NAMA :	
KELAS :	

IKATAN KIMIA

Kimia Kelas 10

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menentukan kestabilan unsur
2. Siswa dapat menjelaskan bagaimana unsur menjadi stabil
3. Siswa dapat menjelaskan pembentukan ikatan ion

Perhatikan video berikut ini !

LIVEWORKSHEETS

A. Susunan Elektron Gas Mulia

Perhatikan data pada tabel berikut!

Perhatikan contoh dan lengkapilah titik-titik pada tabel di bawah ini!

No	Atom	Susunan Elektron (Konfigurasi Bohr)	Elektron Valensi (Elektron Terakhir)
1	$_{2}He$	2	
2	$_{10}Ne$		
3	$_{18}Ar$		
4	$_{36}Kr$		
5	$_{54}Xe$		
6	$_{86}Rn$		

LIVEWORKSHEETS

Jumlah elektron valensi (elektron terakhir) yang dimilki oleh unsur helium ?

Jumlah elektron valensi (elektron terakhir) yang dimilki oleh unsur neon, argon, xrypton, xenon, radon?

Kesimpulan :

Apabila susunan elektron yang dimiliki unsur-unsur gas mulia adalah susunan elektron stabil, simpulkan bagaimana cirri-ciri susunan elektron stabil

LIVEWORKSHEETS

B. Kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan

Perhatikan data pada tabel berikut!

Perhatikan contoh dan lengkapilah titik-titik pada tabel di bawah ini!

No	Atom	Susunan Elektron	Elektron Valensi	Melepas / Menerima Elektron	Konfigurasi Elektron Baru	Lambang Ion	
						Kation (+)	Anion (-)
1	$_{3}Li$	☐ ☐				Li^{+}	-
2	$_{12}Mg$	☐ ☐ ☐				Mg^{2+}	-
3	$_{13}Al$	☐ ☐ ☐					
4	$_{7}N$	☐ ☐					
5	$_{8}O$	☐ ☐					
6	$_{9}F$	☐ ☐					

LIVEWORKSHEETS

Bagaimana kecenderungan unsur-unsur yang mempunyai elektron valensi 1,2,3 untuk mencapai kestabilan ?

Bagaimana kecenderungan unsur-unsur yang mempunyai elektron valensi 5,6,7 untuk mencapai kestabilan ?

Kesimpulan :

LIVEWORKSHEETS

Konfigurasi & Elektron valensi : Isian

Lambang Lewis : drag n drop

C. Struktur Lewis

PERHATIKAN DATA PADA TABEL BERIKUT!

LENGKAPILAH TITIK-TITIK PADA KOLOM KONFIGURASI DAN ELEKTRON VALENSI !

No	Gol	Unsur	Konfigurasi Elekron Bohr	Elektron Valensi	Lambang Lewis
1	IA	$_{11}Na$	2 8 1	1	Na•
2	IIA	$_{20}Ca$	2 8 8 2	2	•Ca•
3	IA	$_{3}Li$			Li
4	IIA	$_{12}Mg$			Mg
5	IIIA	$_{13}Al$			Al
6	IVA	$_{6}C$			C

LIVEWORKSHEETS