

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA N 7 TANGSEL Mata Pelajaran : Kimia  
 Kelas : X/Ganjil Topik : Sifat-sifat Keperiodikan unsure  
 Alokasi Waktu : 1 X 10 Menit Judul Bab : Table Periodik dan Sifat Keperiodikan Unsur

**Kompetensi dasar :**

KD Pengetahuan	KD Keterampilan
3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsutre dalam golongan dan keperiodikannya	4.4 Menyajikan hasil analisis data-data unsur dalam kaitannya dengan kemiripan dan sifat-sifat keperiokan unsure

**1. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran dengan metode literasi, demonstrasi, dan presentasi dengan menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, sikap gotong royong, jujur, dan berani mengemukakan pendapat diharapkan:

- Peserta didik dapat memahami table periodik dan sifat keperiodikan unsur
- Peserta didik mampu mengaplikasikan table periodik dalam masalah yang nyata


**2. LANGKAH - LANGKAH (KEGIATAN) PEMBELAJARAN**

**1) KEGIATAN PENDAHULUAN (3 Menit)**

**Penguatan Pendidikan Karakter :**

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran sebagai sikap disiplin
- Mengecek kehadiran siswa dan mengkondisikan peserta didik secara berkelompok
- Peserta didik mampu mengaplikasikan table periodik dalam masalah yang nyata
- Materi yang akan dipelajari oleh siswa adalah : **Table Periodik dan Sifat Keperiodikan Unsure**

**A. KEGIATAN INTI (6 Menit)**

Kegiatan Inti (6 MENIT)	
Mengobservasi (Pengamatan)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk untuk memusatkan perhatian pada materi <b>Table Periodik dan Sifat Keperiodikan Unsur</b> melalui pendekatan saintifik dengan demonstrasi yang dilakukan oleh Guru kemudian peserta didik (mengamati, menanya) agar peserta didik mampu mengumpulkan informasi dan mengasosiasikan mengolah informasi, serta mengomunikasikan dengan )</li> <li>❖ Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok untuk memprediksi sifat keperiodikan secara berkala</li> <li>❖ Mengobservasi data jari-jari atom, energy ionisasi, afinitas electron, keelektronegatifan , kereaktifan, titik didih, titik leleh unsure serta , serta sifat-sifat logam dari sumber belajar</li> <li>❖ <b>Peserta didik melakukan pengamatan</b> dari permasalahan yang ada di buku/LKS berkaitan dengan <b>Table Periodik dan Sifat-sifat keperiodikan unsur</b></li> <li>❖ Observasi dilakukan pada LKS yg dibagikan oleh Guru</li> </ul>
Critical Thinking (Menanya)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Peserta didik diberi stimulus atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada materi <b>Table Periodik dan Sifat Keperiodikan Unsur</b> melalui pendekatan saintifik demonstrasi (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/eksperimen, mengasosiasikan mengolah informasi, mengomunikasikan)</li> <li>❖ Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menjelaskan dan bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti terkait sifat-sifat keperiodikan nya.</li> <li>❖ Memfasilitasi peserta didik untuk membuat pertanyaan dan bisa menjawabnya sehingga sampe pada tahap menyimpulkan</li> </ul>
Kegiatan Penutup ( 1 Menit)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Peserta didik diingatkan kembali untuk melengkapi dan mengumpulkan lembar kerja individu yang telah dibagikan termasuk mengisi refleksi pembelajarannya</li> <li>❖ Guru menyampaikan materi kegiatan pada pertemuan berikutnya</li> <li>❖ Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca Memberikan tugas kepada peserta didik (PR), dan Membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</li> <li>❖ Memberikan tugas kepada peserta didik (PR), dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dibahas dipertemuan berikutnya</li> <li>❖ Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan salam.</li> </ul>	

**3. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN**

**3.1. Penilaian Kognitif : Kuis berupa soal dari LKS lembar refleksi**

**3.2 Penilaian Ketrampilan : Observasi saat diskusi, Rubrik terlampir**

Mengetahui  
Kepala SMA N 7 Tangsel

Tangsel, 18 Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

Muhaji Joko Tingkir, S.Pd  
NIP. 19710723200501005

Tri Kurnia Fatmawati, S.Si  
NIP. 19810504 201101 2 003

## Materi Sifat Keperiodikan Unsur

3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya.

4.4 Menyajikan hasil analisis data-data unsur dalam kaitannya dengan kemiripan dan sifat keperiodikan unsur.

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menganalisis hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan) berdasarkan data sifat keperiodikan unsur.
- Mempresentasikan hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan) berdasarkan data sifat keperiodikan unsur.

**NAMA SISWA** : .....

**NIS** : .....

**Kelas** : X / .....

**Tanggal** : .....

### 1. Teori Pengantar

Sampai saat ini sudah ditemukan tidak kurang 105 unsur, unsur-unsur tersebut ada yang ditemukan di alam dan ada beberapa unsur buatan. Setiap unsur mempunyai sifat dan karakteristik yang berbeda-beda tetapi ada kelompok-kelompok unsur yang memiliki kemiripan sifat. Untuk mempermudah dalam mempelajari sifat dan karakteristik dari unsur-unsur tersebut maka para ahli membuat tabel sistem periodik dengan menempatkan unsur-unsur yang memiliki kemiripan sifat dalam satu golongan.

Atom suatu unsur tersusun atas inti atom (proton dan neutron) dan elektron yang mengelilingi inti atom. Unsur-unsur dalam satu golongan mempunyai elektron valensi yang sama, sedangkan unsur-unsur dalam satu periode mempunyai elektron valensi yang menghuni kulit yang sama. Maka sifat-sifat unsur mempunyai hubungan dengan konfigurasi elektron, dimana unsur-unsur dengan konfigurasi elektron yang mirip akan mempunyai sifat yang mirip. Ada banyak sekali sifat fisik dan sifat kimia dari unsur-unsur. Pada kegiatan ini kalian akan fokus mempelajari tentang kemiripan sifat-sifat unsur dalam satu golongan dan keperiodikannya yang meliputi; 1) jari-jari atom, 2) energi ionisasi, 3) afinitas elektron dan 4) keelektronegatifan.

### II. Petunjuk:

Dalam Lembar kerja siswa, Lembar jawab dan kerjakan pertanyaan dan tugas di bawah ini, Pastikan agar ada diantara kalian bisa diskusi dengan berkolaborasi sesama teman, semua peserta didik memikirkan jawaban. Ada yang memimpin jalannya diskusi dan memastikan semua teman berpendapat minimal membenarkan. Pemimpin berkolaborasi sebagai wakil kelas untuk mengunjungi teman lain dan mempresentasikan hasil diskusi. Sementara ada anggota lain yang tetap ditempat untuk menerima tamu dari teman lain untuk menerima presentasi dan berdiskusi. Setiap siswa mengerjakan LKS secara individu walaupun bekerja secara berkolaborasi pada LKS: Sifat Keperiodikan Unsur hal: ada di halaman 4

SIFAT FISIK, SIFAT KIMIA DAN SIFAT KEPERIODIKAN UNSUR

**Standar Kompetensi**

1. Memahami sifat-sifat keperiodik unsur

**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.

**Anda akan melakukan kegiatan-kegiatan berikut.**

- Mengamati beberapa unsur untuk membedakan sifat logam, non logam dan metaloid.
- Mengkaji keteraturan jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron dan keelektronegatifan unsur-unsur seperiode dan segolongan berdasarkan data atau grafik dan nomor atom melalui diskusi kelompok.
- Menghubungkan keteraturan sifat jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan.

**Akhirnya Anda akan mampu :**

- Mengklasifikasikan unsur ke dalam logam, non logam dan metaloid.
- Menganalisis tabel, grafik untuk menentukan keteraturan jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron dan keelektronegatifan

**Ringkasan Materi**

**Sifat Fisis dan Sifat Kimia Unsur**

Sistem periodik mengandung banyak informasi tentang sifat-sifat unsur. Selain nomor atom dan nomor massa, banyak tabel periodik yang mencantumkan data titik cair dan titik didih, wujud pada suhu kamar, serta sifat logam dan non logam. Kita akan membahas beberapa sifat tersebut.

1. Logam dan Nonlogam

Unsur dapat digolongkan ke dalam logam dan nonlogam. Perbandingan sifat antara logam dan nonlogam secara ringkas diberikan pada tabel dibawah ini. Besi, aluminium, emas, dan raksa tergolong logam. Sedangkan hydrogen, oksigen, dan belerang tergolong nonlogam. Tergolong apakah tembaga, perak, silikon, dan karbon?.

Logam	Nonlogam
1. Kecuali raksa, berwujud padat pada suhu Kamar	1. Ada berwujud padat, cair atau gas.
2. Dapat ditempa dan dapat diregang	2. Bersifat rapuh, tidak dapat ditempa
3. Mengkilap jika digosok	3. Kecuali intan (karbon), tidak mengkilap jika digosok
4. Konduktor listrik dan panas	4. Nonkonduktor, kecuali grafit (karbon)

Dalam tabel periodik, logam terdapat pada bagian kiri bawah, sedangkan nonlogam pada bagian kanan atas. Artinya sifat logam dalam sistem periodik, makin ke bawah makin besar dan makin ke kanan makin berkurang. Logam dan nonlogam dibatasi oleh suatu garis tangga di bagian tengah sistem periodik. Unsur-unsur disekitar garis batas tersebut mempunyai dua sifat baik sifat logam maupun sifat nonlogam. Unsur-unsur itu digolongkan sebagai *Metaloid*.

2. Titik Leleh dan Titik didih

Bagi unsur logam segolongan, titik leleh dan titik didih makin ke bawah makin rendah. Sedangkan unsur nonlogam segolongan titik leleh dan titik didih makin ke bawah makin tinggi.

3. Wujud

Wujud zat bergantung pada titik leleh dan titik didihnya. Pada suhu kamar hanya dua unsur yang berwujud cair, 11 unsur berwujud gas dan sisanya berwujud padat.

4. Kereaktifan

Reaktif artinya mudah bereaksi. Unsur logam pada sistem periodik makin ke bawah makin reaktif, karena makin mudah melepaskan elektron. Sedangkan unsur nonlogam pada sistem periodik makin ke bawah makin kurang reaktif, karena makin sukar menangkap elektron. Unsur segolongan bukannya mempunyai sifat yang identik, melainkan hanya mirip. Unsur-unsur tersebut mungkin mempunyai sifat yang sama, tetapi kadarnya berbeda. Salah satu sifat unsur logam alkali (golongan IA), yaitu bereaksi dengan air. Akan tetapi, kecepatan reaksinya berbeda, dari atas ke bawah makin dasyat. Satu hal yang harus disadari bahwa setiap unsur mempunyai sifat khas yang membedakannya dari unsur lainnya.

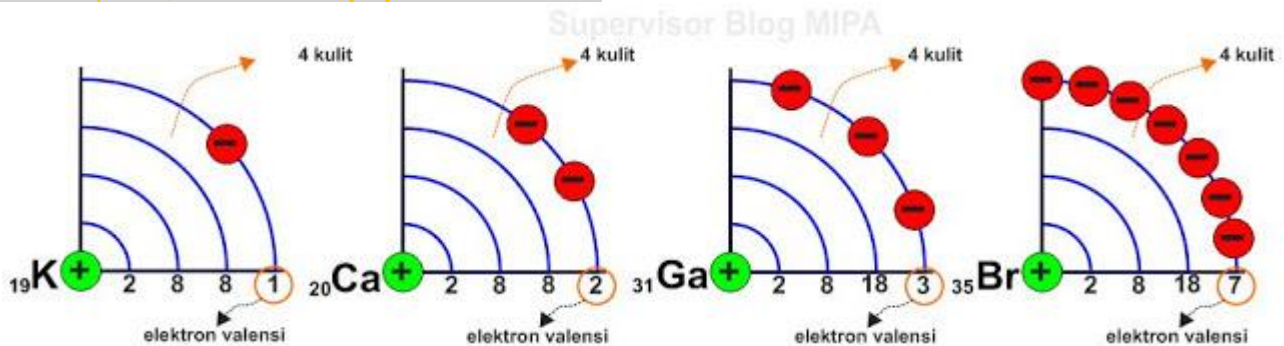
## Sifat-Sifat Periodik Unsur

Sifat periodik adalah sifat yang berubah secara beraturan sesuai dengan kenaikan nomor atom, yaitu dari kiri ke kanan dalam satu periode, atau dari atas ke bawah dalam satu golongan. Sifat-sifat periodik yang akan dibahas meliputi jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron dan keelektronegatifan.

### 1. Jari-Jari Atom

Jarak antara inti atom dengan elektron terluar disebut *jari-jari atom*. Penentuan jari-jari atom, yaitu dengan mengukur jarak antara inti-inti dalam senyawa kovalen menggunakan difraksi sinar-X.

Dalam satu periode, dari kiri ke kanan, jari-jari atom semakin kecil



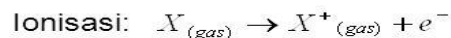
Perhatikan gambar ilustrasi jari-jari atom unsur kalium, kalsium, dan galium dan bromium di atas. Unsur-unsur tersebut merupakan unsur periode 4. Dalam satu periode unsur-unsur memiliki jumlah kulit yang sama. Tetapi bukan berarti jari-jari atomnya sama juga.

Semakin ke kanan letak unsur, jumlah proton dan elektron semakin banyak, sehingga **tarik-menarik** inti dengan elektron makin kuat. Akibatnya, elektron-elektron terluar (elektron valensi) lebih dekat ke arah inti. Jadi, untuk *unsur-unsur yang seperiode, jari-jari atom makin ke kanan makin kecil*.

### 2. Energi Ionisasi

*Energi ionisasi* adalah energi yang diperlukan untuk melepaskan elektron terluar dari suatu atom. Apabila suatu atom mempunyai energi ionisasi kecil maka atom tersebut akan mudah melepaskan elektron. Demikian juga sebaliknya, semakin besar energi ionisasi suatu atom akan menyebabkan atom tersebut semakin sukar melepaskan elektron.

## Ionisasi dan Energi Ionisasi



**Energi ionisasi** adalah jumlah energi yang diperlukan untuk melepaskan *elektron terluar* suatu unsur guna membentuk ion positif bermuatan +1.

Energi ionisasi dalam satuan eV disebut juga *potensial ionisasi*.

*Potensial ionisasi* didefinisikan sebagai *energi* yang diperlukan untuk melepaskan elektron yang paling lemah terikat pada atom. Pada atom dengan banyak elektron, pengertian ini sering disebut sebagai *potensial ionisasi yang pertama*, karena sesudah ionisasi yang pertama ini bisa terjadi ionisasi lebih lanjut dengan terlepasnya elektron yang lebih dekat ke inti atom.

Energi Ionisasi [eV]

1 H 13,6																		2 He 24,5
3 Li 5,39	4 Be 9,32										5 B 8,29	6 C 11,2	7 N 14,6	8 O 13,6	9 F 17,4	10 Ne 21,6		
11 Na 5,14	12 Mg 7,64										13 Al 5,98	14 Si 8,15	15 P 10,4	16 S 10,4	17 Cl 13,0	18 Ar 15,8		
19 K 4,34	20 Ca 6,11	21 Sc 6,54	22 Ti 6,83	23 V 6,74	24 Cr 6,76	25 Mn 7,43	26 Fe 7,87	27 Co 7,86	28 Ni 7,63	29 Cu 7,72	30 Zn 9,39	31 Ga 6,00	32 Ge 7,88	33 As 9,81	34 Se 9,75	35 Br 11,8	36 Kr 14	

### 3. Afinitas Elektron

*Afinitas elektron* adalah besarnya energi yang dilepaskan jika suatu atom menangkap elektron. Afinitas elektron merupakan ukuran mengenai mudah atau tidaknya suatu atom menjadi ion negatif. Apabila atom menangkap elektron, atom bermuatan negatif. Semakin besar energi yang dilepaskan suatu atom, semakin mudah atom-atom tersebut menangkap elektron.

## AFINITAS ELEKTRON

Jari-jari atom besar, AE-nya kecil  
Afinitas elektron besar

Dalam 1 periode dari kiri ke kanan	Dalam 1 golongan dari atas ke bawah
Semakin besar	Semakin kecil
Alasan: jari-jari makin kecil, gaya tarik inti thd elektron makin besar, sehingga elektron mudah untuk ditangkap.	Alasan: jari-jari makin besar, gaya tarik inti thd elektron makin kecil, sehingga elektron makin sukar ditangkap.



4. Keelektronegatifan

Keelektronegatifan adalah kecendrungan suatu atom untuk bermuatan negatif atau kemampuan suatu atom untuk menangkap/menarik elektron dari atom lain. Harga keelektronegatifan ini bersifat relatif antara atom yang satu dengan atom lain.

### Nilai keelektronegatifan golongan IA–VIIIA, periode 1– 3

	IA		IIA	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA
Periode 1	H 2,2								He 5,2
Periode 2	Li 0,98	Be 1,57	B 2,04	C 2,25	N 3,04	O 3,44	F 3,98		Ne 4,5
Periode 3	Na 4,5	Mg 1,31	Al 1,61	Si 1,90	P 2,19	S 2,58	Cl 3,16		Ar 3,2

Sumber: [www.prenhall.com](http://www.prenhall.com)

Keelektronegatifan mempunyai definisi yang berbeda dengan energi ionisasi, tetapi mempunyai kemiripan dengan afinitas elektron yaitu sama-sama menarik elektron. Afinitas elektron menunjukkan kemampuan menarik elektron untuk membentuk ion negatif sedangkan keelektronegatifan menunjukkan kemampuan untuk menarik pasangan elektron ikatan. Skala keelektronegatifan tidak mempunyai satuan sebab harga ini didasarkan kepada gaya tarik suatu atom pada elektron, relatif terhadap gaya tarik atom lainnya 1. Dari sedikit uraian di atas cobalah untuk elaborasi lebih lanjut dengan berdiskusi dan mencari informasi lebih banyak dan lebih dalam dan definisikanlah pengertian keelektronegatifan

#### TIPS

Sifat periodik unsur-unsur bisa diringkas seperti yang ada dibawah ini.

- Jari-jari atom makin kecil
- Energi ionisasi makin besar
- Afinitas elektron makin besar
- Keelektronegatifan makin besar
- Sifat logam makin kecil

#### Rangkuman

Sifat fisis dan sifat kimia unsur antara lain adalah sifat logam dan nonlogam, titik leleh dan titik didih, wujud dan kerekatifan.

Jarak antara inti atom dengan elektron terluar disebut *jari-jari atom*.

*Energi ionisasi* adalah energi yang diperlukan untuk melepaskan elektron terluar dari suatu atom.

*Afinitas elektron* adalah besarnya energi yang dilepaskan jika suatu atom menangkap elektron.

*Keelektronegatifan* adalah kecendrungan suatu atom untuk bermuatan negatif atau kemampuan suatu atom untuk menangkap/menarik elektron dari atom lain.



Dalam satu golongan: Mengapa pada suatu golongan dari atas kebawah, jari-jari makin besar?.....(skor 5)

c. Mengapa pada satu periode dengan naiknya nomor atom, jari-jari makin kecil?(skor 10)

d. Coba kalian simpulkan, dalam satu golongan besarnya jari-jari atom ditentukan karena?

### Kegiatan 3.3. Energi Ionisasi ( skor 10)

Energi ionisasi unsur-unsur dalam satu periode atau dalam satu golongan dapat kamu pelajari berdasarkan grafik energi ionisasi pertama terhadap nomor atom berikut ini.

Grafik energi ionisasi ???

Isi tabel pengamatan berikut berdasarkan harga energi ionisasi dari grafik.

Energi Ionisasi	Tertinggi		Terendah	
	Lambang Unsur	kJ/mol	Lambang Unsur	kJ/mol
Pada periode 2				
Pada periode 3				
Pada golongan IA				
Pada golongan IIA				
Pada golongan VIIA				
Pada golongan VIIIA				

Kemudian jawablah pertanyaan di bawah ini. (skor 10)

Pertanyaan	Jawaban
1. Berdasarkan grafik energi ionisasi, jelaskan bagaimana perubahan energi ionisasi pertama dari unsur-unsur dalam satu periode!	
2. Berdasarkan grafik energi ionisasi, jelaskan pula perubahan energi ionisasi unsur-unsur dalam satu golongan!	

### Kegiatan 3.4. Afinitas Elektron

Perhatikan tabel afinitas elektron beberapa unsur berikut ini.

Golongan \ Periode	IA	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA
1	H -73					
2	Li -60	B -27	C -122	N 0	O -141	F -328
3	Na -53	Al -44	Si -134	P -772	S -20	Cl -349
4	K -48	Ga -30	Ge -120	As -77	Se -195	Br -235
5	Rb -47	In -30	Sn -121	Sb -101	Te -190	I -295

Pertanyaan:

1. Berdasarkan tabel di atas, bagaimana kecenderungan harga afinitas elektron unsur-unsur dalam satu golongan? (skor 5)

-----  
-----

2. Mengapa unsur-unsur golongan IIA dan VIIIA tidak tercantum pada tabel afinitas elektron di atas? (skor 5)

-----  
-----

### Kegiatan 3.5. Keelektronegatifan

Perhatikan tabel keelektronegatifan berikut ini!

Tabel keelektronegatifan???

Pertanyaan:

1. Berdasarkan data tabel di atas harga keelektronegatifan dalam:  
a. satu periode (skor 5)

-----

- b. satu golongan (skor 5)

-----

2. Jika unsur A lebih elektronegatif dari pada unsur B, tentukan ke arah mana pasangan elektron akan tertarik dalam senyawa AB?. (skor 5)

### Refleksi Belajar

Kerjakan soal-soal latihan dibawah ini dan dikumpulkan pada pertemuan selanjutnya.

### Soal Latihan Esay

1. Manakah yang lebih banyak jumlahnya, unsur logam atau nonlogam?
2. Jelaskan dengan singkat hubungan antara :
  - a. jumlah kulit dengan jari-jari atom
  - b. muatan inti dengan jari-jari atom unsur seperiode
  - c. energi ionisasi dengan jari-jari atom
  - d. energi ionisasi dengan muatan inti.
3. Ditentukan beberapa unsur sebagai berikut: H(Z = 1); He(Z = 2); Li(Z = 3); Be(Z = 4); F(Z = 9); Ne(Z = 10); Na(Z = 11); dan Ar(Z = 18).

Di antara unsur tersebut, unsur manakah mempunyai:

- a. jari-jari atom terbesar?
- b. energi ionisasi terbesar?
- c. afinitas elektron terbesar?
- d. titik didih tertinggi?



Format Penilaian Demonstrasi di Kelas :

Sekolah : SMA N 7 Tangerang Selatan

Mapel : Kimia

Topik : Sifat Keperiodikan Unsur

Kelas/Semester : X / Satu

Materi Pokok : Sistem Periodik Unsur

NO	Nama Siswa	L/P	Kelompok	Indikator	Skor	Nilai

Skor 1: kurang

Skor 2 = cukup

Skor 3 : baik

Skor 4: sangat Baik

skor total : 4 X 3 = 12

Keterangan :

Kriteria no 1 (Sistematika paparan)

Skor	Rubrik
4	Dipaparkan dengan jelas dan rapi
3	Dipaparkan dengan jelas tetapi tidak rapi
2	Dipaparkan kurang jelas dan tidak rapi
1	Hampir semua pertanyaan tidak dijawab

Kriteria no 2 (Kemampuan menjawab pertanyaan)

Skor	Rubrik
4	Semua pertanyaan di jawab dengan jelas dan tepat
3	Semua pertanyaan di jawab tetapi tidak jelas dan tepat
2	Ada satu pertanyaan yang jawabanya kurang jelas dan tepat
1	Hampir semua pertanyaan tidak dijawab

Kriteria no.3 (Managemen Waktu)

Skor	Rubrik
4	Pengaturan waktu dan pelaksanaannya sesuai jadwal
3	Pengaturan waktu sesuai jadwal tetapi pelaksanaannya tidak sesuai jadwal
2	Pengaturan waktu tidak sesuai jadwal tetapi pelaksanaannya hampir sesuai jadwal
1	Pengaturan waktu dan pelaksanaannya tidak sesuai jadwal