

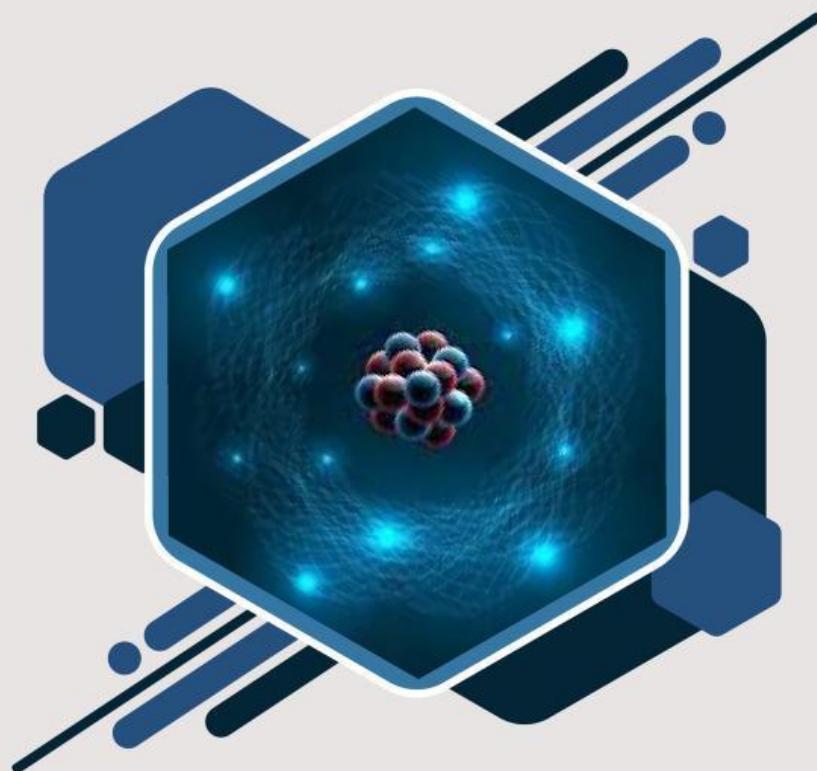


MERDEKA
BELAJAR

LKPD

HUBUNGAN KONFIGURASI ELEKTRON DENGAN SISTEM PERIODIK

MATA PELAJARAN KIMIA
FASE E
KELAS 10 SMA



NAMA KELOMPOK :
KELAS :

1.
2.
3.
4.
5.

NILAI :

PARAF GURU :





CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase E, peserta didik dapat memahami konsep teori atom dan sistem periodik unsur. Peserta didik dapat menganalisis materi atom, matematika kuantum, dan bilangan kuantum, menganalisis hubungan antara konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik, menjelaskan perkembangan sistem periodik unsur dengan tepat, dan menganalisis sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron dan elektronegativitas).



TUJUAN PEMBELAJARAN

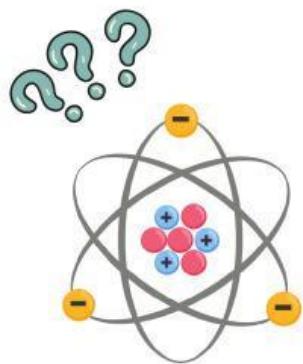
Menganalisis hubungan antara konfigurasi elektron dengan letak unsur dalam tabel periodik



PETUNJUK PENGISIAN

1. Berdoa'lah sebelum mengisi lembar kerja peserta didik
2. Bacalah dengan cermat petunjuk pengisian
3. Isilah jawaban sesuai dengan kolom yang telah tersedia
4. Simaklah penjelasan guru mengenai materi terkait. Anda juga dapat menggunakan sumber lain sebagai pedoman atau referensi sumber belajar
5. Tanyakan pada guru apabila terdapat kendala atau terdapat hal – hal yang kurang dipahami

Kegiatan 1



Instruksi:

1. Tentukan konfigurasi elektron dari beberapa unsur di bawah ini berdasarkan nomor atomnya.
2. Tentukan golongan dan periode dari masing-masing unsur.

Unsur	Nomor Atom	Konfigurasi elektron	Golongan	Periode
Natrium (Na)	11			
Kalsium (Ca)	20			
Klorin (Cl)	17			
Neon (Ne)	10			

Kegiatan 2

Instruksi:

1. Dalam kelompok, pilih satu unsur dari masing-masing golongan berikut: Golongan IA, IIA, VIIA, dan VIII A.
2. Tentukan konfigurasi elektron masing-masing unsur tersebut.
3. Diskusikan bagaimana konfigurasi elektron tersebut menentukan sifat-sifat kimia unsur.

Golongan	Unsur	Nomor Atom	Konfigurasi Elektron
IA			
IIA			
VII A			
VIII A			

Kegiatan 3

1. Berdasarkan letak unsur dalam tabel periodik, jelaskan sifat-sifat kimia dan fisika dari unsur berikut:

Litium (Li, Z = 3)

- Tentukan letak dalam tabel periodik :

.....

Golongan

.....

Periode

- Sebutkan sifat kimia dan fisika unsur Litium :

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

2. Mengapa unsur-unsur dalam satu golongan memiliki sifat kimia yang mirip?

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



Kegiatan 4

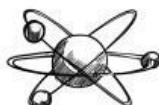
Diskusikan dengan teman sekelompokmu, apa yang kalian ketahui tentang ...

- Lantanida

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

- Aktinida

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



KESIMPULAN

Simpulkan bersama teman sekelompokmu tentang materi ini!

