

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Sekolah** : SMA N 2 MERANTI  
**Mata Pelajaran** : Kimia  
**Kelas Semester** : X / Ganjil  
**Tema** : Sifat-sifat Keperiodiksan Unsur  
**Sub Tema** : Kemiripan Sifat Unsur dalam Golongan dan Keperiodikkannya  
**Pembelajaran Ke** : 7  
**Alokasi Waktu** : 2 x 45 menit

---

**A. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mempelajari materi ini:

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron dan keelektronegatifan.
2. Siswa dapat menentukan kecenderungan jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron dan keelektronegatifan dalam periode dan golongan berdasarkan tabel atau grafik

**B. Kegiatan Pembelajaran**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberi salam.</li><li>2. Guru memeriksa kehadiran siswa dan mengajak siswa bersyukur untuk kesehatan yang Tuhan berikan.</li><li>3. Guru memotivasi siswa</li><li>4. Guru memberikan apersepsi yaitu menghubungkan dengan materi sebelumnya.</li><li>5. Guru memberikan materi</li></ol>	5 Menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"><li>- Siswa mengamati tabel dan grafik sifat keperiodikan unsur.</li><li>- Siswa menanya pengertian sifat-sifat keperiodikan unsur.</li><li>- Siswa menanya bagaimana sifat unsur pada periodik unsur.</li><li>- Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 2-3 siswa untuk menganalisis sifat-sifat periodik unsur.</li><li>- Siswa mencari dan mengumpulkan informasi kecenderungan sifat keperiodikan unsur.</li><li>- Siswa memahami cara menafsirkan grafik keperiodikan unsur.</li><li>- Siswa menyimpulkan kecendungan sifat-sifat keperiodikan unsur.</li><li>- Siswa mengomunikasikan hasil diskusi di depan kelas.</li></ul>	65 menit

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menanyakan kejelasan materi yang disampaikan dan hal-hal yang belum diketahui.</li> <li>2. Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan hasil pembelajaran.</li> <li>3. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan</li> </ol>	20 menit
---------	--	-------------

### C. Penilaian Pembelajaran

#### 1) Penilaian Pengetahuan

1. Energi yang dibebaskan bila suatu atom menangkap elektron sehingga terbentuk ion negatif disebut . . .
  - a. Energi kinetik
  - b. Afinitas elektron
  - c. Potensial ionisasi
  - d. Elektronegativitas
  - e. Energi ionisasi
2. Pernyataan yang tidak tepat dari sifat keperiodikan pada sistem keperiodikan unsur adalah . . .
  - a. Jari-jari atom dalam satu periode dari kiri ke kanan semakin panjang.
  - b. Jari-jari atom dalam satu golongan dari atas ke bawah semakin panjang.
  - c. Energi ionisasi dalam satu periode dari kiri ke kanan semakin besar.
  - d. Afinitas elektron dalam satu golongan dari atas ke bawah semakin kecil.
  - e. Keelektronegatifan dalam satu periode dari kiri ke kanan semakin besar.
3. Diketahui beberapa atom unsur dengan konfigurasi elektron sebagai berikut:
 

A : 2      8      6

B : 2      8      8      1

C : 2      8      1

 Pernyataan yang benar tentang ketiga unsur tersebut adalah . . .
  - a. Unsur C mempunyai energi ionisasi yang paling rendah.
  - b. Unsur B mempunyai sifat yang mirip dengan unsur A.
  - c. Jari-jari atom A lebih panjang daripada jari-jari atom C.
  - d. Unsur A mempunyai keelektronegatifan paling besar.
  - e. Afinitas elektron unsur B lebih besar daripada unsur C.
4. Diantara unsur-unsur di bawah ini, unsur yang energi ionisasinya paling besar adalah . . .
  - a.  $_{11}\text{Na}$
  - b.  $_{10}\text{Ne}$
  - c.  $_{9}\text{F}$
  - d.  $_{1}\text{H}$
  - e.  $_{2}\text{He}$
5. Keelektronegatifan terbesar terdapat pada atom unsur dengan nomor atom ....
  - a. 11
  - b. 15
  - c. 17
  - d. 20
  - e. 35

#### Kunci Jawaban

1. B
2. A

3. D
4. E
5. C

### Tabel Penilaian Pengetahuan

No	Nama Siswa	Skor Yang Diperoleh	Skor Total	Nilai
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

### Keterangan nilai :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor total}} \times 100$$

### Penilaian Keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Aktif				Teliti				Ketepatan				Total Skor	Nilai
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1															
2															
3															
4															
5															

### Keterangan Skor

- Selalu = 4  
 Sering = 3  
 Jarang = 2  
 Tidak pernah = 1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor total}} \times 100$$

Mengetahui,  
Kepala SMA N 2 Meranti

Meranti, 18 Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

**BIDI KUSPRIANTO, S.Pd, M.Pd**

NIP. 19810512 200903 1 003

**WEDYA NOVITA ARUAN, S.Pd**

NIP. 19761127 201407 2 001