



PPG
Prajabatan

Kurikulum
Merdeka

MERDEKA
BELAJAR

Merdeka
Mengajar



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik



Kestabilan Unsur

Untuk SMA/MA

Karman Maulana, S.Pd.
PPG Prajabatan Kimia
Universitas Muhammadiyah Cirebon

X

CAPAIAN PEMBELAJARAN



Peserta didik mampu mengamati, menyelidiki dan menjelaskan fenomena sesuai kaidah kerja ilmiah dalam menjelaskan konsep kimia dalam kehidupan sehari-hari; menerapkan konsep kimia dalam pengelolaan lingkungan termasuk menjelaskan fenomena pemanasan global; menuliskan reaksi kimia dan menerapkan hukum-hukum dasar kimia; memahami struktur atom dan aplikasinya dalam nanoteknologi.

TUJUAN PEMBELAJARAN



- Peserta didik dapat menentukan hubungan konfigurasi elektron dengan kestabilan unsur melalui kegiatan observasi dan diskusi kelompok dengan tepat.
- Peserta didik dapat mengidentifikasi cara suatu unsur/atom untuk mencapai kestabilan melalui kegiatan observasi dan diskusi kelompok dengan tepat.
- Peserta didik menentukan susunan dari atom/unsur yang mencapai kestabilan melalui kegiatan observasi dan diskusi kelompok dengan tepat.

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

- Baca dan pahami perintah yang terdapat dalam Lembar Kegiatan Peserta Didik
- Diskusikan dengan teman kalian mengenai jawaban yang paling tepat untuk menjawab pertanyaan dalam LKPD.
- Carilah informasi dari berbagai sumber yang relevan untuk menjawab pertanyaan dalam LKPD.





IDENTITAS

KELOMPOK :

KELAS :

ANGGOTA KELOMPOK

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



SOAL

- A. Mengapa unsur-unsur yang ditemukan di alam ditemukan dalam keadaan membentuk senyawa dengan unsur lain?

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

- B. Jelaskan cara suatu unsur dalam mencapai kestabilan.

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

- C. Diketahui konfigurasi elektron beberapa unsur adalah sebagai berikut.

${}_2\text{He}$: $1s^2$
 ${}_7\text{N}$: $1s^2 2s^2 2p^6$
 ${}_{11}\text{Na}$: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$
 ${}_{17}\text{Cl}$: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$
 ${}_{38}\text{Sr}$: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^2$

Tentukan unsur apa saja yang melepas, menerima atau sudah stabil.

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

- D. Lengkapilah data-data yang terdapat dalam tabel berikut.

No.	Unsur	Konfigurasi Elektron	Melepas/ Menerima Elektron	Konfigurasi Elektron Stabil	Duplet/ Oktet
1	${}_9\text{F}$				
2	${}_{13}\text{Al}$				
3	${}_{16}\text{S}$				
4	${}_{20}\text{Ca}$				