukan elektron melalui percobaan tabung sinar katoda	Menemukan inti atom yang bermuatan positif dan massa atom berpusat di inti dengan cara menembaki lempengan tipis logam dengan partikel sinar alfa berenergi tinggi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

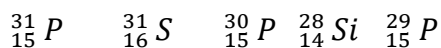
Jawab:

- a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+) (SKOR 3)  
 b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)  
     elektron : J.J Thompson  
     neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron					Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N	O					
1	${}_{9}^{19}\text{F}$	2	7				7	2	VIIA	2	3
2	${}_{15}^{31}\text{P}$	2	8	5			5	3	VA	3	3
3	${}_{31}^{70}\text{Ga}$	2	8	18	3		3	4	IIIA	4	3
4	${}_{37}^{85}\text{Rb}$	2	8	18	8	1	1	5	IA	5	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}_{15}^{31}\text{P}$   ${}_{15}^{30}\text{P}$   ${}_{15}^{29}\text{P}$  (SKOR 1)  
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}_{16}^{31}\text{S}$   ${}_{15}^{30}\text{P}$  dan  ${}_{14}^{28}\text{Si}$   ${}_{15}^{29}\text{P}$  (SKOR 2)  
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}_{15}^{31}\text{P}$   ${}_{16}^{31}\text{S}$  (SKOR 1)

5. Lengkapilah tabel berikut ! (SKOR 2)

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron	SKOR
			K	L	M	N				
1	${}_{16}^{32}S$	$S^{-}$	2	8	8		16	18	16	1
2	${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{2+}$	2	8	18	8	38	36	50	1

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR
Triade Doberainer	Mengelompokkan tiga unsur yang sama sifat kimianya	Keteraturan unsur yang punya sifat mirip massa atom unsur tengah = rata-rata dua unsur yang mengapitnya	Kurang efisien, unsur yang sama sifatnya ada yang tidak masuk triade	3
Sistem Periodik Mendeleev	Kenakan massa atom dan kemiripan sifat	Mampu meramalkan letak unsur berdasarkan sifat	Mempertahankan asas kemiripan sifat tapi melanggar prinsip kenaikan massa atom	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN														
		IA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA		
			IIA												2 A	
PERIODE	1															
	2												8 B	9 C	10 D	
	3	11 E	12 F													
	4		20 G													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan afinitas elektron terkecil dalam golongan tersebut : G, D (SKOR 1)
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

Nilai maksimal =  $\frac{40}{4} \times 10 = 100$

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XA

**KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL B**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr	SKOR
Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	atom terdiri dari inti atom yang bermuatan positif dan elektron yang mengelilingi pada lintasan tertentu	2
Dalam mengelilingi inti elektron memancarkan radiasi elektromagnetik maka lintasannya akan berbentuk spiral dan akhirnya akan jatuh.	sudah dikenal tingkatan energy tertentu atau kulit tempat mengorbit inti tanpa disertai pemancaran atau penyerapan energi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

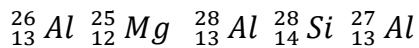
Jawab:

- a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+) (SKOR 3)  
 b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)  
     elektron : J.J Thompson  
     neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron					Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N						
1	${}_{10}^{20}\text{Ne}$	2	8				8	2	VIIIA	2	3
2	${}_{16}^{32}\text{S}$	2	8	6			6	3	VIA	3	3
3	${}_{32}^{73}\text{Ge}$	2	8	18	4		4	4	IVA	4	3
4	${}_{38}^{88}\text{Sr}$	2	8	18	8	2	2	5	IIA	5	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}_{13}^{26}\text{Al}$   ${}_{13}^{28}\text{Al}$   ${}_{13}^{27}\text{Al}$  (SKOR 1)  
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}_{13}^{26}\text{Al}$   ${}_{12}^{25}\text{Mg}$  dan  ${}_{14}^{28}\text{Si}$   ${}_{13}^{27}\text{Al}$  (SKOR 2)  
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}_{13}^{28}\text{Al}$   ${}_{14}^{28}\text{Si}$  (SKOR 1)

5. Lengkapilah tabel berikut ! (SKOR 2)

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron	SKOR
		K	L	M	N				
$^{35}_{17}Cl$	$Cl^{-}$	2	8	8		17	18	18	1
$^{70}_{31}Ga$	$Ga^{2+}$	2	8	18	1	31	29	39	1

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR
Lavoisier	Sifat fisika, kemampuan menghantarkan panas atau listrik	Menjadi referensi ilmuwan selanjutnya untuk mengelompokkan unsur	Masih terlalu umum dan sederhana	3
Oktaf Newlands	Berdasarkan kenaikan massa atom	Keteraturan unsur lebih banyak. Pertama kali menemukan sifat periodik	Ada unsur yang terletak satu oktaf tapi berbeda sifat	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN													
		IA									VIIIA				
			IIA							III A	IV A	V A	VIA	VII A	2 A
1													8 B	9 C	10 D
2															
3		11 E	12 F												
4			20 G												
5															
6															
7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan jari-jari terkecil dalam golongan tersebut : F, A (SKOR 1)
- Unsur dengan keelektronegatifan terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

Nilai maksimal =  $\frac{40}{4} \times 10 = 100$

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XB

**KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL A**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford	SKOR
Atom merupakan bola bermuatan positif dan pada tempat tertentu elektron bermuatan negatif tersebar bagaikan roti kismis	Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	2
Menemukan elektron melalui percobaan tabung sinar katoda	Menemukan inti atom yang bermuatan positif dan massa atom berpusat di inti dengan cara menembaki lempengan tipis logam dengan partikel sinar alfa berenergi tinggi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)

b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

Jawab:

c. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+) (SKOR 3)

d. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)

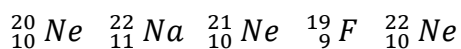
elektron : J.J Thompson

neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron					Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N	O					
1	${}_{9}^{19}\text{F}$	2	7				7	2	VIIA	2	3
2	${}_{15}^{31}\text{P}$	2	8	5			5	3	VA	3	3
3	${}_{31}^{70}\text{Ga}$	2	8	18	3		3	4	IIIA	4	3
4	${}_{37}^{85}\text{Rb}$	2	8	18	8	1	1	5	IA	5	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}_{10}^{20}\text{Ne}$   ${}_{10}^{21}\text{Ne}$   ${}_{10}^{22}\text{Ne}$  (SKOR 1)

b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}_{10}^{20}\text{Ne}$   ${}_{9}^{19}\text{F}$  dan  ${}_{11}^{22}\text{Na}$   ${}_{10}^{21}\text{Ne}$  (SKOR 2)

c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}_{11}^{22}\text{Na}$   ${}_{10}^{22}\text{Ne}$  (SKOR 1)

5. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 2)

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron	SKOR
			K	L	M	N				
1	${}_{16}^{32}S$	$S^{-}$	2	8	8		16	18	16	1
2	${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{2+}$	2	8	18	8	38	36	50	1

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR
Triade Doberainer	Mengelompokkan tiga unsur yang sama sifat kimianya	Keteraturan unsur yang punya sifat mirip massa atom unsur tengah = rata-rata dua unsur yang mengapitnya	Kurang efisien, unsur yang sama sifatnya ada yang tidak masuk triade	3
Sistem Periodik Mendeleev	Kenakan massa atom dan kemiripan sifat	Mampu meramalkan letak unsur berdasarkan sifat	Mempertahankan asas kemiripan sifat tapi melanggar prinsip kenaikan massa atom	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN													
		IA											VIIIA		
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A
1													8 B	9 C	10 D
2															
3		11 E	12 F												
4			20 G												
5															
6															
7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan afinitas elektron terkecil dalam golongan tersebut : G, D (SKOR 1)
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

Nilai maksimal =  $\frac{40}{4} \times 10 = 100$

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XB

**KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL B**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr	SKOR
Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	atom terdiri dari inti atom yang bermuatan positif dan elektron yang mengelilingi pada lintasan tertentu	2
Dalam mengelilingi inti elektron memancarkan radiasi elektromagnetik maka lintasannya akan berbentuk spiral dan akhirnya akan jatuh.	sudah dikenal tingkatan energy tertentu atau kulit tempat mengorbit inti tanpa disertai pemancaran atau penyerapan energi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)

b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

Jawab:

a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+) (SKOR 3)

b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)

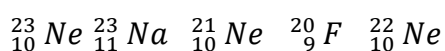
elektron : J.J Thompson

neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron					Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N	O					
1	${}_{10}^{20}\text{Ne}$	2	8				8	2	VIIIA	2	3
2	${}_{16}^{32}\text{S}$	2	8	6			6	3	VIA	3	3
3	${}_{32}^{73}\text{Ge}$	2	8	18	4		4	4	IVA	4	3
4	${}_{38}^{88}\text{Sr}$	2	8	18	8	2	2	5	IIA	5	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}_{10}^{23}\text{Ne}$   ${}_{10}^{21}\text{Ne}$   ${}_{10}^{22}\text{Ne}$  (SKOR 1)

b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}_{10}^{22}\text{Ne}$   ${}_{11}^{23}\text{Na}$  dan  ${}_{9}^{20}\text{F}$   ${}_{10}^{21}\text{Ne}$  (SKOR 2)

c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}_{10}^{23}\text{Ne}$   ${}_{11}^{23}\text{Na}$  (SKOR 1)



5. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 2)

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron	SKOR
		K	L	M	N				
${}_{17}^{35}\text{Cl}$	$\text{Cl}^-$	2	8	8		17	18	18	1
${}_{31}^{70}\text{Ga}$	$\text{Ga}^{2+}$	2	8	18	1	31	29	39	1

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR
Lavoisier	Sifat fisika, kemampuan menghantarkan panas atau listrik	Menjadi referensi ilmuwan selanjutnya untuk mengelompokkan unsur	Masih terlalu umum dan sederhana	3
Oktaf Newlands	Berdasarkan kenaikan massa atom	Keteraturan unsur lebih banyak. Pertama kali menemukan sifat periodik	Ada unsur yang terletak satu oktaf tapi berbeda sifat	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN														
		IA									VIIIA	VIII A				
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A	
PERIODE	1												8 B	9 C	10 D	
	2															
	3	11 E	12 F													
	4		20 G													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan jari-jari terkecil dalam golongan tersebut : F, A (SKOR 1)
- Unsur dengan keelektronegatifan terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

$$\text{Nilai maksimal} = \frac{40}{4} \times 10 = 100$$

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XC

**KUNCI JAWABAN SOAL ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL A**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr	SKOR
Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	atom terdiri dari inti atom yang bermuatan positif dan elektron yang mengelilingi pada lintasan tertentu	2
Dalam mengelilingi inti elektron memancarkan radiasi elektromagnetik maka lintasannya akan berbentuk spiral dan akhirnya akan jatuh.	sudah dikenal tingkatan energy tertentu atau kulit tempat mengorbit inti tanpa disertai pemancaran atau penyerapan energi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)

b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

Jawab:

a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+) (SKOR 3)

b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)

elektron : J.J Thompson

neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N					
1	${}^{16}_8O$	2	6			6	2	VIA	2	3
2	${}^{40}_{20}Ca$	2	8	8	2	2	4	IIA	4	3
3	${}^{28}_{14}Si$	2	8	4		4	3	IVA	3	3
4	${}^{75}_{33}As$	2	8	18	5	5	4	VA	4	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



Jawab:

a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}^{13}_7N$   ${}^{14}_7N$

b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}^{14}_7N$   ${}^{13}_6C$

c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}^{13}_7N$   ${}^{13}_6C$

5. Lengkapilah tabel berikut ! (SKOR 2)

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron	SKOR
			K	L	M	N				
1	${}_{17}^{35}\text{Cl}$	$\text{Cl}^-$	2	8	8		17	17	18	1
2	${}_{37}^{85}\text{Rb}$	$\text{Rb}^+$	2	8	18	8	37	37	48	1

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR
Triade Doberainer	Mengelompokkan tiga unsur yang sama sifat kimianya	Keteraturan unsur yang punya sifat mirip massa atom unsur tengah = rata-rata dua unsur yang mengapitnya	Kurang efisien, unsur yang sama sifatnya ada yang tidak masuk triade	3
Oktaf Newlands	Berdasarkan kenaikan massa atom	Keteraturan unsur lebih banyak. Pertama kali menemukan sifat periodik	Ada unsur yang terletak satu oktaf tapi berbeda sifat	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN															
		IA									VIIA	VIIIA					
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA	2 A	
PERIODE	1													8 B	9 C	10 D	
	2																
	3	11 E	12 F														
	4		20 G														
	5																
	6																
	7																

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan jari-jari terbesar dalam golongan tersebut : G, D (SKOR 1)
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

Nilai maksimal =  $\frac{40}{4} \times 10 = 100$

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XC

**SOAL ULANGAN HARIAN**  
**BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL B**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr	SKOR
Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	atom terdiri dari inti atom yang bermuatan positif dan elektron yang mengelilingi pada lintasan tertentu	2
Dalam mengelilingi inti elektron memancarkan radiasi elektromagnetik maka lintasannya akan berbentuk spiral dan akhirnya akan jatuh.	sudah dikenal tingkatan energy tertentu atau kulit tempat mengorbit inti tanpa disertai pemancaran atau penyerapan energi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)

b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

Jawab:

a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+) (SKOR 3)

b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)

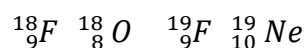
elektron : J.J Thompson

neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N					
1	${}^{19}_9F$	2	7			7	2	VIIA	2	3
2	${}^{39}_{19}K$	2	8	8	1	1	4	IA	4	3
3	${}^{27}_{13}Al$	2	8	3		3	3	IIIA	3	3
4	${}^{79}_{34}Se$	2	8	18	6	6	4	VIA	4	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}^{18}_9F$   ${}^{19}_9F$

b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}^{18}_8O$   ${}^{19}_{10}Ne$  dan  ${}^{18}_9F$   ${}^{19}_9F$

c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}^{18}_9F$   ${}^{18}_8O$  dan  ${}^{19}_9F$   ${}^{19}_{10}Ne$

5. Lengkapilah tabel berikut !

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
		K	L	M	N			
${}_{16}^{32}S$	$S^{-}$	2	8	8		16	18	16
${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{2+}$	2	8	18	8	38	36	50

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR
Lavoisier	Sifat fisika, kemampuan menghantarkan panas atau listrik	Menjadi referensi ilmuwan selanjutnya untuk mengelompokkan unsur	Masih terlalu umum dan sederhana	3
Sistem Periodik Mendeleev	Kenakan massa atom dan kemiripan sifat	Mampu meramalkan letak unsur berdasarkan sifat	Mempertahankan asas kemiripan sifat tapi melanggar prinsip kenaikan massa atom	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN														
		IA											VIIIA			
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A	
PERIODE	1												8 B	9 C	10 D	
	2															
	3	11 E	12 F													
	4		20 G													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan jari-jari terbesar dalam golongan tersebut : G, D (SKOR 1)
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

$$\text{Nilai maksimal} = \frac{40}{4} \times 10 = 100$$

Lampiran 3

**LEMBAR PENGAMATAN ASPEK AFEKTIF**

No	Nama	Aspek Afektif				Nilai rata-rata	Keterangan
		Kerja keras	Rasa ingin tahu	Tanggung jawab	Percaya diri		

Cara menilai:  
Nilai A: sangat baik  
Nilai B: baik  
Nilai C: cukup  
Nilai D: kurang  
Nilai rata-rata diperoleh dari nilai yang dominan muncul.

Lampiran 4

**LEMBAR PENILAIAN PSIKOMOTOR**

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai	
		Menyampaikan pendapat	Bertanya
1.			
2.			
3.			
4.			

Cara Menilai

1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

4 = sangat baik

No. Dokumen	FM-AKD-02/03-05
-------------	-----------------

LAMPIRAN 7



No. Revisi	2
Tanggal Berlaku	16 Juli 2012

**DAFTAR HADIR SISWA  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Kelas : XA

Wali Kelas : Dra. L. SRI WALUYAJATI

Urt.	Induk	Pertemuan ke-		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah			
		Tanggal	P/L	19-8	26-8															s	i	a
1	5755	ANSYAH DENNIAR	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
2	5756	ARYO ARTONO	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
3	5757	BAGAS FADILLAH ISLAMAY	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
4	5758	BINTI MIFTACHUL JANNAH	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
5	5759	CHANTIKA LILIS ISNA SABANA	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
6	5760	DESI PUSPITA NINGRUM	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
7	5761	DESY SETYA PUTRI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
8	5762	DEWI RAHMAWATI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
9	5763	EKA PUTRIANINGSIH	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
10	5764	FANNY OKTAVIANA	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
11	5765	HAYUNING ENDRASWARI ARTIWIPUTRI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
12	5766	IKSAN BUDI NUGROHO	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
13	5767	INDAH DWI WAHYUNI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
14	5768	INTAN OKTAVIA PUTRI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
15	5769	LARAS ADJI PRATIWI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
16	5770	LILIS SETIYANINGRUM	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
17	5771	MELINDA AZIZA HELMIPUTRI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
18	5772	MUHAMMAD FEISAL FALAAKH	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
19	5773	MUHAMMAD IQBAL RAMADHAN	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
20	5774	MUHAMMAD LUTHFI PRATAMA	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
21	5775	MUHAMMAD RANGGA SYAHPUTRA	L	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
22	5776	MUHAMMAD TSANIL IHSANI YULIANTO	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
23	5777	RIO BAGUS SAMUDRA	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
24	5778	SEPTI ANISA NOVITASARI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			
25	5779	SISCHA PUTRI HUTAMI	P	v	v	v	v															
26	5780	SURTHI KANTI NURHAYATI	P	v	v	v	v															
27	5781	ULFAH ISYANA DEWI	P	v	v	v	v															
28	5782	WIJI UTAMI AYUNINGRUM	P	v	v	v	v															

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Pleret, .....  
Guru Mata Pelajaran

Drs. IMAM NURROHMAT  
NIP 19610823 198703 1 007

NIP

No. Dokumen	FM-AKD-02/03-05
-------------	-----------------

No. Revisi	2
Tanggal Berlaku	16 Juli 2012

**DAFTAR HADIR SISWA  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Kelas : X B

Wali Kelas : MUJIRAN, S.Pd.

Nomor		Pertemuan ke-		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah				
Urt.	Induk	Tanggal	P/L	24-8	31-8																s	i	a
		Nama																					
1	5783	ADINDA RISQIA FADHILA	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	5784	AKBAR ADJI BASKORO PANUNTUN	L	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	5785	ANGGIT AGUS PRABOWO	L	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	5786	ARUM SETYANINGSIH	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	5787	ASTRI KURNIAWATI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	5788	CAHYANDRA YAN UTAMI	P	v	v	s	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	5789	DHESTYA CHRIS DEFANTI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	5790	DWI NUR AINI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	5791	FAJAR AFIAT WIJAYA	L	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	5792	FANI RIZKA IRAWAN	L	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	5793	FIFIANA DWI ANGGRAINI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	5794	FIRDAUS GALUH PRIHASTA	L	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13	5795	HEPPY NORMA DWI JAYANTI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	5796	IKA FATMA FEBRIANI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	5797	IRFAN ARIQ DHAIFULLAH	L	v	s	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	5798	KALISTA EKAWURI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17	5799	MEGA PUTRI HANDAYANI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18	5800	MUHAMMAD ANDREAN NUR FIRDHAUS	L	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19	5801	NABILATULFIKRAH SHANELIA ZIKRI	P	s	i	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20	5802	NADIA SEKAR NURLITASARI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21	5803	NIKO ASTANO	L	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	5804	RACHMA RIADICHA MILLENIA	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	5805	SANIYYA PUTRI DEWANTI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	5806	SIYAMTI	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	5807	SONIA ARBA FORTUNA WIYONO	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26	5808	VINA RAHMATIKA	P	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27	5809	WAKHID CHOIRUR RIZKI	L	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28	5810	YANUAR FIKRI HARIYADI	L	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Pleret, .....  
Guru Mata Pelajaran

Drs. IMAM NURROHMAT

No. Dokumen	FM-AKD-02/03-05
No. Revisi	2
Tanggal Berlaku	16 Juli 2012

**DAFTAR HADIR SISWA  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Kelas : X C

Wali Kelas : SUSI PURWESTRI, S.Pd.

Nomor		Pertemuan ke-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah		
Urt.	Induk	Tanggal	13-8	20-8	27-8														s	i
		Nama																		
1	5811	ADELIA WAHYU PRASITA	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
2	5812	AFREZA YOGA HENDRIAWAN	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
3	5813	AMELIA CHAROLINA TANAECHE A.	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
4	5814	ARDHA FIKI NIKMATUL MAULA	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
5	5815	ASNAH SARI DEWI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
6	5816	DANIS TRI HASTUTI ISTIANI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
7	5817	DEVANTI MAYANGFA'UNI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
8	5818	FADILLA PANCA SYAPUTRI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
9	5819	FIRDAUS YUSUF SUPRABA	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
10	5820	HANIF EKA ARYANTO	L	i	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
11	5821	HERNITA NUR SHAFI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
12	5822	KHOIRUL AFLAH	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
13	5823	MIPTAHUL FARHANA AZ-ZAHRO	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
14	5824	MUHAMMAD ALIF HAFIHZ ARMANANDA	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
15	5825	MUHAMMAD ASNAN HABIB	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
16	5826	MUHTAR LATIFU NURROHMAT	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
17	5827	NANDA GALUH WIDIAMURTI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
18	5828	NUR ROHMAH FITRIANINGRUM	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
19	5829	RADITYA KUMARA JAYA	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
20	5830	RAHADYAN WIDJANARKO	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
21	5831	RISMA RATRI MAWARNI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
22	5832	RIZKY FUAD ALY	L	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
23	5833	SAFA AQILLA DEVANTI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
24	5834	SASALBELA ARISTYANI MARIFAH	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
25	5835	TALITHA SALSABILLA	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
26	5836	VIVI WULANDARI	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
27	5837	YASMIIN ALIFFIANA	P	v	v	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Pleret, .....  
Guru Mata Pelajaran

Drs. IMAM NURROHMAT  
NIP 19610823 198703 1 007

NIP

LAMPIRAN 8

**CATATAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
KELAS X**

**NAMA: ULFA ASRIFATUN N  
NIM: 12303241039**

**SMA NEGERI 1 PLERET  
SEMESTER 1 2015/ 2016**

Hari/ Tgl	Kelas	Jam	Materi Pelajaran dan Uraian Kegiatan Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Alat peraga/ Media Pembelajaran	Evaluasi	Keterangan
Kamis, 13 Agustus 2015	XC	1,2,3	Mengulas materi teori atom, partikel penyusun atom, dan lambing unsur (jelas) Materi konfigurasi elektron dan elektron valensi – latihan soal – posttest (selesai)	Tanya jawab, membahas PR hlm 8 Diskusi informasi	LKS, PPT, papan tulis	Latihan soal, Kuis	Tugas rumah: ringkasan perkembangan SPU dikumpul 19/8
Rabu, 19 Agustus 2015	XA	4,5,6	Mengulas materi teori atom, partikel penyusun atom, dan lambing unsur (jelas) Materi isotop, isoton, isobar (selesai) Materi konfigurasi elektron dan elektron valensi – latihan soal – posttest (selesai)	Tanya jawab, membahas PR hlm 8 Diskusi informasi	LKS, PPT, papan tulis	Latihan soal, Kuis	Tugas rumah: ringkasan perkembangan SPU dikumpul 26/8
Kamis, 20 Agustus 2015	XC	1,2,3	Menagih tugas yang belum dikumpulkan Materi sejarah perkembangan SPU dengan diskusi interaktif dengan siswa (selesai) Memulai materi dolongan dan periode	Diskusi interaktif, kajian literature,	LKS, PPT	Tugas	Tagihan tugas maksimal dikumpulkan 21/8 Tugas baca
Senin, 24 Agustus 2015	XB	2,3,4	Mengulas materi teori atom, partikel penyusun atom, dan lambing unsur (jelas) Materi isotop, isoton, isobar (selesai) Materi konfigurasi elektron dan elektron valensi	Tanya jawab, membahas PR hlm 8 Diskusi informasi	LKS, PPT, papan tulis	Latihan soal,	Posttest diganti tugas rumah (konfigurasi eelektron dan sejarah perkembangan SPU) dikumpul 29/8
Rabu, 26 Agustus 2015	XA	4,5,6	Menagih tugas yang belum dikumpulkan Materi sejarah perkembangan SPU dengan diskusi interaktif dengan siswa (selesai)	Diskusi interaktif, kajian literature,	LKS, PPT, papan tulis	tugas	Dikerjakan berkelompok Tugas baca

			Memulai materi dolongan dan periode				
Kamis, 27 Agustus 2015	XC	1,2,3	Melanjutkan materi golongan dan periode Membagi kelompok diskusi, memberikan LKS tentang keperiodikan unsur, siswa diskusi	Latihan soal, Diskusi kelompok	LKS, PPT, papan tulis	Latihan soal Diskusi kelompok	Diskusi belum selesai, dilanjutkan sebagai tugas rumah, ulangan BAB 1 tgl 3/9
Senin, 31 Agustus 2015	XB	2,3,4	Materi konfigurasi elektron dan elektron valensi (selesai) Sejarah perkembangan SPU (selesai)	Diskusi informasi Latihan soal	LKS, PPT, papan tulis	Latihan soal Tugas rumah	Tugas dikumpulkan max 5/9
Rabu, 2 September 2015	XA	4,5,6	Melanjutkan materi golongan dan periode (selesai) Membagi kelompok diskusi, membagikan LKS materi sifat keperiodikan unsur, diskusi	Latihan soal diskusi	LKS, PPT, papan tulis	Latihan soal LKS	Diskusi dilanjutkan di rumah Ulangan harian BAB 1 tgl 9/9
Kamis, 3 September 2015	XC	1,2,3	Mengulas materi BAB 1 (jelas) Ulangan harian BAB 1 Struktur Atom dan Periodik Unsur (60 menit)	Diskusi informasi Ulangan Harian	Lembar soal ulangan harian	Soal ulangan	Hasil ulangan diumumkan dua hari berikutnya
Senin, 7 September 2015	XB	2,3,4	Jam k 2 digunakan untuk orasi calon ketua osis Materi golongan periode – latihan soal – posttest Diskusi kelompok materi sifat keperiodikan unsur	Diskusi, Latihan soal, posttest	Soal posttest, papan tulis, LKS	Latihan soal, posttest	Diskusi dilanjutkan di rumah Ulangan harian BAB 1 tgl 14/9
Rabu, 9 September 2015	XA	4,5,6	Mengulas materi BAB 1 (jelas) Ulangan harian BAB 1 (60 menit)	Diskusi Ulangan harian	Lembar soal ulangan harian	Soal ulangan	Pengumuman remidi 10/9
Kamis, 10 September 2015	XC	1,2,3	Memulai materi BAB 2, aturan octet, duplet, ikatan ion	Diskusi informasi	LKS, papan tulis	Latihan soal	





No. Dokumen	
No. Revisi	
Tanggal Berlaku	

### CATATAN PROSES PEMBELAJARAN HARIAN

Hari/ Tgl	Kelas	Jam	Materi Pelajaran dan Uraian Kegiatan Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Alat peraga/ Media Pembelajaran	Evaluasi	Keterangan

Mengetahui  
Guru Pembimbing



Siti Djufroniah, S.Pd  
NIP 19580728 198203 2 006

Pleret,  
Guru Mata Pelajaran



Ulfa Asrifatun N  
12303241039

## LAMPIRAN 9

## KISI-KISI PENULISAN SOAL ULANGAN HARIAN

Satuan Pendidikan : SMAN 1 PLERET  
 Mata Pelajaran : Kimia  
 Kelas/Semester : X / Gasal  
 Bentuk Soal : Essay

Alokasi Waktu : 60 menit  
 Jumlah Soal : 7 butir

Penulis : Ulfa Asrifatun N

No. Urut	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal
1	Memahami struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia	Memahami struktur atom berdasarkan teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relatif, dan sifat-sifat periodik unsur dalam tabel periodik serta menyadari keteraturannya, melalui pemahaman konfigurasi elektron.	Perkembangan teori atom	Menjelaskan perkembangan teoriatom untuk menunjukkan perbedaan (kelemahan dan kelebihan) masing-masing teori atom berdasarkan fakta eksperimen	Essay	1
			Partikel-partikel penyusun atom	Menentukan partikel dasar (proton, elektron, dan neutron) muatan dan penemunya	Essay	2
			Konfigurasi elektron, elektron valensi, golongan dan periode	Menentukan konfigurasi elektron, elektron valensi golongan dan periode	Essay	3
			Unsur-unsur isotop, isoton, isobar	Mengklasifikasikan unsur ke dalam isotop, isoton, isobar	Essay	4
			Konfigurasi elektron atom bermuatan	Menentukan konfigurasi elektron atom bermuatan dan jumlah proton, elektron, neutron	Essay	5
			Sejarah perkembangan sistem periodic unsur	Membandingkan perkembangan tabel periodik unsur untuk mengidentifikasi dasar pengelompokkan, kelebihan dan kekurangannya.	Essay	6
			Sifat-sifat keperiodikan	Menganalisis tabel, dan grafik untuk	Essay	7

			unsur	menentukan keteraturan jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan		
--	--	--	-------	---	--	--

Pleret, September 2015

Mengetahui.  
Guru Pembimbing



Siti Djufroniah, S.Pd  
NIP. 19580728 198203 2 006

Mahasiswa



Ulfa Asrifatun N  
12303241039

LAMPIRAN 10

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XA

SOAL ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR

SOAL A

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford !

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford

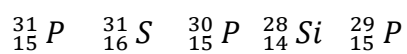
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}_{9}^{19}F$								
2	${}_{15}^{31}P$								
3	${}_{31}^{70}Ga$								
4	${}_{37}^{85}Rb$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :

5. Lengkapilah tabel berikut !

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
			K	L	M	N			
1	${}_{16}^{32}S$	$S^{-}$							
2	${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{2+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Triade Doberainer			
Sistem Periodik Mendeleev			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN													
		IA											VIIIA		
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	${}_{2}A$
1													${}_{8}B$	${}_{9}C$	${}_{10}D$
2															
3		${}_{11}E$	${}_{12}F$												
4			${}_{20}G$												
5															
6															
7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan afinitas elektron terkecil dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
No Absen :  
Kelas : XA

SOAL ULANGAN HARIAN  
BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR

SOAL B

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr !

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr

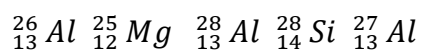
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}_{10}^{20}\text{Ne}$								
2	${}_{16}^{32}\text{S}$								
3	${}_{32}^{73}\text{Ge}$								
4	${}_{38}^{88}\text{Sr}$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  
b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  
c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :

5. Lengkapi tabel berikut !

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
		K	L	M	N			
${}_{17}^{35}Cl$	$Cl^{-}$							
${}_{31}^{70}Ga$	$Ga^{2+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Lavoisier			
Oktaf Newlands			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN														
		IA											VIIIA			
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	${}_{2}A$	
PERIODE	1												${}_{8}B$	${}_{9}C$	${}_{10}D$	
	2															
	3	${}_{11}E$	${}_{12}F$													
	4		${}_{20}G$													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan jari-jari terkecil dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan keelektronegatifan terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XB

**SOAL ULANGAN HARIAN**  
**BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL A**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford !

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford

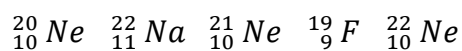
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}_{9}^{19}\text{F}$								
2	${}_{15}^{31}\text{P}$								
3	${}_{31}^{70}\text{Ga}$								
4	${}_{37}^{85}\text{Rb}$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :



5. Lengkapilah tabel berikut !

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
			K	L	M	N			
1	${}_{16}^{32}S$	$S^{2-}$							
2	${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Triade Doberainer			
Sistem Periodik Mendeleev			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN													
		IA											VIIIA		
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	${}_{2}A$
1													${}_{8}B$	${}_{9}C$	${}_{10}D$
2															
3		${}_{11}E$	${}_{12}F$												
4			${}_{20}G$												
5															
6															
7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan afinitas elektron terkecil dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XB

SOAL ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR

SOAL B

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr !

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr

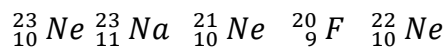
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron					Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N	O				
1	${}_{10}^{20}\text{Ne}$									
2	${}_{16}^{32}\text{S}$									
3	${}_{32}^{73}\text{Ge}$									
4	${}_{38}^{88}\text{Sr}$									

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :

b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :

c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :

5. Lengkapilah tabel berikut !

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
		K	L	M	N			
${}_{17}^{35}Cl$	$Cl^{-}$							
${}_{31}^{70}Ga$	$Ga^{3+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Lavoisier			
Oktaf Newlands			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN														
		IA											VIIIA			
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	${}_{2}A$	
PERIODE	1												${}_{8}B$	${}_{9}C$	${}_{10}D$	
	2															
	3	${}_{11}E$	${}_{12}F$													
	4		${}_{20}G$													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan jari-jari terkecil dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan keelektronegatifan terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XC

**SOAL ULANGAN HARIAN**  
**BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL A**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford !

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}^{16}_8O$								
2	${}^{40}_{20}Ca$								
3	${}^{28}_{14}Si$								
4	${}^{75}_{33}As$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :
- b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :
- c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :

5. Lengkapilah tabel berikut !

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
			K	L	M	N			
1	${}_{17}^{35}Cl$	$Cl^{-}$							
2	${}_{37}^{85}Rb$	$Rb^{+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Triade Doberainer			
Oktaf Newlands			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN														
		IA											VIIIA			
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A	
PERIODE	1												8 B	9 C	10 D	
	2															
	3	11 E	12 F													
	4		20 G													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan jari-jari terbesar dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut :

Nama :  
No Absen :  
Kelas : XC

SOAL ULANGAN HARIAN  
BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR

SOAL B

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr !

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr

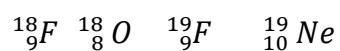
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}_{9}^{19}\text{F}$								
2	${}_{19}^{39}\text{K}$								
3	${}_{13}^{27}\text{Al}$								
4	${}_{34}^{79}\text{Se}$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  
b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  
c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :

5. Lengkapi tabel berikut !

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
		K	L	M	N			
${}_{16}^{32}S$	$S^{-}$							
${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{2+}$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Lavoisier			
Sistem Periodik Mendeleev			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN													
		IA											VIIIA		
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	${}_{2}A$
1													${}_{8}B$	${}_{9}C$	${}_{10}D$
2															
3		${}_{11}E$	${}_{12}F$												
4			${}_{20}G$												
5															
6															
7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode :
- Unsur dengan jari-jari terbesar dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut :

LAMPIRAN 11

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XA

KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR

SOAL A

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford	SKOR
Atom merupakan bola bermuatan positif dan pada tempat tertentu elektron bermuatan negatif tersebar bagaikan roti kismis	Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	2
Menemukan elektron melalui percobaan tabng sinar katoda	Menemukan inti atom yang bermuatan positif dan maasa atom berpusat di inti dengan cara menembaki lempengan tipis logam dengan partikel sinar alfa berenergi tinggi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

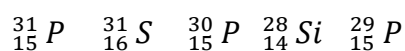
Jawab:

- a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+)(SKOR 3)  
 b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)  
 elektron : J.J Thompson  
 neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron					Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N	O					
1	${}_{9}^{19}F$	2	7				7	2	VIIA	2	3
2	${}_{15}^{31}P$	2	8	5			5	3	VA	3	3
3	${}_{31}^{70}Ga$	2	8	18	3		3	4	IIIA	4	3
4	${}_{37}^{85}Rb$	2	8	18	8	1	1	5	IA	5	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}_{15}^{31}P$   ${}_{15}^{30}P$   ${}_{15}^{29}P$  (SKOR 1)  
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}_{16}^{31}S$   ${}_{15}^{30}P$  dan  ${}_{14}^{28}Si$   ${}_{15}^{29}P$  (SKOR 2)  
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}_{15}^{31}P$   ${}_{16}^{31}S$  (SKOR 1)



5. Lengkapilah tabel berikut ! (SKOR 2)

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektro n	Neutron	SKOR 2
			K	L	M	N				
1	${}_{16}^{32}S$	$S^{-}$	2	8	8		16	18	16	1
2	${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{2+}$	2	8	18	8	38	36	50	1

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR 6
Triade Doberainer	Mengelompokkan tiga unsur yang sama sifat kimianya	Keteraturan unsur yang mempunyai sifat mirip massa atom unsur tengah = rata-rata dua unsur yang mengapitnya	Kurang efisien, unsur yang sama sifatnya ada yang tidak masuk triade	3
Sistem Periodik Mendeleev	Kenakan massa atom dan kemiripan sifat	Mampu meramalkan letak unsur berdasarkan sifat	Mempertahankan asas kemiripan sifat tapi melanggar prinsip kenaikan massa atom	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN														
		IA											VIIIA			
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	${}_{2}A$	
PERIODE	1															
	2												${}_{8}B$	${}_{9}C$	${}_{10}D$	
	3	${}_{11}E$	${}_{12}F$													
	4		${}_{20}G$													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan afinitas elektron terkecil dalam golongan tersebut : G, D (SKOR 1)
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

$$\text{Nilai maksimal} = \frac{40}{4} \times 10 = 100$$

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XA

**KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL B**

8. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr	SKOR
Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	atom terdiri dari inti atom yang bermuatan positif dan elektron yang mengelilingi pada lintasan tertentu	2
Dalam mengelilingi inti elektron memancarkan radiasi elektromagnetik maka lintasannya akan berbentuk spiral dan akhirnya akan jatuh.	sudah dikenal tingkatan energy tertentu atau kulit tempat mengorbit inti tanpa disertai pemancaran atau penyerapan energi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

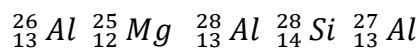
Jawab:

- a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+)(SKOR 3)  
 b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)  
 elektron : J.J Thompson  
 neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron					Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N	O					
1	${}_{10}^{20}\text{Ne}$	2	8				8	2	VIIIA	2	3
2	${}_{16}^{32}\text{S}$	2	8	6			6	3	VIA	3	3
3	${}_{32}^{73}\text{Ge}$	2	8	18	4		4	4	IVA	4	3
4	${}_{38}^{88}\text{Sr}$	2	8	18	8	2	2	5	IIA	5	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



e. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}_{13}^{26}\text{Al}$   ${}_{13}^{28}\text{Al}$   ${}_{13}^{27}\text{Al}$  (SKOR 1)

b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}_{13}^{26}\text{Al}$   ${}_{12}^{25}\text{Mg}$  dan  ${}_{14}^{28}\text{Si}$   ${}_{13}^{27}\text{Al}$  (SKOR 2)

c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}_{13}^{28}\text{Al}$   ${}_{14}^{28}\text{Si}$  (SKOR 1)

5. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 2)

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron	SKOR
		K	L	M	N				
${}_{17}^{35}\text{Cl}$	$\text{Cl}^-$	2	8	8		17	18	18	1
${}_{31}^{70}\text{Ga}$	$\text{Ga}^{2+}$	2	8	18	1	31	29	39	1

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR
Lavoisier	Sifat fisika, kemampuan menghantarkan panas atau listrik	Menjadi referensi ilmuwan selanjutnya untuk mengelompokkan unsur	Masih terlalu umum dan sederhana	3
Oktaf Newlands	Berdasarkan kenaikan massa atom	Keteraturan unsur lebih banyak. Pertama kali menemukan sifat periodik	Ada unsur yang terletak satu oktaf tapi berbeda sifat	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN														
		IA									VIIIA					
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A	
PERIODE	1												8 B	9 C	10 D	
	2															
	3	11 E	12 F													
	4		20 G													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan jari-jari terkecil dalam golongan tersebut : F, A (SKOR 1)
- Unsur dengan keelektronegatifan terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

Nilai maksimal =  $\frac{40}{4} \times 10 = 100$

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XB

**KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL A**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford	SKOR
Atom merupakan bola bermuatan positif dan pada tempat tertentu elektron bermuatan negatif tersebar bagaikan roti kismis	Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	2
Menemukan elektron melalui percobaan tabng sinar katoda	Menemukan inti atom yang bermuatan positif dan maasa atom berpusat di inti dengan cara menembaki lempengan tipis logam dengan partikel sinar alfa berenergi tinggi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

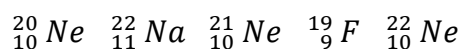
Jawab:

a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+) (SKOR 3)  
 b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)  
 elektron : J.J Thomson  
 neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron					Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N	O					
1	${}_{9}^{19}F$	2	7				7	2	VIIA	2	3
2	${}_{15}^{31}P$	2	8	5			5	3	VA	3	3
3	${}_{31}^{70}Ga$	2	8	18	3		3	4	IIIA	4	3
4	${}_{37}^{85}Rb$	2	8	18	8	1	1	5	IA	5	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}_{10}^{20}Ne$   ${}_{10}^{21}Ne$   ${}_{10}^{22}Ne$  (SKOR 1)  
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}_{10}^{20}Ne$   ${}_{9}^{19}F$  dan  ${}_{11}^{22}Na$   ${}_{10}^{21}Ne$  (SKOR 2)  
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}_{11}^{22}Na$   ${}_{10}^{22}Ne$  (SKOR 1)

5. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 2)

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron	SKOR
			K	L	M	N				
1	${}_{16}^{32}\text{S}$	$\text{S}^{-}$	2	8	8		16	18	16	1
2	${}_{38}^{88}\text{Sr}$	$\text{Sr}^{2+}$	2	8	18	8	38	36	50	1

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR 6
Triade Dobereiner	Mengelompokkan tiga unsur yang sama sifat kimianya	Keteraturan unsur yang punya sifat mirip massa atom unsur tengah = rata-rata dua unsur yang mengapitnya	Kurang efisien, unsur yang sama sifatnya ada yang tidak masuk triade	3
Sistem Periodik Mendeleev	Kenakan massa atom dan kemiripan sifat	Mampu meramalkan letak unsur berdasarkan sifat	Mempertahankan asas kemiripan sifat tapi melanggar prinsip kenaikan massa atom	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN														
		IA									VIIA	VIIIA				
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2A	
PERIODE	1												8 B	9 C	10 D	
	2															
	3	11 E	12 F													
	4		20 G													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) N (SKOR 2)
- Unsur dengan afinitas elektron terkecil dalam golongan tersebut : G, D (SKOR 1)
  - Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

Nilai maksimal =  $\frac{40}{4} \times 10 = 100$

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XB

**KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL B**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr	SKOR
Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	atom terdiri dari inti atom yang bermuatan positif dan elektron yang mengelilingi pada lintasan tertentu	2
Dalam mengelilingi inti elektron memancarkan radiasi elektromagnetik maka lintasannya akan berbentuk spiral dan akhirnya akan jatuh.	sudah dikenal tingkatan energy tertentu atau kulit tempat mengorbit inti tanpa disertai pemancaran atau penyerapan energi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

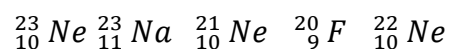
Jawab:

a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+) (SKOR 3)  
 b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)  
 elektron : J.J Thompson  
 neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron					Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N						
1	${}_{10}^{20}\text{Ne}$	2	8				8	2	VIIIA	2	3
2	${}_{16}^{32}\text{S}$	2	8	6			6	3	VIA	3	3
3	${}_{32}^{73}\text{Ge}$	2	8	18	4		4	4	IVA	4	3
4	${}_{38}^{88}\text{Sr}$	2	8	18	8	2	2	5	IIA	5	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}_{10}^{23}\text{Ne}$   ${}_{10}^{21}\text{Ne}$   ${}_{10}^{22}\text{Ne}$  (SKOR 1)  
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}_{10}^{22}\text{Ne}$   ${}_{11}^{23}\text{Na}$  dan  ${}_{9}^{20}\text{F}$   ${}_{10}^{21}\text{Ne}$  (SKOR 2)  
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}_{10}^{23}\text{Ne}$   ${}_{11}^{23}\text{Na}$  (SKOR 1)

5. Lengkapilah tabel berikut ! (SKOR 2)

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron	SKOR
		K	L	M	N				
$^{35}_{17}Cl$	$Cl^{-}$	2	8	8		17	18	18	1
$^{70}_{31}Ga$	$Ga^{2+}$	2	8	18	1	31	29	39	1

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR
Lavoisier	Sifat fisika, kemampuan menghantarkan panas atau listrik	Menjadi referensi ilmuwan selanjutnya untuk mengelompokkan unsur	Masih terlalu umum dan sederhana	3
Oktaf Newlands	Berdasarkan kenaikan massa atom	Keteraturan unsur lebih banyak. Pertama kali menemukan sifat periodik	Ada unsur yang terletak satu oktaf tapi berbeda sifat	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN														
		IA											VIIIA			
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A	
PERIODE	1															
	2												8 B	9 C	10 D	
	3	11 E	12 F													
	4		20 G													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan jari-jari terkecil dalam golongan tersebut : F, A (SKOR 1)
- Unsur dengan keelektronegatifan terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

Nilai maksimal =  $\frac{40}{4} \times 10 = 100$

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XC

**KUNCI JAWABAN SOAL ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL A**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr	SKOR
Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	atom terdiri dari inti atom yang bermuatan positif dan elektron yang mengelilingi pada lintasan tertentu	2
Dalam mengelilingi inti elektron memancarkan radiasi elektromagnetik maka lintasannya akan berbentuk spiral dan akhirnya akan jatuh.	sudah dikenal tingkatan energy tertentu atau kulit tempat mengorbit inti tanpa disertai pemancaran atau penyerapan energy	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

Jawab:

- a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+) (SKOR 3)  
 b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)  
     elektron : J.J Thompson  
     neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N					
1	${}^{16}_8\text{O}$	2	6			6	2	VIA	2	3
2	${}^{40}_{20}\text{Ca}$	2	8	8	2	2	4	IIA	4	3
3	${}^{28}_{14}\text{Si}$	2	8	4		4	3	IVA	3	3
4	${}^{75}_{33}\text{As}$	2	8	18	5	5	4	VA	4	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



Jawab:

- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}^{13}_7\text{N}$      ${}^{14}_7\text{N}$   
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}^{14}_7\text{N}$      ${}^{13}_6\text{C}$   
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}^{13}_7\text{N}$      ${}^{13}_6\text{C}$



5. Lengkapilah tabel berikut ! (SKOR 2)

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron	SKOR
			K	L	M	N				
1	${}_{17}^{35}\text{Cl}$	$\text{Cl}^-$	2	8	8		17	17	18	1
2	${}_{37}^{85}\text{Rb}$	$\text{Rb}^+$	2	8	18	8	37	37	48	1

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR
Triade Doberainer	Mengelompokkan tiga unsur yang sama sifat kimianya	Keteraturan unsur yang punya sifat mirip massa atom unsur tengah = rata-rata dua unsur yang mengapitnya	Kurang efisien, unsur yang sama sifatnya ada yang tidak masuk triade	3
Oktaf Newlands	Berdasarkan kenaikan massa atom	Keteraturan unsur lebih banyak. Pertama kali menemukan sifat periodik	Ada unsur yang terletak satu oktaf tapi berbeda sifat	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN														
		IA									VIIIA					
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A	
PERIODE	1												8 B	9 C	10 D	
	2															
	3	11 E	12 F													
	4		20 G													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan jari-jari terbesar dalam golongan tersebut : G, D (SKOR 1)
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

$$\text{Nilai maksimal} = \frac{40}{4} \times 10 = 100$$

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas : XC

**KUNCI JAWABAN SOAL ULANGAN HARIAN  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR**

**SOAL B**

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Rutherford dan Bohr ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Rutherford	Teori Atom Bohr	SKOR
Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips	atom terdiri dari inti atom yang bermuatan positif dan elektron yang mengelilingi pada lintasan tertentu	2
Dalam mengelilingi inti elektron memancarkan radiasi elektromagnetik maka lintasannya akan berbentuk spiral dan akhirnya akan jatuh.	sudah dikenal tingkatan energy tertentu atau kulit tempat mengorbit inti tanpa disertai pemancaran atau penyerapan energi	2

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

Jawab:

- a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+) (SKOR 3)  
 b. penemu proton : Eugene Goldstein (SKOR 3)  
     elektron : J.J Thompson  
     neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode	SKOR
		K	L	M	N					
1	${}^{19}_9F$	2	7			7	2	VIIA	2	3
2	${}^{39}_{19}K$	2	8	8	1	1	4	IA	4	3
3	${}^{27}_{13}Al$	2	8	3		3	3	IIIA	3	3
4	${}^{79}_{34}Se$	2	8	18	6	6	4	VIA	4	3

4. Disediakan unsur-unsur berikut ! (SKOR 4)



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  ${}^{18}_9F$   ${}^{19}_9F$   
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  ${}^{18}_8O$   ${}^{19}_{10}Ne$  dan  ${}^{18}_9F$   ${}^{19}_9F$   
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :  ${}^{18}_9F$   ${}^{18}_8O$  dan  ${}^{19}_9F$   ${}^{19}_{10}Ne$

5. Lengkapilah tabel berikut !

Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
		K	L	M	N			
${}_{16}^{32}S$	$S^{-}$	2	8	8		16	18	16
${}_{38}^{88}Sr$	$Sr^{2+}$	2	8	18	8	38	36	50

6. Lengkapi tabel berikut ! (SKOR 6)

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan	SKOR
Lavoisier	Sifat fisika, kemampuan menghantarkan panas atau listrik	Menjadi referensi ilmuwan selanjutnya untuk mengelompokkan unsur	Masih terlalu umum dan sederhana	3
Sistem Periodik Mendeleev	Kenakan massa atom dan kemiripan sifat	Mampu meramalkan letak unsur berdasarkan sifat	Mempertahankan asas kemiripan sifat tapi melanggar prinsip kenaikan massa atom	3

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut ! (SKOR 6)

		GOLONGAN														
		IA											VIIIA			
			IIA							IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	${}_{2}A$	
PERIODE	1													${}_{8}B$	${}_{9}C$	${}_{10}D$
	2															
	3	${}_{11}E$	${}_{12}F$													
	4		${}_{20}G$													
	5															
	6															
	7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan jari-jari terbesar dalam golongan tersebut : G, D (SKOR 1)
- Unsur dengan energi ionisasi terbesar dalam periode tersebut : F, D (SKOR 1)

Skor maksimal = 40

$$\text{Nilai maksimal} = \frac{40}{4} \times 10 = 100$$

## LAMPIRAN 12

## DAFTAR NILAI UJIAN

**Satuan Pendidikan** : SMA N 1 PLERET  
**Nama Tes** : Ulangan Harian Struktur Atom dan Periodik Unsur  
**Mata Pelajaran** : KIMIA  
**Kelas/Program** : XC  
**Tanggal Tes** : 3 September 2015  
**SK/KD** : 1 / 1.1 Memahami struktur atom, sifat keperiodikan dan ikatan kimia

<b>KKM</b>
75

No	NAMA PESERTA	L/P	HASIL TES OBJEKTIF			SKOR TES ESSAY	NILAI	KETERANGAN	
			BENAR	SALAH	SKOR				
1	ADELIA WAHYU P	P				30.0	75.0	Tuntas	
2	AFREZA YOGA H	L				34.0	85.0	Tuntas	
3	AMELIA CHAROLINA T	P				30.0	75.0	Tuntas	
4	ARDHA FIKI N	P				32.0	80.0	Tuntas	
5	ASNAH SARI D	P				37.0	92.5	Tuntas	
6	DANIS TRI H	P				35.0	87.5	Tuntas	
7	DEVANTI M	P				30.0	75.0	Tuntas	
8	FADILLA PANCA S	P				38.0	95.0	Tuntas	
9	FIRDAUS YUSUF S	L				36.0	90.0	Tuntas	
10	HANIF EKA A	L				29.0	72.5	Belum tuntas	
11	HERNITA NUR S	P				26.0	65.0	Belum tuntas	
12	KHOIRUL AFLAH	L				26.0	65.0	Belum tuntas	
13	MIFTAHUL F	P				36.0	90.0	Tuntas	
14	MUHAMMAD ALIF H	L				31.0	77.5	Tuntas	
15	MUHAMMAD ASNAN H	L				24.0	60.0	Belum tuntas	
16	MUHTAR LATIFU N	L				31.0	77.5	Tuntas	
17	NANDA GALUH W	P				33.0	82.5	Tuntas	
18	NUR ROHMAH F	P				19.0	47.5	Belum tuntas	
19	RADITYA KUMARA J	L				21.0	52.5	Belum tuntas	
20	RAHADYAN W	L				34.0	85.0	Tuntas	
21	RISMA RATRI M	P				35.0	87.5	Tuntas	
22	RIZKY FUAD A	L				14.0	35.0	Belum tuntas	
23	SAFA AQILLA D	P				29.0	72.5	Belum tuntas	
24	SALSABILA A	P				33.0	82.5	Tuntas	
25	TALITHA S	P				33.0	82.5	Tuntas	
26	VIVI WULANDARI	P				30.0	75.0	Tuntas	
27	YASMIN ALIFFIAN	P				16.0	40.0	Belum tuntas	
- Jumlah peserta test =		27	Jumlah Nilai =			0	802	2005	
- Jumlah yang tuntas =		18	Nilai Terendah =			0.00	14.00	35.00	
- Jumlah yang belum tuntas =		9	Nilai Tertinggi =			0.00	38.00	95.00	
- Persentase peserta tuntas =		66.7	Rata-rata =			#DIV/0!	29.70	74.26	
- Persentase peserta belum tuntas =		33.3	Standar Deviasi =			#DIV/0!	6.27	15.67	

Mengetahui :  
Kepala SMA N 1 PLERET

Guru Mata Pelajaran

**Drs. Imam Nurrohmat**  
NIP 19610823 198703 1 007

**Ulfa Asrifatun N**  
NIP 12303241039

## ANALISIS BUTIR SOAL ESSAY

**Satuan Pendidikan** : SMA N 1 PLERET  
**Nama Tes** : Ulangan Harian Struktur Atom dan Periodik Unsur  
**Mata Pelajaran** : KIMIA  
**Kelas/Program** : XC  
**Tanggal Tes** : 3 September 2015  
**SK/KD** : 1 / 1.1 Memahami struktur atom, sifat keperiodikan dan ikatan kimia

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	
1	0.693	Baik	0.694	Sedang	Baik
2	0.605	Baik	0.710	Mudah	Cukup Baik
3	0.777	Baik	0.840	Mudah	Cukup Baik
4	0.680	Baik	0.741	Mudah	Cukup Baik
5	0.602	Baik	0.222	Sulit	Cukup Baik
6	0.819	Baik	1.759	Mudah	Cukup Baik
7	0.203	Cukup Baik	0.796	Mudah	Cukup Baik
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-

Mengetahui :  
Kepala SMA N 1 PLERET

2015

Pleret Bantul, 10 September

Guru Mata Pelajaran

**Drs. Imam Nurrohmat**  
NIP 19610823 198703 1 007

**Ulfa Asrifatun N**  
NIP 12303241039

## MATERI REMIDIAL INDIVIDUAL DAN KLASIKAL

**Satuan Pendidikan** : SMA N 1 PLERET  
**Nama Tes** : Ulangan Harian Struktur Atom dan Periodik Unsur  
**Mata Pelajaran** : KIMIA  
**Kelas/Program** : XC  
**Tanggal Tes** : 3 September 2015  
**SK/KD** : 1 / 1.1 Memahami struktur atom, sifat keperiodikan dan ikatan kimia

No	NAMA PESERTA	L/P	MATERI REMIDIAL
1	ADELIA WAHYU P	P	Tidak Ada
2	AFREZA YOGA H	L	Tidak Ada
3	AMELIA CHAROLINA T	P	Tidak Ada
4	ARDHA FIKI N	P	Tidak Ada
5	ASNAH SARI D	P	Tidak Ada
6	DANIS TRI H	P	Tidak Ada
7	DEVANTI M	P	Tidak Ada
8	FADILLA PANCA S	P	Tidak Ada
9	FIRDAUS YUSUF S	L	Tidak Ada
10	HANIF EKA A	L	Menjelaskan perkembangan teoriatom untuk menunjukkan perbedaan (kelemahan dan kelebihan) masing-masing teori atom berdasarkan fakta eksperimen; Mengklasifikasikan unsur ke dalam isotop, isoton, isobar; Menentukan konfigurasi elektron atom bermuaran beserta jumlah proton, elektron, dan neutronnya;
11	HERNITA NUR S	P	Mengklasifikasikan unsur ke dalam isotop, isoton, isobar; Menentukan konfigurasi elektron atom bermuaran beserta jumlah proton, elektron, dan neutronnya;
12	KHOIRUL AFLAH	L	Mengklasifikasikan unsur ke dalam isotop, isoton, isobar; Menentukan konfigurasi elektron atom bermuaran beserta jumlah proton, elektron, dan neutronnya; Membandingkan perkembangan sistem periodik unsur untuk mengidentifikasi dasar pengelompokkan, kelebihan, dan kekurangannya;
13	MIFTAHUL F	P	Tidak Ada
14	MUHAMMAD ALIF H	L	Tidak Ada
15	MUHAMMAD ASNAN H	L	Menjelaskan perkembangan teoriatom untuk menunjukkan perbedaan (kelemahan dan kelebihan) masing-masing teori atom berdasarkan fakta eksperimen; Menentukan konfigurasi elektron atom bermuaran beserta jumlah proton, elektron, dan neutronnya; Membandingkan perkembangan sistem periodik unsur untuk mengidentifikasi dasar pengelompokkan, kelebihan, dan kekurangannya;
16	MUHTAR LATIFU N	L	Tidak Ada
17	NANDA GALUH W	P	Tidak Ada
18	NUR ROHMAH F	P	Menjelaskan perkembangan teoriatom untuk menunjukkan perbedaan (kelemahan dan kelebihan) masing-masing teori atom berdasarkan fakta eksperimen; Menentukan partikel dasar (proton, elektron dan neutron); Menentukan konfigurasi elektron, elektron valensi, golongan dan periode; Menentukan konfigurasi elektron atom bermuaran beserta jumlah proton, elektron, dan neutronnya;
19	RADITYA KUMARA J	L	Menjelaskan perkembangan teoriatom untuk menunjukkan perbedaan (kelemahan dan kelebihan) masing-masing teori atom berdasarkan fakta eksperimen; Menentukan partikel dasar (proton, elektron dan neutron); Mengklasifikasikan unsur ke dalam isotop, isoton, isobar; Menentukan konfigurasi elektron atom bermuaran beserta jumlah proton, elektron, dan neutronnya; Membandingkan perkembangan sistem periodik unsur untuk mengidentifikasi dasar pengelompokkan, kelebihan, dan kekurangannya;
20	RAHADYAN W	L	Tidak Ada
21	RISMA RATRI M	P	Tidak Ada

22	RIZKY FUAD A	L	Menjelaskan perkembangan teoriatom untuk menunjukkan perbedaan (kelemahan dan kelebihan) masing-masing teori atom berdasarkan fakta eksperimen; Menentukan partikel dasar (proton, elektron dan neutron); Mengklasifikasikan unsur ke dalam isotop, isoton, isobar; Menentukan konfigurasi elektron atom bermuaran beserta jumlah proton, elektron, dan neutronnya; Membandingkan perkembangan sistem periodik unsur untuk mengidentifikasi dasar pengelompokkan, kelebihan, dan kekurangannya;
23	SAFA AQILLA D	P	Menjelaskan perkembangan teoriatom untuk menunjukkan perbedaan (kelemahan dan kelebihan) masing-masing teori atom berdasarkan fakta eksperimen; Mengklasifikasikan unsur ke dalam isotop, isoton, isobar; Menentukan konfigurasi elektron atom bermuaran beserta jumlah proton, elektron, dan neutronnya;
24	SALSABILA A	P	Tidak Ada
25	TALITHA S	P	Tidak Ada
26	VIVI WULANDARI	P	Tidak Ada
27	YASMIN ALIFFIAN	P	Menjelaskan perkembangan teoriatom untuk menunjukkan perbedaan (kelemahan dan kelebihan) masing-masing teori atom berdasarkan fakta eksperimen; Menentukan partikel dasar (proton, elektron dan neutron); Menentukan konfigurasi elektron, elektron valensi, golongan dan periode; Mengklasifikasikan unsur ke dalam isotop, isoton, isobar; Menentukan konfigurasi elektron atom bermuaran beserta jumlah proton, elektron, dan neutronnya; Membandingkan perkembangan sistem periodik unsur untuk mengidentifikasi dasar pengelompokkan, kelebihan, dan kekurangannya;
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
	Klasikal		#DIV/0!

Mengetahui :  
Kepala SMA N 1 PLERET

2015

Pleret Bantul, 10 September

Guru Mata Pelajaran

**Drs. Imam Nurrohmat**  
NIP 19610823 198703 1  
007

**Ulfa Asrifatun N**  
NIP 12303241039

## PENGELOMPOKAN PESERTA REMIDIAL

**Satuan Pendidikan** : SMA N 1 PLERET  
**Nama Tes** : Ulangan Harian Struktur Atom dan Periodik Unsur  
**Mata Pelajaran** : KIMIA  
**Kelas/Program** : XC  
**Tanggal Tes** : 3 September 2015  
**SK/KD** : 1 / 1.1 Memahami struktur atom, sifat keperiodikan dan ikatan kimia

No	Kompetensi Dasar Soal Essay	Peserta Remedial
1	Menjelaskan perkembangan teoriatom untuk menunjukkan perbedaan (kelemahan dan kelebihan) masing-masing teori atom berdasarkan fakta eksperimen	AMELIA CHAROLINA T; ARDHA FIKI N; HANIF EKA A; MUHAMMAD ASNAN H; NANDA GALUH W; NUR ROHMAH F; RADITYA KUMARA J; RIZKY FUAD A; SAFA AQILLA D; VIVI WULANDARI; YASMIN ALIFFIAN;
2	Menentukan partikel dasar (proton, elektron dan neutron)	MIFTAHUL F; NUR ROHMAH F; RADITYA KUMARA J; RIZKY FUAD A; YASMIN ALIFFIAN;
3	Menentukan konfigurasi elektron, elektron valensi, golongan dan periode	DEVANTI M; NUR ROHMAH F; YASMIN ALIFFIAN;
4	Mengklasifikasikan unsur ke dalam isotop, isoton, isobar	HANIF EKA A; HERNITA NUR S; KHOIRUL AFLAH; MUHAMMAD ALIF H; RADITYA KUMARA J; RIZKY FUAD A; SAFA AQILLA D; YASMIN ALIFFIAN;
5	Menentukan konfigurasi elektron atom bermuatan beserta jumlah proton, elektron, dan neutronnya	ADELIA WAHYU P; AFREZA YOGA H; AMELIA CHAROLINA T; ARDHA FIKI N; ASNAH SARI D; DANIS TRI H; DEVANTI M; FADILLA PANCA S; FIRDAUS YUSUF S; HANIF EKA A; HERNITA NUR S; KHOIRUL AFLAH; MIFTAHUL F; MUHAMMAD ALIF H; MUHAMMAD ASNAN H; MUHTAR LATIFU N; NANDA GALUH W; NUR ROHMAH F; RADITYA KUMARA J; RAHADYAN W; RISMA RATRI M; RIZKY FUAD A; SAFA AQILLA D; SALSABILA A; TALITHA S; VIVI WULANDARI; YASMIN ALIFFIAN;
6	Membandingkan perkembangan sistem periodik unsur untuk mengidentifikasi dasar pengelompokkan, kelebihan, dan kekurangannya	KHOIRUL AFLAH; MUHAMMAD ASNAN H; RADITYA KUMARA J; RIZKY FUAD A; YASMIN ALIFFIAN;
7	Menganalisis tabel dan grafik untuk menentukan keteraturan jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan	
8		
9		
10		

Mengetahui :  
Kepala SMA N 1 PLERET

September 2015

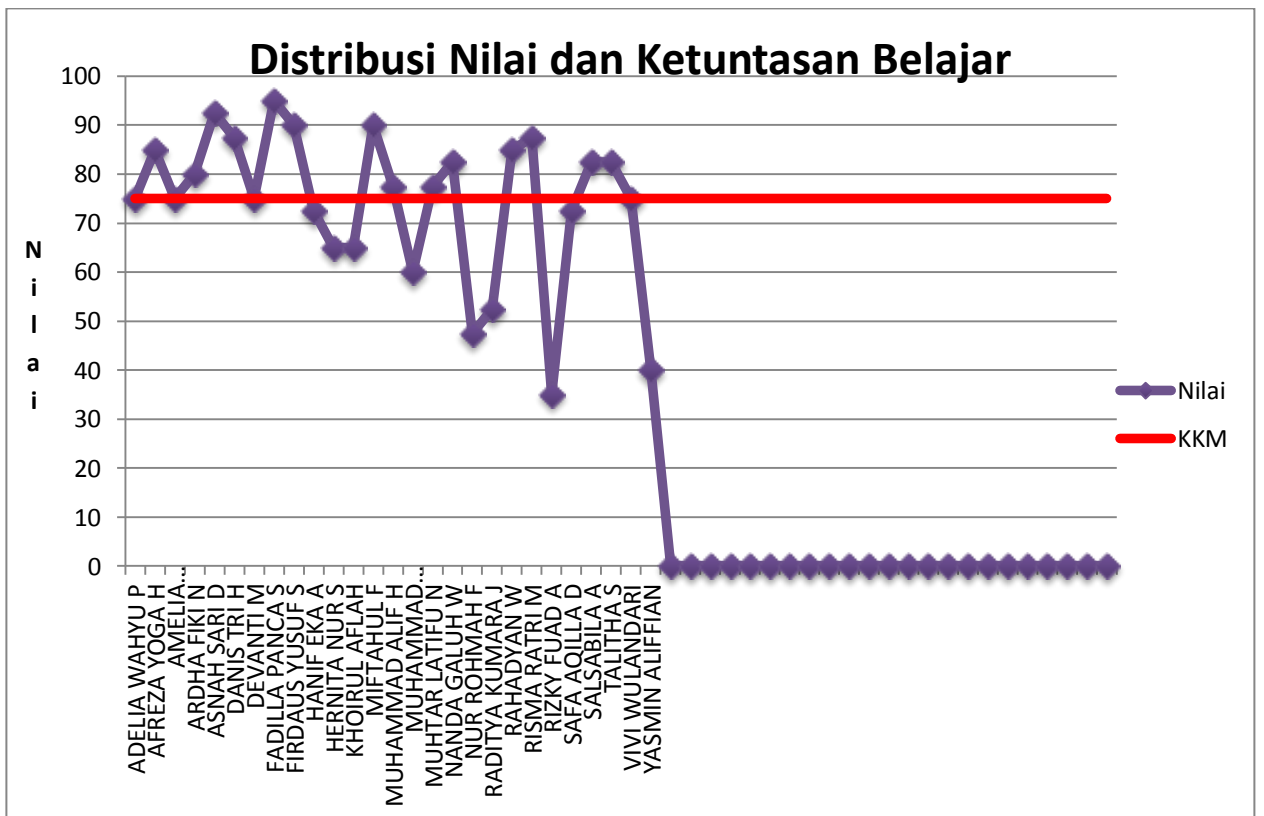
Pleret Bantul, 10

Guru Mata Pelajaran

**Drs. Imam Nurrohmat**  
NIP 19610823 198703 1 007

**Ulfa Asrifatun N**  
NIP 12303241039





LAMPIRAN 13

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas :

SOAL REMIDI  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford !

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford

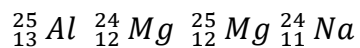
2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya !  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom !

Jawab:

3. Lengkapilah tabel berikut ini !

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}_{7}^{14}\text{N}$								
2	${}_{20}^{40}\text{Ca}$								
3	${}_{31}^{70}\text{Ga}$								
4	${}_{33}^{75}\text{As}$								

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



- a. Unsur-unsur yang termasuk isotop :  
 b. Unsur-unsur yang termasuk isoton :  
 c. Unsur-unsur yang termasuk isobar :

5. Lengkapilah tabel berikut !

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
			K	L	M	N			
1	$^{32}_{16}Se$	$Se^-$							
2	$^{85}_{37}Rb$	$Rb^+$							

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Triade Doberainer			
Oktaf Newlands			

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN																		
		IA											VIIIA	VIIIA						
			IIA											IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A	
1																	8 B	9 C	10 D	
2																				
3		11 E	12 F																	
4			20 G																	
5																				
6																				
7																				

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan :
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode
- Unsur dengan jari-jari terbesar dalam golongan tersebut :
- Unsur dengan afinitas elektron terkecil dalam periode tersebut :

LAMPIRAN 14

Nama :  
 No Absen :  
 Kelas :

KUNCI JAWABAN SOAL REMIDI  
 BAB 1 STRUKTUR ATOM DAN PERIODIK UNSUR

1. Sebutkan masing-masing dua (2) perbedaan teori atom menurut Thomson dan Rutherford ! (SKOR 4)

Jawab:

Teori Atom Thomson	Teori Atom Rutherford
Atom merupakan bola bermuatan positif dan pada tempat tertentu elektron bermuatan negatif tersebar bagaikan roti kismis	Atom terdiri dari inti yang bermuatan positif dan elektron yang bermuatan negatif yang mengelilingi inti dengan lintasan elips  Ukuran atom $10^{-8}$ cm dan inti $10^{-13}$ cm

2. a. Sebutkan partikel-partikel penyusun atom dan muatannya ! (SKOR 3)  
 b. Sebutkan penemu dari masing-masing partikel penyusun atom ! (SKOR 3)

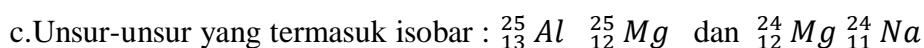
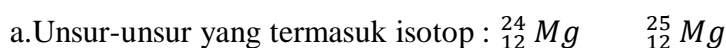
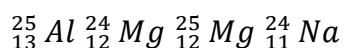
Jawab:

- a. partikel penyusun atom : proton (+), elektron (-), neutron (+)  
 b. penemu proton : Eugene Goldstein  
 elektron : J.J Thomson  
 neutron : James Chadwick

3. Lengkapilah tabel berikut ini ! (SKOR 12)

No	Unsur	Konfigurasi elektron				Elektron valensi	Jumlah kulit	Golongan	Periode
		K	L	M	N				
1	${}_{7}^{14}\text{N}$	2	5			5	2	VA	2
2	${}_{20}^{40}\text{Ca}$	2	8	8	2	2	4	IIA	4
3	${}_{31}^{70}\text{Ga}$	2	8	18	3	3	4	IIIA	4
4	${}_{33}^{75}\text{As}$	2	8	18	5	5	4	VA	4

4. Disediakan unsur-unsur berikut !



5. Lengkapilah tabel berikut !

No	Unsur	Ion	Konfigurasi elektron				Proton	Elektron	Neutron
			K	L	M	N			
1	${}_{16}^{32}\text{Se}$	$\text{Se}^-$	2	8	7		16	17	16
2	${}_{37}^{85}\text{Rb}$	$\text{Rb}^+$	2	8	18	8	37	36	48

6. Lengkapi tabel berikut !

Pengelompokkan Unsur	Dasar Pengelompokkan	Kelebihan	Kekurangan
Triade Dobereiner	Mengelompokkan tiga unsur yang sama sifat kimianya	Keteraturan unsur yang punya sifat mirip massa atom unsur tengah = rata-rata dua unsur yang mengapitnya	Kurang efisien, unsur yang sama sifatnya ada yang tidak masuk triade
Oktaf Newlands	Berdasarkan kenaikan massa atom	Keteraturan unsur lebih banyak. Pertama kali menemukan sifat periodik	Ada unsur yang terletak satu oktaf tapi berbeda sifat

7. Diketahui sistem periodik unsur berikut !

		GOLONGAN													
		IA									VIIIA	VIII A			
			IIA							III A	IVA	VA	VIA	VIIA	2 A
1													8 B	9 C	10 D
2															
3		11 E	12 F												
4			20 G												
5															
6															
7															

- Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan : (F G), (A D) (SKOR 2)
- Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode : (E F) (B C D) (SKOR 2)
- Unsur dengan jari-jari terbesar dalam golongan tersebut : G, D (SKOR 1)
- Unsur dengan afinitas elektron terkecil dalam periode tersebut : E, B (SKOR 1)

## LAMPIRAN 15

## PENILAIAN KOGNITIF

Kelas : X A  
 Mata Pelajaran : KIMIA  
 KKM : 75

No	Jenis penilaian	Nilai Ulangan Harian				Nilai Tugas/PR/Portofolio			
		Tanggal		19-8	ii	26-8	28-8		
		Nama Siswa							
1	ANSYAH DENNIAR	63	60			77	80		
2	ARYO ARTONO	73	70			82	80		
3	BAGAS FADILLAH ISLAMAY	100	80			83	80		
4	BINTI MIFTACHUL JANNAH	76	73			78	80		
5	CHANTIKA LILIS ISNA SABANA	97	68			78	87		
6	DESI PUSPITA NINGRUM	87	78			85	87		
7	DESY SETYA PUTRI	100	95			83	87		
8	DEWI RAHMAWATI	87	85			82	87		
9	EKA PUTRIANINGSIH	100	93			83	83		
10	FANNY OKTAVIANA	100	75			85	87		
11	HAYUNING ENDRASWARI ARTIWIPUTRI	87	83			83	87		
12	IKSAN BUDI NUGROHO	67	88			77	80		
13	INDAH DWI WAHYUNI	93	83			84	83		
14	INTAN OKTAVIA PUTRI	83	88			83	87		
15	LARAS ADJI PRATIWI	100	83			80	87		
16	LILIS SETIYANINGRUM	97	65			83	87		
17	MELINDA AZIZA HELMIPUTRI	93	83			85	83		
18	MUHAMMAD FEISAL FALAAKH	83	60			75	80		
19	MUHAMMAD IQBAL RAMADHAN	100	58			83	80		
20	MUHAMMAD LUTHFI PRATAMA	97	95			75	80		
21	MUHAMMAD RANGGA SYAHPUTRA	100	45			76	80		
22	MUHAMMAD TSANIL IHSANI YULIANTO	100	78			75	80		
23	RIO BAGUS SAMUDRA	83	83			85	80		
24	SEPTI ANISA NOVITASARI	87	68			85	80		
25	SISCHA PUTRI HUTAMI	100	83			80	83		
26	SURTHI KANTI NURHAYATI	100	75			83	87		
27	ULFAH ISYANA DEWI	93	88			79	87		
28	WIJI UTAMI AYUNINGRUM	87	80			80	87		
Mengetahui Kepala Sekolah		Guru Mata Pelajaran				Guru Mata Pelajaran			
Drs. IMAM NURROHMAT NIP 19610823 198703 1 007		SITI DJUFRONIAH,S.Pd. NIP.195807281982032006				SITI DJUFRONIAH,S.Pd. NIP.195807281982032006			

NH : Nilai Harian, diperoleh dari rata-rata nilai ulangan harian dan nilai tugas  
 NUTS : Nilai Ulangan Tengah Semester

## PENILAIAN KOGNITIF

Kelas : X B  
 Mata Pelajaran : KIMIA  
 KKM : 75

No	Jenis penilaian	Nilai Ulangan Harian					Nilai Tugas/PR/Portofolio		
		Tanggal							
		Nama Siswa	31-8	ii				31-8	
1	ADINDA RISQIA FADHILA	87	95				80		
2	AKBAR ADJI BASKORO PANUNTUN	73	100				82		
3	ANGGIT AGUS PRABOWO	100	53				79		
4	ARUM SETYANINGSIH	100	100				85		
5	ASTRI KURNIAWATI	100	88				85		
6	CAHYANDRA YAN UTAMI	93	75				84		
7	DHESTYA CHRIS DEFANTI	100	100				85		
8	DWI NUR AINI	100	98				85		
9	FAJAR AFIAT WIJAYA	100	100				80		
10	FANI RIZKA IRAWAN	90	100				85		
11	FIFIANA DWI ANGGRAINI	100	93				80		
12	FIRDAUS GALUH PRIHASTA	100	95				81		
13	HEPPY NORMA DWI JAYANTI	87	100				85		
14	IKA FATMA FEBRIANI	80	100				85		
15	IRFAN ARIQ DHAIFULLAH	73	98				75		
16	KALISTA EKAWURI	97	100				85		
17	MEGA PUTRI HANDAYANI	83	90				81		
18	MUHAMMAD ANDREAN NUR FIRDHAUS	77	80						
19	NABILATULFIKRAH SHANELIA ZIKRI	53	93				75		
20	NADIA SEKAR NURLITASARI	93	100				83		
21	NIKO ASTANO	100	98				81		
22	RACHMA RIADICHA MILLENIA	77	98				79		
23	SANIYYA PUTRI DEWANTI	100	95				85		
24	SIYAMTI	100	100				85		
25	SONIA ARBA FORTUNA WIYONO	77	98				85		
26	VINA RAHMATIKA	87	100				85		
27	WAKHID CHOIRUR RIZKI	73	100				82		
28	YANUAR FIKRIHARIYADI	100	98				82		
Mengetahui Kepala Sekolah		Guru Mata Pelajaran					Guru Mata Pelajaran		
Drs. IMAM NURROHMAT NIP 19610823 198703 1 007		SITI DJUFRONIAH, S.Pd. NIP.195807281982032006					SITI DJUFRONIAH, S.Pd. NIP.195807281982032006		

- NH : Nilai Harian, diperoleh dari rata-rata nilai ulangan harian dan nilai tugas  
 NUTS : Nilai Ulangan Tengah Semester  
 NUAS : Nilai Ulangan Akhir Semester  
 NA : Nilai Akhir, diperoleh dari (2NH+NUTS+NUAS) dibagi 4
1. Nilai Rapor = Nilai Akhir bagi siswa yang telah mencapai KKM
  2. Nilai Rapor = KKM bagi yang perbaikan nilai

## PENILAIAN KOGNITIF

Kelas : X C  
 Mata Pelajaran : KIMIA  
 KKM : 75

No	Jenis penilaian	Nilai Ulangan Harian				Nilai Tugas/PR/Portofolio			
	Tanggal	13-8	ii			20-8	22-8		
	Nama Siswa								
1	ADELIA WAHYU PRASITA	48	75			84	87		
2	AFREZA YOGA HENDRIAWAN	80	85			85	90		
3	AMELIA CHAROLINA TANAECHE A.	84	75			85	80		
4	ARDHA FIKI NIKMATUL MAULA	96	80			81	90		
5	ASNAH SARI DEWI	76	93			85	90		
6	DANIS TRI HASTUTI ISTIANI	40	88			85	90		
7	DEVANTI MAYANGFA'UNI	72	75			85	83		
8	FADILLA PANCA SYAPUTRI	88	95			85	90		
9	FIRDAUS YUSUF SUPRABA	88	90				87		
10	HANIF EKA ARYANTO		73			80	87		
11	HERNITA NUR SHAFI	72	65			85	90		
12	KHOIRUL AFLAH	56	65			80	87		
13	MIFTAHUL FARHANA AZ-ZAHRO	80	90			84	90		
14	MUHAMMAD ALIF HAFIHZ ARMANANDA	88	78				73		
15	MUHAMMAD ASNAN HABIB	24	60			85	90		
16	MUHTAR LATIFU NURROHMAT	92	78			82	73		
17	NANDA GALUH WIDIAMURTI	52	83			85	90		
18	NUR ROHMAH FITRIANINGRUM	40	48			85	83		
19	RADITYA KUMARA JAYA	72	53			85	67		
20	RAHADYAN WIDJANARKO	68	85			84	90		
21	RISMA RATRI MAWARNI	84	88			84	90		
22	RIZKY FUAD ALY	16	35			83	80		
23	SAFA AQILLA DEVANTI	44	73			85	90		
24	SASALBELA ARISTYANI MA'RIFAH	54	83			83	83		
25	TALITHA SALSABILLA	84	83			85	90		
26	VIVI WULANDARI	88	75			77	90		
27	YASMIIN ALIFFIAN	20	40			78	87		
Mengetahui Kepala Sekolah		Guru Mata Pelajaran				Guru Mata Pelajaran			
Drs. IMAM NURROHMAT NIP 19610823 198703 1 007		NIP.				NIP.			

- NH : Nilai Harian, diperoleh dari rata-rata nilai ulangan harian dan nilai tugas  
 NUTS : Nilai Ulangan Tengah Semester  
 NUAS : Nilai Ulangan Akhir Semester  
 NA : Nilai Akhir, diperoleh dari (2NH+NUTS+NUAS) dibagi 4  
 1. Nilai Rapor = Nilai Akhir bagi siswa yang telah mencapai KKM  
 2. Nilai Rapor = KKM bagi yang perbaikan nilai



## PENILAIAN KOGNITIF

Kelas : X A  
Mata Pelajaran :

No	Jenis penilaian	Ulangan Harian ke 2				Ulangan Harian ke.....					
	Ulangan Harian	KD 1 KKM 75				KD..... KKM.....					
		Nil	Remidi			Ket	Nil	Remidi			Ket
			1	2	3			1	2	3	
Tanggal											
Nama Siswa	ii										
1	ANSYAH DENNIAR	60	88	75							
2	ARYO ARTONO	70	85	75							
3	BAGAS FADILLAH ISLAMAY										
4	BINTI MIFTACHUL JANNAH	73									
5	CHANTIKA LILIS ISNA SABANA	68	90	75							
6	DESI PUSPITA NINGRUM										
7	DESY SETYA PUTRI										
8	DEWI RAHMAWATI										
9	EKA PUTRIANINGSIH										
10	FANNY OKTAVIANA										
11	HAYUNING ENDRASWARI ARTIWIPUTRI										
12	IKSAN BUDI NUGROHO										
13	INDAH DWI WAHYUNI										
14	INTAN OKTAVIA PUTRI										
15	LARAS ADJI PRATIWI										
16	LILIS SETIYANINGRUM	65	90	75							
17	MELINDA AZIZA HELMIPUTRI										
18	MUHAMMAD FEISAL FALAAKH	60									
19	MUHAMMAD IQBAL RAMADHAN	58									
20	MUHAMMAD LUTHFI PRATAMA										
21	MUHAMMAD RANGGA SYAHPUTRA	45	78	75							
22	MUHAMMAD TSANIL IHSANI YULIANTO										
23	RIO BAGUS SAMUDRA										
24	SEPTI ANISA NOVITASARI	67,5	90	75							
25	SISCHA PUTRI HUTAMI										
26	SURTHI KANTI NURHAYATI										
27	ULFAH ISYANA DEWI										
28	WIJI UTAMI AYUNINGRUM										
Mengetahui Kepala Sekolah		Guru Mata Pelajaran				Guru Mata Pelajaran					
Drs. IMAM NURROHMAT NIP 19610823 198703 1 007		SITI DJUFRONIAH,S.Pd. NIP.195807281982032006				SITI DJUFRONIAH,S.Pd. NIP.195807281982032006					

## PENILAIAN KOGNITIF

Kelas : X B  
Mata Pelajaran :

No	Jenis penilaian	Ulangan Harian ke 1					Ulangan Harian ke.....				
	Ulangan Harian	KD 1		KKM 75			KD.....		KKM.....		
		Nil	Remidi			Ket	Nil	Remidi			Ket
			1	2	3			1	2	3	
	Tanggal	31-8									
	Nama Siswa										
1	ADINDA RISQIA FADHILA										
2	AKBAR ADJI BASKORO PANUNTUN	73									
3	ANGGIT AGUS PRABOWO										
4	ARUM SETYANINGSIH										
5	ASTRI KURNIAWATI										
6	CAHYANDRA YAN UTAMI										
7	DHESTYA CHRIS DEFANTI										
8	DWI NUR AINI										
9	FAJAR AFIAT WIJAYA										
10	FANI RIZKA IRAWAN										
11	FIFIANA DWI ANGGRAINI										
12	FIRDAUS GALUH PRIHASTA										
13	HEPPY NORMA DWI JAYANTI										
14	IKA FATMA FEBRIANI										
15	IRFAN ARIQ DHAIFULLAH	73									
16	KALISTA EKAWURI										
17	MEGA PUTRI HANDAYANI										
18	MUHAMMAD ANDREAN NUR FIRDHAUS										
19	NABILATULFIKRAH SHANELIA ZIKRI	53									
20	NADIA SEKAR NURLITASARI										
21	NIKO ASTANO										
22	RACHMA RIADICHA MILLENIA										
23	SANIYYA PUTRI DEWANTI										
24	SIYAMTI										
25	SONIA ARBA FORTUNA WIYONO										
26	VINA RAHMATIKA										
27	WAKHID CHOIRUR RIZKI	73									
28	YANUAR FIKRIHARIYADI										
29											
30											
Mengetahui Kepala Sekolah		Guru Mata Pelajaran					Guru Mata Pelajaran				
Drs. IMAM NURROHMAT NIP 19610823 198703 1 007		SITI DJUFRONIAH,S.Pd. NIP.195807281982032006					SITI DJUFRONIAH,S.Pd. NIP.195807281982032006				

## PENILAIAN KOGNITIF

Kelas : X C  
Mata Pelajaran :

No	Jenis penilaian	Ulangan Harian ke 1				Ulangan Harian ke 2				Ket		
		KD 1 KKM 75				KD 1 KKM 75						
	Ulangan Harian	Nil	Remidi			Ket	Nil	Remidi			Ket	
			1	2	3			1	2			3
	Tanggal	13-8					ii					
	Nama Siswa											
1	ADELIA WAHYU PRASITA	48	90	75								
2	AFREZA YOGA HENDRIAWAN											
3	AMELIA CHAROLINA TANAECHE A.											
4	ARDHA FIKI NIKMATUL MAULA											
5	ASNAH SARI DEWI											
6	DANIS TRI HASTUTI ISTIANI	40	90	75								
7	DEVANTI MAYANGFA'UNI	72	87	75								
8	FADILLA PANCA SYAPUTRI											
9	FIRDAUS YUSUF SUPRABA											
10	HANIF EKA ARYANTO					73						
11	HERNITA NUR SHAFa	72	87	75		65	93	75				
12	KHOIRUL AFLAH	56	77	75		65	80	75				
13	MIFTAHUL FARHANA AZ-ZAHRO											
14	MUHAMMAD ALIF HAFIHZ ARMANANDA											
15	MUHAMMAD ASNAN HABIB	24	83	75		60	88	75				
16	MUHTAR LATIFU NURROHMAT											
17	NANDA GALUH WIDIAMURTI	52	93	75								
18	NUR ROHMAH FITRIANINGRUM	40	80	75		48	65					
19	RADITYA KUMARA JAYA	72	67			53	80	75				
20	RAHADYAN WIDJANARKO	68										
21	RISMA RATRI MAWARNI											
22	RIZKY FUAD ALY	16	87	75		35	75	75				
23	SAFA AQILLA DEVANTI	44	87	75		73	85	75				
24	SASALBELA ARISTYANI MA'RIFAH	54	87	75								
25	TALITHA SALSABILLA											
26	VIVI WULANDARI											
27	YASMIINALIFFIAN	20	87	75		40	78	75				
29												
Mengetahui Kepala Sekolah		Guru Mata Pelajaran				Guru Mata Pelajaran						
Drs. IMAM NURROHMAT NIP 19610823 198703 1 007		NIP.				NIP.						

LAMPIRAN 16

DOKUMENTASI





## LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/ MAGANG III

F02

Untuk  
mahasiswa

Nama Sekolah	: SMA Negeri 1 Pleret	Nama Mahasiswa	: Ulfa Asrifatun N
Alamat Sekolah	: Jl. Kedaton, Pleret, Bantul	No. Mahasiswa	: 12303241039
Guru Pembimbing	: Siti Djufroniah, S.Pd	Fak./Jur./Prodi	: MIPA/ Pendidikan Kimia
		Dosen Pembimbing	: Eli Rohaeti, M.Si

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 10 Agustus 2015	Upacara Bendera	Semua mahasiswa KKN/PPL dari UNY, UAD dan UIN Sunan Kalijaga bersama guru-guru dan seluruh siswa mengikuti upacara.	Terdapat beberapa siswa yang tidak mengenakan atribut upacara sehingga mengurangi kerapian.	Siswa yang tidak rapi diberikan peringatan dan nasihat untuk tidak mengulangi kesalahan di hari berikutnya.
		Rapat bersama rekan PPL UNY	Kesepakatan pembuatan matriks tugas harian seperti piket, menjaga UKS, Perpustakaan, Kultur, Sidak Pintu Gerbang dan piket posko PPL serta peraturan waktu kedatangan di sekolah yaitu pukul 06.30 WIB.	Terdapat beberapa rekan yang belum mendapat jadwal mengajar sehingga jadwal tugas harian masih bersifat sementara.	Konfirmasi kepada masing-masing guru pembimbing disekolah mengenai jadwal mengajar.
		Rapat lomba memperingati hari kemerdekaan bersama TIM KKN/PPL Universitas Ahmad Dahlan dan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga	Tim PPL UNY membantu persiapan lomba memperingati hari kemerdekaan Indonesia di SMA Negeri 1 Pleret mulai dari persiapan, pendanaan, sampai pada pelaksanaan	Biaya perlombaan dan waktu persiapan serta koordinasi dengan pihak sekolah yang kurang sehingga terjadi sedikit miss	Masalah biaya diatasi dengan iuran bersama, persiapan dilakukan dalam waktu yang singkat dan memanfaatkan waktu luang. Sedangkan untuk

			pada tanggal 15 Agustus 2015.	komunikasi.	koordinasi dengan sekolah sudah diatasi sehingga perlombaan dapat berjalan dengan lancar.
2	Selasa, 11 Agustus 2015	<p>Senyum sambut sapa salam siswa</p> <p>Sosialisasi Dimas &amp; Diajeng Bantul</p> <p>Observasi di Kelas XD</p> <p>Konsultasi RPP dan perangkat pembelajaran lainnya</p> <p>Pembuatan RPP 1 yaitu konfigurasi elektron berdasarkan teori atom Bohr untuk kelas XA, XB, dan XC</p>	<p>Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.</p> <p>Membantu mengeluarkan kursi dan meja dari ruangan, menyapu, menggelar tikar.</p> <p>Observasi pembelajaran kelas Ibu Sudaryanti meliputi cara mengajar dan kegiatan pembelajaran di kelas. Materi yang disampaikan adalah pengertian dan konsep dasar geografi.</p> <p>Konsultasi dilakukan kepada guru pembimbing yaitu ibu Siti Djufroniah, S.Pd. materi konsultasi meliputi kelas yang akan diampu mahasiswa PPL, materi yang akan diajarkan, RPP, dan perangkat-perangkat pembelajaran lainnya.</p> <p>RPP 1 untuk SK 1, KD 1.1, Indikator menentukan konfigurasi elektron dan elektron valensi atom netral, menentukan konfigurasi elektron dan elektron valensi atom bermuatan</p>	<p>Kewalahan saat memindahkan meja yang terlalu berat sedangkan personil laki-laki hanya 2 orang.</p> <p>Tidak ada hambatan karena penjelasan dan arahan guru pembimbing sudah cukup jelas.</p> <p>Pemilihan metode yang cocok digunakan untuk pembelajaran karena ini RPP pertama dan belum</p>	<p>Personil wanita ikut membantu memindahkan meja. Satu meja diangkat oleh 3-4 orang personil wanita.</p>

			positif dan negatif dibuat lengkap dengan langkah-langkah pembelajaran, soal-soal latihan, serta lembar evaluasi kognitif berupa soal posttest.	mengetahui karakter siswa.	
3	Rabu, 12 Agustus 2015	Senyum sapa salam siswa dan Tugas SPG	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB. Dilanjutkan dengan tugas SPG (Sidak Pintu Gerbang) bagi siswa-siswa yang terlambat masuk sekolah (lebih dari jam 06.55 masuk gerbang). Siswa-siswa akan diberikan beberapa tindakan setelah gerbang dibuka pukul 07.10. mengumpulkan kunci kendaraan, menyiapkan siswa, mencatat siswa yang terlambat dan menyanyikan lagu Indonesia Raya kemudian memberikan hukuman kepada siswa tersebut untuk memberikan efek jera.	Banyak siswa yang sudah beberapa kali telat dan masih terus mengulanginya	Diberikan pengarahan dari semua pihak, seperti gurupun BK untuk meningkatkan kesadaran disiplin waktu, serta menambahkan hukuman yang lebih memberikan efek jera kepada siswa terlambat.
		Observasi Kelas XA	Observasi pada pembelajaran yang dilakukan oleh Ibu Siti Djuroniah meliputi cara mengajar, kegiatan pembelajaran di kelas dan keaktifan siswa di kelas. Materi yang disampaikan adalah perkembangan teori atom dengan pembelajaran berupa presentasi oleh kelompok-kelompok siswa.		
		Konsultasi RPP 1	Konsultasi RPP 1 yang telah selesai dibuat. Ada beberapa poin yang perlu		

		<p>Revisi RPP 1 pra mengajar</p> <p>Pembuatan media pembelajaran</p>	<p>direvisi (ditambahi dan diperbaiki) pada bagian langkah-langkah pembelajaran dan bentuk soal posttest</p> <p>Kegiatan revisi ini dilakukan untuk memperbaiki kembali beberapa poin yang harus direvisi setelah konsultasi dengan guru pembimbing yaitu pada bagian langkah-langkah pembelajaran dan bentuk soal posttest</p> <p>Pembuatan media berupa PPT untuk pembelajaran yang akan dilakukan pada hari Kamis di kelas XC</p>		
4	Kamis, 13 Agustus	<p>Senyum sambut sapa salam siswa</p> <p>Praktik mengajar di kelas XC Materi konfigurasi elektron</p>	<p>Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.</p> <p>Pembelajaran di kelas XC untuk RPP yang pertama yaitu tentang konfigurasi elektron (sesuai dengan teori atom Bohr) selama 3 jam pelajaran. Kegiatan ini diikuti oleh 26 orang siswa (1 orang siswa ijin). Kegiatan berjalan dengan lancar. Pemberian tugas rumah untuk membuat tugas ringkasan materi sejarah perkembangan sistem periodik unsur yang dikerjakan di buku tugas dan maksimal dikumpulkan tanggal 19</p>	<p>Beberapa siswa masih kurang memperhatikan pelajaran yang diberikan mahasiswa PPL dan kurang terfokus pada pembelajaran</p>	<p>Pengelolaan kelas dengan baik selain penguasaan materi</p>



		<p>Evaluasi kegiatan pembelajaran di kelas XC</p> <p>Rapat persiapan memperingati hari kemerdekaan RI</p>	<p>Agustus 2015</p> <p>Evaluasi dilakukan bersama dengan guru pembimbing. Evaluasi meliputi kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP yang telah dibuat, jalannya pembelajaran, dan penampilan mahasiswa PPL dalam menyampaikan materi</p> <p>Fixasi persiapan lomba 17an seperti, konsumsi dan teknis pelaksanaan</p>		
5	Jumat, 14 Agustus 2015	Senyum sambut sapa salam siswa dan Tugas SPG	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB. Dilanjutkan dengan tugas SPG (Sidak Pintu Gerbang) bagi siswa-siswa yang terlambat masuk sekolah (lebih dari jam 06.55 masuk gerbang). Siswa-siswa akan diberikan beberapa tindakan setelah gerbang dibuka pukul 07.10. mengumpulkan kunci kendaraan, menyiapkan siswa, mencatat siswa yang terlambat dan menyanyikan lagu Indonesia Raya kemudian memberikan hukuman kepada siswa tersebut untuk memberikan efek jera.	Banyak siswa yang sudah beberapa kali telat dan masih terus mengulangnya	Diberikan pengarahan dari semua pihak, seperti gurumaupun BK untuk meningkatkan kesadaran disiplin waktu, serta menambahkan hukuman yang lebih memberikan efek jera kepada siswa terlambat.

		Revisi RPP 1  Mengoreksi jawaban kuis posttest siswa kelas XC	Memperbaiki RPP pada bagian soal-soal posttest yang akan diberikan  Sebagian jawaban siswa telah selesai dikoreksi, diberikan skor, dan diberikan nilai		
6	Sabtu, 15 Agustus 2015	Senyum sapa salam siswa  Apel pembukaan lomba 17.an  Pelaksanaan lomba kemerdekaan RI	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB  Apel pembukaan lomba dipimpin oleh ketua pelaksana dari mahasiswa KKN/PPL UNY dan diikuti oleh seluruh siswa SMA Negeri Pleret  Pelaksanaan lomba dilaksanakan setelah upacara pembukaan. Perlombaan dilakukan serentak diantaranya cipta dan baca, cerpen, LCC, Futsal, Volli, kebersihan kelas, mading, dll. Lomba selesai dilaksanakan pada pukul 14.00 WIB. Sebagai penitia lomba volli putra bertugas untuk mempersiapkan peserta yang akan bertanding.	Tidak ada speaker yang bisa digunakan untuk membantu memanggil dan mempersiapkan peserta yang akan bertanding.	Pemanggilan peserta dilakukan secara manual dengan mendatangi kelas-kelas dan kumpulan-kumpulan siswa yang tersebar di seluruh sekolah.
7	Minggu, 16 Agustus 2015	Mengoreksi jawaban kuis posttest siswa kelas XC	Melanjutkan mengorekssi jawaban kuis posttest konfigurasi elektron siswa kelas XC		
8	Senin, 17 Agustus 2015	Upacara kemerdekaan RI di sekolah	Upacara diikuti oleh seluruh siswa SMA Negeri 1 Pleret, guru-guru, dan mahasiswa KKN/PPL dari UNY,		

			UAD, UIN Sunan Kalijaga.		
9	Selasa, 18 Agustus 2015	Senyum sambut sapa salam siswa  Tugas piket    Pembuatan RPP 2 tentang materi sejarah perkembangan sistem periodic unsur	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.  Kegiatan yang dilakukan antara lain mencatat dan memberikan ijin masuk bagi siswa yang terlambat, membunyikan bel tanda masuk, keluar dan pergantian jam, presensi keliling setiap kelas, menerima titipantuas dari guru untuk siswa, serta memberikan beberapa informasi yang dibutuhkan warga sekolah atau tamu lainnya.  RPP 1 untuk SK 1, KD 1.1, Indikator sejarah perngelompokkan unsur membentuk sistem periodic unsur meliputi dasar pengelompokkan, kelebihan dan kekurangan. RPP dibuat lengkap dengan lagkah-langkah pembelajaran, soal-soal latihan, serta lembar evaluasi kognitiif berupa soal posttest.		
10	Rabu, 19 Agustus 2015	Senyum sambut sapa salam siswa dan Tugas SPG	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB. Dilanjutkan dengan tugas SPG (Sidak Pintu Gerbang) bagi siswa-siswa yang terlambat masuk sekolah (lebih dari jam 06.55 masuk gerbang). SIswa-siswa akan diberikan beberapa		

		<p>Praktik mengajar di kelas XA Materi konfigurasi elektron</p> <p>Evaluasi kegiatan pembelajaran</p> <p>Konsultasi RPP 2 tentang sejarah perkembangan sistem periodic unsur dan RPP 3 untuk golongan dan periode</p> <p>Pembuatan media pembelajaran RPP 2 berupa video dan PPT serta RPP 3 berupa PPT</p>	<p>tindakan setelah gerbang dibuka pukul 07.10. mengumpulkan kunci kendaraan, menyiapkan siswa, mencatat siswa yang terlambat dan menyanyikan lagu Indonesia Raya kemudian memberikan hukuman kepada siswa tersebut untuk memberikan efek jera.</p> <p>Pembelajaran di kelas XA untuk RPP yang pertama yaitu tentang konfigurasi elektron (sesuai dengan teori atom Bohr) selama 3 jam pelajaran . Kegiatan ini diikuti oleh 28 orang siswa.</p> <p>Dilakukan bersama guru pembimbing. Evaluasi meliputi jalannya pembelajaran di kelas .</p> <p>Ada beberapa hal yang masing perlu diperbaiki dalam RPP yang telah dibuat.</p> <p>Media untuk RPP 2 dan 3 dibuat secara sederhana dengan power point meliputi poni-poin penting yang harus dipahami siswa.</p>		
11	Kamis, 20 Agustus	Senyum sapa salam siswa	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.		

	2015	<p>Praktik mengajar di kelas XC Materi sejarah perkembangan sistem periodic unsur, golongan dan periode</p> <p>Evaluasi kegiatan pembelajaran di kelas XC</p>	<p>Dimulai dengan menagih tugas bagi siswa yang belum mengumpulkan tugas ringkasan. Dilanjutkan pembelajaran di kelas XC untuk RPP yang kedua yaitu tentang sejarah pengelompokkan unsur-unsur sehingga membentuk sistem periodic unsur meliputi dasar pengelompokkan, kelebihan dan kekurangan selama 2 jam pelajaran. Dilanjutkan dengan RPP 3 golongan dan periode selama 1 jam pelajaran. Kegiatan ini diikuti oleh 27 orang siswa.</p> <p>Seperti biasanya, dilakuakn dengan guru pembimbing meliputi jalannya kegiatan pembelajaran, dan penampilan. Ada beberapa saran dan masukan dari guru pembimbing.</p>	<p>Ada beberapa anak yang belum mengumpulkan tugas yang seharusnya sudah dikumpulkan hari sebelumnya.</p>	<p>Memberikan tagihan tugas dan menekankan bahwa bilaitugas setara dengan ulangan harian.</p>
12	Jumat, 21 Agustus 2015	<p>Senyum sambut sapa salam siswa dan Tugas SPG</p> <p>Mengoreksi jawaban kuis posttest siswa kelas XA</p>	<p>Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB. Mengamankan siswa yang datang terlambat, siswa didata kemudian menyanyikan lagu Indonesia Raya dan diberikan hukuman ringan setelah itu meminta surat ijin masuk kelas ke BK dan Petugas Piket bagi yang terlambat.</p> <p>Sebagian jawaban siswa telah selesai dikoreksi, diberikan skor, dan diberikan nilai</p>		

13	Sabtu, 22 Agustus 2015	<p>Senyum sambut sapa salam siswa</p> <p>Piket kultur</p> <p>Konsultasi RPP 3 tentang materi golongan dan periode serta perangkat pembelajaran yang lainnya.</p> <p>Mengoreksi jawaban kuis posttest siswa kelas XA</p>	<p>Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.</p> <p>Mengecek seluruh kelas apakah sudah ada gurunya atau belum dari jam 07.00-08.30 WIB..</p> <p>Meliputi konten-konten, alokasi waktu dan langkah-langkah permbela</p> <p>Melanjutkan mengorekksi jawaban kuis posttest konfigurasi elektron siswa kelas XC</p>		
14	Minggu, 23 Agustus 2015	<p>Persiapan mengajar</p> <p>Rekap daftar hadir (presensi) siswa</p>	<p>Mempelajari materi yang akan disampaikan pada pembelajaran hari senin untuk kelas XB yaitu materi konfigurasi elektron</p> <p>Melakukan rekap data presensi siswa kelas X A, AB, dan XC. Dilanjutkan dengan merekap nilai-nilai tugas siswa yang sudah masuk.</p>		
15	Senin, 24 Agustus 2015	Senyum sambut sapa salam siswa	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.		

		<p>Upacara bendera</p> <p>Praktik mengajar di kelas XB Materi konfigurasi elektron</p> <p>Inventarisasi alat dan bahan kimia di Lab Kimia</p> <p>Menerima kunjungan DPL</p>	<p>Semua mahasiswa KKN/PPL dari UNY, UAD dan UIN Sunan Kalijaga bersama guru-guru dan seluruh siswa mengikuti upacara</p> <p>Memberikan materi RPP 1 yaitu tentang konfigurasi elektron atom netral dan elektron valensi</p> <p>Kegiatan dimulai dengan membersihkan alat dan bahan kimia dari kotoran debu, lalu dilakukan pengelompokan masing-masing bahan kimia berdasarkan jenis senyawa yang menyusunnya.</p> <p>Konsultasi RPP dan pelaksanaan praktik mengajar</p>	<p>Alokasi waktu perjam pelajaran dikurangi dari yang seharusnya 45 menit menjadi 30 menit sehingga dari seluruh rencana yang ada di RPP tidak semuanya terlaksana, hanya sampai penyampaian materi, tidak sampai kuis (waktunya sudah habis)</p> <p>Personil yang kurang memadai untuk menangani seluruh alat dan bahan kimia yang ada.</p>	<p>Kuis diganti dengan pemberian tugas-tugas rumah berupa penulisan konfigurasi elektron dan sejarah perkembangan sistem periodic unsur</p> <p>Pekerjaan akan dilakukan beberapa kali (sesuai waktu luang)</p>
16	Selasa, 25 Agustus 2015	<p>Senyum sapa sapa salam siswa</p> <p>Tugas piket</p>	<p>Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.</p> <p>Kegiatan yang dilakukan antara lain mencatat dan memberikan ijin masuk bagi siswa yang terlambat, membunyikan bel tanda masuk, keluar</p>		

		<p>Inventarisasi alat dan bahan kimia di Lab Kimia</p> <p>Pembuatan media RPP 3 dan soal kuis</p> <p>Pembuatan RPP 4 tentang materi sifat keperiodikan unsur</p>	<p>dan pergantian jam, presensi keliling setiap kelas, menerima titipantuas dari guru untuk siswa, serta memberikan beberapa informasi yang dibutuhkan warga sekolah atau tamu lainnya.</p> <p>Melanjutkan kegiatan sebelumnya yang telah dilakukan dengan mendata bahan-bahan kimia yang sudah dikelompokkan. Kemudian ditata kembali pada rak bahan kimia yang telah disediakan di ruang bahan.</p> <p>Melanjutkan media PPT yang diperlukan untuk RPP 3 dilanjutkan dengan membuat kunci jawaban soal kuis untuk materi golongan dan periode</p> <p>Pembuatan RPP meliputi langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan pada materi sifat keperiodikan unsur yaitu dengan metode dikusi kelompok.</p>	<p>Kode senyawa atau label nama senyawa pada botol telah hilang sehingga sulit untuk mengidentifikasi senyawa.</p>	<p>Dilakukan pemberian kode kembali pada bagian tutup dan badan botol dikan pada label (kertas).</p>
17	Rabu, 26 Agustus 2015	Senyum sambut sapa salam siswa dan Tugas SPG	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB. Dilanjutkan dengan tugas SPG (Sidak Pintu Gerbang) bagi siswa-siswa yang terlambat masuk sekolah (lebih dari jam 06.55 masuk gerbang). Siswa-siswa akan diberikan beberapa		



		<p>Kegiatan belajar mengajar di kelas XA Materi sejarah perkembangan sistem periodic unsur, golongan, dan periode</p> <p>Evaluasi kegiatan pembelajaran</p> <p>Konsultasi RPP 3 untuk golongan dan periode dan RPP 4 tentang sifat keperiodikan unsur</p>	<p>tindakan setelah gerbang dibuka pukul 07.10. mengumpulkan kunci kendaraan, menyiapkan siswa, mencatat siswa yang terlambat dan menyanyikan lagu Indonesia Raya kemudian memberikan hukuman kepada siswa tersebut untuk memberikan efek jera.</p> <p>Diawali dengan tagihan tugas sebelumnya yaitu membuat ringkasan sejarah perkembangan sistem periodic unsur dalam buku catatan. Ada beberapa siswa yang belum mengumpulkan tugas tersebut. Dilanjutkan dengan diskusi informasi untuk materi sejarah perkembangan sistem periodic unsur yang melibatkan partisipasi aktif setiap siswa.</p> <p>Dilakukan bersama guru pembimbing. Evaluasi meliputi jalannya pembelajaran di kelas di kelas XA.</p> <p>Ada beberapa hal yang masing perlu diperbaiki dalam RPP yang telah dibuat.</p>		
18	Kamis, 27 Agustus 2015	Praktik mengajar di kelas XC RPP 3 dan RPP 4 Materi golongan, periode, dan	Melanjutkan materi golongan dan periode selama 1 jam pelajaran, dilanjutkan dengan materi diskusi	Siswa cenderung sulit untuk belajar mandiri dalam menyelesaikan lembar kerja	Siswa diberikan ringkasan materi tentang sifat keperiodikan unsur tersebut

		<p>diskusi sifat keperiodikan unsur</p> <p>Tugas perpustakaan</p> <p>Inventarisasi alat dan bahan kimia di Lab Kimia</p>	<p>kelompok tentang sifat keperiodikan unsur.</p> <p>Inventarisasi buku-buku yang ada di perpustakaan</p> <p>Kegiatan dilanjutkan dengan membersihkan, mendata alat-alat gelas maupun alat kimia yang lain di rak penyimpanan alat no 3. Alat-alat yang ada antara lain gelas kimia, labu Erlenmeyer, corong pisah, botol plastik, dll.</p>	<p>siswa sehingga mahasiswa PPL harus menjelaskan pada setiap kelompok satu-persatu. Kegiatan kurang efektif waktu.</p>	<p>sehingga bisa dipelajari siswa sendiri. Pemberian penjelasan dari guru di pertemuan selanjutnya.</p>
19	Jumat. 28 Agustus 2015	<p>Senyum sambut sapa salam siswa dan tugas SPG</p> <p>Mengoreksi jawaban kuis posttest siswa kelas XC</p> <p>Membersihkan dan merapikan piala milik sekolah</p>	<p>Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB. Mengamankan siswa yang datang terlambat, siswa didata kemudian menyanyikan lagu Indonesia Raya dan diberikan hukuman ringan setelah itu meminta surat ijin masuk kelas ke BK dan Petugas Piket bagi yang terlambat.</p> <p>Sebagian jawaban siswa telah selesai dikoreksi, diberikan skor, dan diberikan nilai</p> <p>Merapikan dan menata piala sesuai dengan tahun kemenangan, dimulai pada pukul 09.00-10.00 WIB</p>		

20	Sabtu, 29 Agustus 2015	Senyum sambut sapa salam siswa  Piket kultur  Menata dan membersihkan piala yang ada dilemari  Inventarisasi alat dan bahan kimia di Lab Kimia	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.  Mengecek seluruh kelas apakah sudah ada gurunya atau belum dari jam 07.00-08.30 WIB..  Finishing pembersihan dan penataan piala mulai pukul 10.00-12.00 WIB  Melanjutkan membersihkan dan mendata alat-alat gelas dan lainnya yang tersimpan dalam rak penyimpanan alat no 4.. Alat yang ada antara lain voltmeter, tabung reaksi, pendingin Liebig, kolom kromatografi, pipet volum, labu destilasi dll.		
21	Minggu, 30 Agustus 2015	Mengoreksi jawaban latihan soal kelas XC dan XB	Mengoreksi jawaban kuis sejarah perkembangan SPU dari kelas XC dan mengoreksi tugas latihan soal kelas XB tentang konfigurasi elektron, elektron valensi		
22	Senin, 31 Agustus 2015	Senyum sambut sapa salam siswa  Upacara bendera	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.  Semua mahasiswa KKN/PPL dari		

		<p>Praktik mengajar di kelas XB</p> <p>Inventarisasi alat dan bahan kimia di Lab Kimia</p>	<p>UNY, UAD dan UIN Sunan Kalijaga bersama guru-guru dan seluruh siswa mengikuti upacara</p> <p>Mengulas kembali materi konfigurasi elektron dan elektron valensi kemudian dilanjutkan dengan diskusi informasi sejarah perkembangan sistem periodic unsur</p> <p>Membersihkan rak penyimpanan alat kemudian memasukkan dan menata kembali alat-alat pada masing-masing rak. Mengeluarkan alat-alat yang ada di rak selanjutnya, yaitu rak no 5.</p>	<p>Alokasi waktu per jam pelajaran dikurangi sehingga rencana scenario pembelajaran tidak terlaksana semua</p>	<p>Pemberian tugas rumah</p>
23	Selasa, 1 September 2015	<p>Senyum sambut sapa salam siswa</p> <p>Tugas piket</p> <p>Inventarisasi alat dan bahan kimia di Lab Kimia</p>	<p>Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.</p> <p>Kegiatan yang dilakukan antara lain mencatat dan memberikan ijin masuk bagi siswa yang terlambat, membunyikan bel tanda masuk, keluar dan pergantian jam, presensi keliling setiap kelas, menerima titipantuas dari guru untuk siswa, serta memberikan beberapa informasi yang dibutuhkan warga sekolah atau tamu lainnya.</p> <p>Membersihkan alat-alat rak no 5 kemudian melanjutkan dengan pendataan alat-alat an memasukkan kembali pada rak yang sudah</p>		

		Pembuatan soal ulangan harian bab 1 untuk kelas XC	dibersihkan. Alat yang ada antara lain botol kaca dan botol plastik berbagai ukuran.  Soal ulangan harian untuk bab 1 dibuat 2 macam (soal A dan B) berupa soal esay . dilanjutkan dengan membuat kisi-kisi soal.		
24	Rabu, 2 September 2015	Senyum sambut sapa salam siswa dan tugas SPG  Praktik mengajar dikelas XA RPP 3 dan RPP 4 Materi golongan periode dan dan sifat keperiodikan unsur	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB. Dilanjutkan dengan tugas SPG (Sidak Pintu Gerbang) bagi siswa-siswa yang terlambat masuk sekolah (lebih dari jam 06.55 masuk gerbang). Siswa-siswa akan diberikan beberapa tindakan setelah gerbang dibuka pukul 07.10. mengumpulkan kunci kendaraan, menyiapkan siswa, mencatat siswa yang terlambat dan menyanyikan lagu Indonesia Raya kemudian memberikan hukuman kepada siswa tersebut untuk memberikan efek jera.  Melanjutkan materi golongan dan periode dengan mengulas lalu pemberian latihan soal di LKS dan ditambah beberapa soal. Siswa mengerjakan dan menuliskan jawabannya di depan. Dilanjutkan dengan diskusi kelompok untuk materi sifat keperiodikan unsur.		

		Membuat kunci jawaban soal ulangan harian BAB 1 kelas XC	Kunci jawaban dibuat untuk masing-masing soal A dan B.		
25	Kamis, 3 September 2015	Senyum sambut sapa salam siswa  Praktik mengajar dikelas XC  Inventarisasi alat dan bahan kimia di Lab Kimia	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.  Mengulang kembali materi-materi KD 1 kemudian dilanjutkan dengan ulangan harian BAB 1 selama 60 menit.  Input data bahan-bahan kimia kedalam program computer. Kemudian mengeluarkan alat-alat yang ada di rak penyimpanan alat no 10 dilanjutkan dengan membersihkan alat-alat tersebut.		
26	Jumat, 4 September 2015	Senyum sambut sapa salam siswa dan tugas SPG	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB. Dilanjutkan dengan tugas SPG (Sidak Pintu Gerbang) bagi siswa-siswa yang terlambat masuk sekolah (lebih dari jam 06.55 masuk gerbang). Siswa-siswa akan diberikan beberapa tindakan setelah gerbang dibuka pukul 07.10. mengumpulkan kunci kendaraan, menyiapkan siswa, mencatat siswa yang terlambat dan menyanyikan lagu Indonesia Raya kemudian memberikan hukuman		

		Inventarisasi alat dan bahan kimia di Lab Kimia	<p>kepada siswa tersebut untuk memberikan efek jera.</p> <p>Mendata dan memasukkan kembali alat-alat yang ada di rak no 10 setelah dibersihkan.</p>		
27	Sabtu, 5 September 2015	<p>Senyum sapa sapa salam siswa</p> <p>Piket kultur</p> <p>Mengoreksi ulangan harian kelas XC</p>	<p>Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.</p> <p>Mengecek seluruh kelas apakah sudah ada gurunya atau belum dari jam 07.00-08.30 WIB..</p> <p>Jawaban ulangan harian kelas XC diberikan skor, kemudian dinilai dan dilakukan analisis butir soal. Hasilnya terdapat 9 siswa yang belum lulus KKM (75) dari 27 siswa yang ada sehingga perlu dilakukan remidi untuk memperbaiki nilai tersebut.</p>		
28	Minggu, 6 September 2015	<p>Membuat soal remidi ulangan harian Bab 1</p> <p>Analisis butir soal ulangan harian siswa</p>	<p>Soal remidi dibuat dengan taraf kesulitan yang sama dengan ulangan harian. Disertai dengan kunci jawabannya.</p> <p>Melakukan analisis butir soal ulangan harian siswa kelas XC untuk mengetahui nilai, siswa yang tuntas dan belum tuntas, siswa yang harus mengikuti remidi dengan materi yang harus diremidi, beserta daya beda,</p>		

			tingkat kesukaran masing-masing butir soal.		
29	Senin, 7 September 2015	Senyum sambut sapa salam siswa  Praktek mengajar di kelas XB  Panduan belajar / tugas siswa	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.  Mengajar dengan materi golongan periode, disertai dengan kuis singkat, lalu dilanjutkan dengan materi selanjutnya RPP 4 yaitu tentang sifat keperiodikan unsur dengan diskusi terbimbing.  Panduan belajar atau tugas diberikan kepada siswa kelas XI IPA 2 pada jam ke 6 dan kelas XI IPA 3 pada jam ke 8 karena pada jam tersebut guru yang mengampu sedang ada tugas di luar sekolah, sehingga untuk mengisi waktu kosong, siswa diberikan tugas mengerjakan latihan soal yang ada di diktat dengan ditunggu mahasiswa PPL.	Alokasi waktu terpotong 1 jam pelajaran (digunakan untuk orasi calon ketua OSISS)	Pemberian materi ringkasan sifat keperiodikan untuk dibaca siswa
30	Selasa, 8 September 2015	Senyum sambut sapa salam siswa  Tugas piket	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB.  Kegiatan yang dilakukan antara lain mencatat dan memberikan ijin masuk bagi siswa yang terlambat, membunyikan bel tanda masuk, keluar dan pergantian jam, presensi keliling setiap kelas, menerima titipantuas dari		



		Pembuatan proposal permohonan bantuan buku	guru untuk siswa, serta memberikan beberapa informasi yang dibutuhkan warga sekolah atau tamu lainnya.  Proposal permohonan bantuan buku dibuat untuk melaksanakan kegiatan pengadaan koleksi buku perpustakaan SMA N 1 Pleret, terutama untuk buku bacaan dan pengetahuan umum lainnya.		
31	Rabu, 9 September 2015	Senyum sambut sapa salam siswa dan tugas SPG  Praktik mengajar dikelas XA	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB. Dilanjutkan dengan tugas SPG (Sidak Pintu Gerbang) bagi siswa-siswa yang terlambat masuk sekolah (lebih dari jam 06.55 masuk gerbang). Siswa-siswa akan diberikan beberapa tindakan setelah gerbang dibuka pukul 07.10. mengumpulkan kunci kendaraan, menyiapkan siswa, mencatat siswa yang terlambat dan menyanyikan lagu Indonesia Raya kemudian memberikan hukuman kepada siswa tersebut untuk memberikan efek jera  Mengulang kembali materi-materi KD 1 kemudian dilanjutkan dengan ulangan harian BAB 1 selama 60 menit.		
32	Kamis,	Praktik mengajar di kelas XC	Melanjutkan materi BAB 2 tentang		

	10 September 2015		ikatan kimia. Mulai dari aturan oktet duplet, struktur Lewis, sampai ikatan ion dengan diskusi informasi dan latihan soal		
33	Jumat, 11 September 2015	Senyum sambut sapa salam siswa dan tugas SPG  Rekap daftar hadir siswa kelas XA, XB, XC  Rekap nilai siswa kelas XA, XB, XC	Menyambut kedatangan siswa dari pukul 06.30-07.00 WIB. Dilanjutkan dengan tugas SPG (Sidak Pintu Gerbang) bagi siswa-siswa yang terlambat masuk sekolah (lebih dari jam 06.55 masuk gerbang). Siswa-siswa akan diberikan beberapa tindakan setelah gerbang dibuka pukul 07.10. mengumpulkan kunci kendaraan, menyiapkan siswa, mencatat siswa yang terlambat dan menyanyikan lagu Indonesia Raya kemudian memberikan hukuman kepada siswa tersebut untuk memberikan efek jera.  Data siswa yang hadir dan tidak hadir saat pelajaran kimia di kelas berlangsung.  Merekap seluruh data penilaian yang masuk dari masing-masing kelas sehingga dapat diketahui adanya nilai siswa yang belum lengkap.		
34	Sabtu, 12 September 2015	Penarikan PPL UNY dari SMA N 1 Pleret	Mahasiswa PPL UNY resmi ditarik kembali dari SMA N 1 Pleret oleh Dosen pamong.		

--	--	--	--	--	--

Bantul, 12 September 2015

Mengetahui:  
Dosen Pembimbing Lapangan



Dr. Eli Rohaeti  
NIP. 19691229 199905 1 001

Guru Pembimbing



Siti Djufroniah, S.Pd  
NIP. 19580728 198203 2 006

Mahasiswa,



Ulfa Asrifatun N  
NIM. :12303241039



## OBSERVASI MAHASISWA PADA GURU DALAM PEMBELAJARAN DI SEKOLAH



1. Nama Guru : Siti Djufroniah, S.Pd
2. Nama Sekolah : SMA N 1 Pleret
3. Mata Pelajaran : Kimia kelas X Semsester 2
4. Tema : Reaksi kimia pada atom karbon dan hidrokarbon

Aspek yang diamati		Ya	Tidak	Catatan
Kegiatan Pendahuluan				
	Melakukan apersepsi dan motivasi			
a	Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran		V	Guru langsung memulai materi tanpa mengkondisikan siswa yang belum masuk kelas dan masih gaduh
b	Mengaitkan materi pembelajaran sekarang dengan pengalaman peserta didik dalam perjalanan menuju sekolah atau dengan tema sebelumnya		V	Guru langsung masuk ke materi
c	Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitan dengan tema yang akan dibelajarkan	V		Guru mengulang materi yang diberikan sebelumnya dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan
d	Mengajak peserta didik berdinamika/melakuakn sesuatu kegiatan yang terkait dengan materi	V		Siswa diminta mengerjakan soal di depan. Siswa ditunjuk secara acak
Kegiatan Inti				
	Guru menguasai materi yang diajarkan			
a	Kemampuan menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran	V		Kompetensi tercapai tapi kurang ektif dan efisisen waktu

b	Kemampuan mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang diintegrasikan secara relevan dengan perkembangan Iptek dan kehidupan nyata		V	Guru hanya menjelaskan tentang materi kimia saja
c	Menyajikan materi dalam tema secara sistematis dan gradual (dari yang mudah ke sulit, dari konkrit ke abstrak)	V		Guru menjelaskan dengan tegas dan runtut serta memberikan perumpamaan terkait dengan kehidupan sehari-hari
	Guru menerapkan strategi pembelajaran yang mendidik			
a	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai	V		Materi yang diinginkan tercapai tapi pembagian waktu kurang efektif dan efisien
b	Melaksanakan pembelajaran secara runtut	V		Pembelajaran menjelaskan secara bertahap
c	Melaksanakan kelas dengan baik		V	Guru kurang menguasai kelas dengan membiarkan siswa gaduh dan tidak dikondisikan
d	Melaksanakan pembelajaran yang bersifat kontekstual	V		Guru mengaitkan materi dengan hal-hal yang ada di kehidupan sehari-hari berdasarkan pengalaman siswa
e	Melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan timbulnya kebiasaan positif (naturan effect)		V	Siswa dibiarkan tidak disiplin dan tidak kondusif, tidak menghormati guru yang sedang mengajar
f	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan		V	Manajemen waktu kurang tepat sehingga tidak sesuai dengan jadwal KBM
	Guru menerapkan pendekatan saintifik			
a	Memberikan pertanyaan mengapa dan		V	Pertanyaan siswa sederhana

	bagaimana			dan tidak dituntut untuk menemukan konsep
b	Memancing peserta didik untuk peserta didik bertanya	V		Interaksi guru-siswa cukup banyak dengan tanya-jawab
c	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk keterampilan mengamati		V	Hanya mengamati penjelasan guru di depan kelas
d	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk keterampilan menganalisis		V	Hanya mengamati penjelasan guru di depan kelas
e	Menyajikan kegiatan peserta didik untuk keterampilan mengkomunikasikan		V	Hanya mengamati penjelasan guru di depan kelas
	Guru melaksanakan penilaian autentik			
a	Mengamati sikap dan perilaku peserta didik dalam mengikuti pelajaran	V		Guru terkadang mengkondisikan dan menegur siswa yang gaduh
b	Melakukan penilaian keterampilan peserta didik dalam melakukan aktifitas individu/kelompok		V	Pembelajaran konvensional, satu arah
c	Mendokumentasikan hasil pengamatan sikap, perilaku, dan keterampilan peserta didik		V	Pembelajaran konvensional, satu arah
	Guru memanfaatkan sumber belajar/ media dalam pembelajaran			
a	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan sumber pembelajaran		V	Hanya menggunakan media papann tulis dan spidol
b	Menunjukkan ketrampilan dalam penggunaan media pembelajaran		V	LCD rusak sehingga bahan yang disiapkan guru tidak terpakai
c	Menghasilkan pesan yang menarik		V	Guru sekedar menutup pembelajaran dan mengingatkan tugas untuk pertemuan selanjutnya
d	Melibatkan peserta diidk dalam	V		Guru menyuruh siswa

	pemanfaatan sumber belajar pembelajaran			membuka LKS
e	Melibatkan peserta didik dalam pemanfaatan media pembelajaran		V	Siswa hanya mendengar guru menjelaskan
	Guru memicu dan/atau memelihara keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran			
a	Menumbuhkan partisipasi aktif peserta didik melalui interaksi guru, peserta didik, sumber belajar	V		Guru sering bertanya dan berinteraksi dengan siswa secara aktif
b	Merespon positif partisipasi peserta didik	V		Siswa ada yang bertanya, dan guru menjelaskan sampai paham
c	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon peserta didik	V		Siswa ada yang bertanya, dan guru menjelaskan sampai paham
d	Menunjukkan hubungan antarpribadi yang kondusif	V		Hubungan guru dan siswa akrab. Pembelajarannya cenderung santai
e	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme peserta didik dalam belajar	V		Hubungan guru dan siswa akrab. Pembelajarannya cenderung santai
	Guru menggunakan bahasa yang benar dan tepat dalam pembelajaran			
a	Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan lancar	V		Bahasa yang digunakan tidak terlalu formal. Mudah dipahami siswa
b	Menggunakan bahasa tulis yang baik dan benar	V		Bahasa yang digunakan tidak terlalu formal. Mudah dipahami siswa
c	Menyampaikan pesan dengan gaya yang sesuai	V		Bahasa yang digunakan tidak terlalu formal. Mudah dipahami siswa
Penutup pembelajaran		V		
	Guru mengakhiri pembelajaran dengan efektif			

a	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan peserta didik		V	Guru hanya sekedar menutup pelajaran tidak menyimpulkan hasil pembelajaran
b	Melaksanakan tindak lanjut dengan membuka arahan, atau kegiatan, atau tugas sebagai bagian remidi/pengayaan	V		Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya

Yogyakarta, Juni 2015

Mahasiswa Observer,

Ulfa Asrifatun N

NIM. 12303241039





### FORMAT OBSERVASI KONDISI SEKOLAH



Nama Sekolah : SMA N 1 Pleret      Nama Mahasiswa : Ulfa Asrifatun N  
 Alamat Sekolah : Pleret, Bantul      NIM : 12303241039

NO	Aspek yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi fisik sekolah	Lingkungan sekolah bersih, rindang, sejuk, cukup mendukung proses pembelajaran	
2	Potensi siswa	Siswa aktif, akrab, mudah bergaul	
3	Potensi guru	Guru berkompeten, ramah	
4	Potensi karyawan	Karyawan ramah dan hangat	
5	Fasilitas KBM, Media	Fasilitas kelas cukup lengkap, tetapi ada beberapa LCD yang rusak	
6	Perpustakaan	Koleksi cukup banyak (buku pelajaran, skripsi, buku fiksi dan non fiksi, dll) tetapi penataan kurang rapi, rak sepatu di depan ruang perpustakaan malah dipakai untuk menaruh dokumen-dokumen sehingga sepatu pengunjung perpustakaan berantakan di depan pintu.	
7	Laboratorium	Lab kimia: penataan kurang teratur, tidak dilengkapi dengan halon (tabung pemadam kebakaran), terlihat kotor, jarang digunakan, LCD tidak ada, foto presiden belum diganti (masih yang lama), tidak dilengkapi dengan lemari asap, Lab fisika: terlihat sangat kotor dan jarang sekali digunakan, berdebu, kelengkapan alat kurang diketahui Lab biologi: media yang mendukung pembelajaran lengkap, terlihat lebih bersih dan rapi Lab bahasa: terpencil Lab computer: memadai	
8	Bimbingan konseling	Fasilitas cukup lengkap dengan tempat duduk	
9	Bimbingan belajar		
10	Ekstrakurikuler	Ekstrakurikuler cukup lengkap mencakup kegiatan	

		keolahragaan, keagamaan, ilmiah dan seni	
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	Terdapat ruang OSIS	
12	Organisasi dan fasilitas UKS	Terdapat ruang UKS	
13	Karya tulis ilmiah remaja		
14	Karya ilmiah oleh guru		
15	Koperasi siswa		
16	Tempat ibadah	Masjid: luas, nyaman, ada perpustakaan masjid Tempat ibadah untuk non muslim juga ada	
17	Kesehatan lingkungan	Lingkungan bersih, sejuk, rindang	
18	Lapangan	Lapangan utama digunakan untuk berbagai macam fungsi antara lain lapangan upacara, lapangan basket, lapangan tenis, bulu tangkis, dan futsal. Lapangan voli ada tersendiri	
19	Tempat parkir	Tempat parkir siswa cukup luas, rapi, beratap tetapi tidak disediakan tempat helpm Tempat parkir guru cukup luas, rapi, beratap tetapi hanya di halaman Tempat parkir tamu cukup luas, tidak beratap	
20	Pos satpam	Cukup strategis karena berada di depan gerbang masuk utama, administrasi teratur dan sistematis namun sempit	
21	Pos piket	Strategis, administrasi berjalan teratur	
22	Ruang guru	Strategis, cukup luas	
22	Ruang waka	Strategis, cukup luas, nyaman	
	Ruang kepala sekolah	Strategis, cukup luas, nyaman, banyak piala	
23	Ruang TU	Cukup memadai untuk mengurus kegiatan administrasi	
24.	Kantin siswa	Jauh, kotor, gelap, kurang memadai, sempit	
25	Toilet	Cukup memadai, tersebar di setiap penjuru sehingga mudah dijangkau, bersih, sanitasi memadai	
26	Aula	Cukup luas, rapi, bersih, nyaman	
27	Studio musik	Alat cukup lengkap, tapi ruang cukup sempit, tidak dilengkapi dengan peredam suara	

27	Papan informasi	Strategis, lengkap memuat informasi akademik dan kegiatan lain	
28	Mading	Tersebar, tidak uptodate	
29	Taman	Sejuk, nyaman, memadai, bersih, rindang	
30	Kebun biologi	Rapi, nyaman, mendukung pembelajaran	
31	Ruang retro	Fasilitas lengkap dengan mesin fotocopy, computer, dan printer	
32	Dapur	memadai	
33	Ruang seni tari	Sempit, kurang terawat	
34	Tempat wudhu	Jalan menuju masjid antara putra dan putri jadi satu, cukup memadai, tapi tempat wudhu putri kurang tertutup	
35	Papan penunjuk arah	Lengkap dan informatif	
35	Papan informasi jadwal ekstrakurikuler	Strategis, informatif	

Koordinator PPL Sekolah



Drs. S. Jatmiko Wahono  
NIP. 19550717 198602 1 005

Yogyakarta,  
Mahasiswa,



Ulfa Asrifatun N  
NIM. 12303241039

