

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN LURING

Satuan Pendidikan : SMAN 1 Srandakan  
 Kelas/Semester : X/ 2  
 Tema : Sifat-sifat Keperiodikan Unsur  
 Sub Tema : Kemiripan sifat unsur dalam golongan dan periode pada jari-jari atom  
 Pembelajaran ke : 1  
 Alokasi waktu : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN :

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran, melalui model pembelajaran DL (*Discovery Learning*) diharapkan peserta didik mampu :

1. Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya.
  - a. Menjelaskan pengertian jari-jari atom dengan benar.
  - b. Menjelaskan kecenderungan sifat keperiodikan jari jari atom dalam satu golongan dan satu periode
  - c. Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam satu golongan dan satu periode untuk jari-jari atom.
2. Menyajikan hasil analisis data unsur dalam kaitannya dengan kemiripan dan sifat keperiodikan unsur
  - a. Mengumpulkan data tentang konfigurasi elektron dalam satu golongan, contoh gol. I A dan satu periode (periode 2).
  - b. Menerapkan aturan Aufbau dalam penentuan konfigurasi elektron dari unsur nsur dalam satu golongan dan satu periode, hubungannya dengan sifat keperiodikan unsur jari-jari atom (golongan I A dan periode 2).
  - c. Menunjukkan perbedaan jari-jari atom dalam satu golongan dan satu periode tersebut.
  - d. Menyajikan data hasil analisis sifat keperiodikan unsur jari-jari atom.
3. Melalui model pembelajaran *discovery learning*, peserta didik mampu menganalisis sifat keperiodikan jari-jari atom dalam satu golongan dan satu periode dan membandingkan perbedaan jari-jari atom dalam satu golongan dan satu periode dengan mengembangkan nilai karakter berpikir kritis, kreatif (kemandirian), kerja sama (gotong royong).

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Aktivitas siswa/guru	Alokasi Waktu
Pendahuluan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengkondisian kelas : memberi salam dan berdoa, mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>2. Apesepsi dan Motivasi : peserta didik diberi pertanyaan pengamatan penataan barang di toko/swalayan.</li> <li>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam pertemuan ini</li> <li>4. Guru menyampaikan garis besar materi tentang jari-jari atom dan hubungannya dalam satu golongan dan satu periode</li> <li>5. Guru menyampaikan metode pembelajaran dan teknik penilaian materi sifat keperiodikan jari-jari atom</li> </ol>	3 menit
Kegiatan Inti <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Fase 1: Pemberian rangsangan:</b> Guru memberikan stimulus berupa alat peraga jari-jari atom untuk diamati dan disimak oleh peserta didik. Menggali pertanyaan apakah jari-jari atom ? Bagaimana hubungan jari-jari atom dengan jumlah elektron dalam satu golongan dan satu periode.</li> <li>2. <b>Fase 2: Identifikasi Masalah:</b> Peserta didik menemukan permasalahan hubungan antara jari-jari atom dalam satu golongan dan satu periode. Sebagai bahan belajar dicoba untuk Golongan IA dan periode 2.</li> <li>3. <b>Fase 3: Pengumpulan Data:</b> Peserta didik mulai mendata dan mencermati konfigurasi elektron dalam satu golongan dan satu periode dengan sketsa gambar konfigurasi elektron dalam kulit-kulitnya. Peserta didik mengerjakan LKPD secara berkelompok maksimal 4 orang dan berdiskusi menggunakan peraga.</li> <li>4. <b>Fase 4: Pengolahan Data:</b> Peserta didik mengolah data hubungan antara jari-jari atom dengan jumlah elektron dan kulit dalam satu golongan dan satu periode.</li> <li>5. <b>Fase 5: Pembuktian:</b> peserta didik membuktikan apakah data yang sudah diolah tentang keperiodikan jari-jari atom sesuai dengan teori yang ada menggunakan sumber buku atau ilmu lewat internet.</li> <li>6. <b>Fase ke 6: Menarik Kesimpulan :</b> Peserta didik mampu menyimpulkan keperiodikan jari-jari atom dalam satu golongan dan satu periode.</li> </ol>	5 menit
Kegiatan Penutup <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refleksi : Peserta didik dan guru mereview hasil pembelajaran tentang keperiodikan jari-jari atom.</li> <li>2. Peserta didik mengerjakan soal post tes untuk mengetahui ketercapaian indicator pembelajaran.</li> <li>3. Siswa menerima tugas literasi mempelajari materi berikutnya yaitu sifat keperiodikan afinitas elektron</li> <li>4. Berdoa bersama dan memberi salam</li> </ol>	2 menit

### C. Penilaian :

1. Sikap : Observasi/ pengamatan/ jurnal
2. Pengetahuan : Tes tertulis ( terlampir )
3. Keterampilan : Unjuk kerja, portofolio hasil analisis data

Mengatahui,  
Kepala Sekolah,

YULIANTARA, M.Pd  
NIP.196810151992031005

Bantul, 20 Mei 2021  
Guru Mata Pelajaran,

RUJINEM, S.Pd  
NIP.19780425200604202

**LAMPIRAN PENILAIAN  
PROSES DAN HASIL BELAJAR**

**1. Penilaian Sikap:**

No.	Hari/tgl	Nama Siswa	Kejadian	Butir Sikap	Tindak lanjut

**2. Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan**

	Aspek	No. IPK	IPK	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1.	Pengetahuan	3.3.1	Menjelaskan pengertian jari jari atom dengan benar	Tes Tertulis	Uraian
		3.3.2	Menjelaskan kecenderungan sifat periodik jari jari atom dalam satu golongan dan satu periode.	Tes tertulis	Uraian
		3.3.3	Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam satu golongan dan satu periode untuk jari-jari atom.	Tes Tertulis	Uraian
2.	Keterampilan	4.3.1	Mengumpulkan data tentang konfigurasi elektron dalam satu golongan (gol. I A) dan satu periode (periode 2)	Portofolio	Lembar penilaian portofolio
		4.3.2	Menerapkan aturan Aufbau dalam penentuan konfigurasi elektron dari unsur-unsur dalam satu golongan dan satu periode, hubungannya dengan sifat keperiodikan unsur jari-jari atom (golongan I A dan periode 2).	Portofolio	Lembar penilaian portofolio
		4.3.3	Menunjukkan perbedaan jari-jari atom dalam satu golongan dan satu periode tersebut.	Porto folio	Lembar penilaian portofolio
		4.3.4	Menyajikan hasil analisis data tentang sifat keperiodikan dari jari jari atom	Unjuk kerja	Lembar Penilaian Unjuk kerja

**SOAL TERTULIS :**

1. Jelaskan pengertian jari jari atom dengan benar !
2. Bagaimana kecenderungan sifat periodik jari jari atom dalam satu golongan dan satu periode ?
3. Analisislah sifat keperiodikan jari-jari atom dalam golongan 1 A dan periode 2 !

