

NAMA :

KELAS :

IKATAN KIMIA

Kimia Kelas 10

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 !



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	${}^2\text{He}$	<input type="text" value="2"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
2	${}^{10}\text{Ne}$	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
3	${}^{18}\text{Ar}$	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
4	${}^{36}\text{Kr}$	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
5	${}^{54}\text{Xe}$	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
6	${}^{86}\text{Rn}$	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	



JUMLAH ELEKTRON VALENSI (ELEKTRON TERAKHIR) YANG DIMILIKI OLEH UNSUR HELIUM ?

JUMLAH ELEKTRON VALENSI (ELEKTRON TERAKHIR) YANG DIMILIKI 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



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	${}^3\text{Li}$	<input type="text"/> <input type="text"/>				Li^+	-
2	${}^{12}\text{Mg}$	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				Mg^{2+}	-
3	${}^{13}\text{Al}$	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>					
4	${}^7\text{N}$	<input type="text"/> <input type="text"/>					
5	${}^8\text{O}$	<input type="text"/> <input type="text"/>					
6	${}^9\text{F}$	<input type="text"/> <input type="text"/>					



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 :



C. Struktur Lewis

PERHATIKAN DATA PADA TABEL BERIKUT!

LENGKAPILAH TITIK-TITIK PADA KOLOM KONFIGURASI DAN ELEKTRON VALENSI !

No	Gol	Unsur	Konfigurasi Elektron Bohr	Elektron Valensi	Lambang Lewis
1	IA	$_{11}\text{Na}$	2 8 1	1	Na•
2	IIA	$_{20}\text{Ca}$	2 8 8 2	2	•Ca•
3	IA	$_{3}\text{Li}$	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	Li
4	IIA	$_{12}\text{Mg}$	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	Mg
5	IIIA	$_{13}\text{Al}$	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	Al
6	IVA	$_{6}\text{C}$	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	C

• • •

• •
•• •
•