KURIKULUM MERDEKA

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
KESTABILAN ATOM & IKATAN ION

UNTUK KELAS X

ANGGOTA KELOMPOK

Disusun Oleh: Gessy Ditha Pauline & Ilham Fatur[illegible]

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik
Kestabilan Atom & Ikatan Ion

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu menentukan hubungan konfigurasi elektron dan kestabilan atom suatu unsur melalui kegiatan diskusi kelompok dengan tepat
- Peserta didik dapat menentukan senyawa cara suatu atom unsur untuk mencapai kestabilan melalui kegiatan diskusi kelompok dengan tepat
- Peserta didik dapat menentukan senyawa ion yang terbentuk melalui kegiatan diskusi kelompok dengan tepat

Petunjuk LKPD

- Baca dan pahami setiap langkah dalam LKPD yang diberikan
- Kerjakan LKPD sesuai arahan yang tersedia
- Gunakan alat dan bahan yang ada disekitar lingkungan sesuai kreativitas masing-masing kelompok

LIVEWORKSHEETS

MENGOLAH DATA

Setelah membaca materi ajar pada *weblfow* dan menyimak vidio mengenai **Kestabilan Atom dan Ikatan Ion**

Coba kalian renungkan kembali bagaimana cara unsur lain mendapatkan kestabilan dengan mengisi tabel dibawah ini.

Konfigurasi Elektron Atom Stabil dan tidak Stabil

Perhatikan konfigurasi elektron dari atom-atom menurut model atom Bohr berikut.

Atom-Atom Stabil			Atom-Atom Tidak Stabil			Simbol Ion
Atom	Konfigurasi Elektron	Elektron Valensi	Atom	Konfigurasi Elektron	Elektron Valensi	
$_{2}He$	2	2	$_{3}Li$	2, 1	1	
$_{10}Ne$		8	$_{8}O$	2, 6		
$_{18}Ar$	2, 8, 8		$_{17}Cl$			
$_{36}Kr$			$_{20}Ca$		2	
$_{54}Xe$		8	$_{35}Br$	2, 8, 18, 7		

Atom-atom yang tidak stabil akan menjadi stabil dengan cara meniru konfigurasi elektron dari atom-atom gas mulia. Mengurangi jumlah elektron dengan melepaskan elektron atau menambah jumlah elektron dengan menarik elektron dari atom lain.

Untuk mendapatkan kestabilan tersebut, atom unsur logam cenderung akan melepaskan elektron, sedangkan atom unsur nonlogam cenderung akan mengikat elektron (Ikatan Ion).

LIVEWORKSHEETS

MENGOLAH DATA

Pertanyaan diskusi

1. Apa yang akan dilakukan oleh atom $_{3}Li$, $_{8}O$, $_{17}Cl$, $_{20}Ca$ & $_{35}Br$, untuk mendapatkan kestabilan? Serta gambarkan reaksi pembentukan ion nya

LIVEWORKSHEETS

MENGOLAH DATA

2 Gambarkan senyawa yang akan terbentuk jika unsur dibawah ini berikatan:
(dilengkapi reaksi pembentukan ion dan senyawa nya)

a. $_{12}Mg$ dan $_{17}Cl$
b. $_{13}Al$ dan $_{18}O$
c. $_{29}Ca$ dan $_{16}S$
d. $_{3}Li$ dan $_{9}F$
e. $_{56}Ba$ dan $_{7}N$

LIVEWORKSHEETS