

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 !

D. IKATAN ION

CONTOH :

IKATAN ION YANG TERJADI PADA NATRIUM KLORIDA

a. Konfigurasi elektron Na dan Cl

- Na : 2, 8, 1
- Cl : 2, 8, 7

b. KONFIGURASI PEMBENTUKAN ION

- Na^+ : 2, 8
- Cl^- : 2, 8, 8

c. MENULISKAN PERSAMAAN PEMBENTUKAN ION Na DAN Cl

- Persamaan pembentukan ion Na^+
 $\text{Na} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{e}^-$
- Persamaan pembentukan ion Cl^-
 $\text{Cl} + \text{e}^- \rightarrow \text{Cl}^-$

d. MENGGABUNGKAN KEDUA PERSAMAAN PEMBENTUKAN ION Na DAN Cl



e. MENULISKAN SENYAWA YANG TERBENTUK

SENYAWA YANG TERBENTUK ADALAH **NaCl**

KERJAKAN SEPERTI CONTOH DIATAS

IKATAN ION YANG TERJADI PADA KALIUM IODIDA

a. Konfigurasi elektron K dan I

- ${}_{19}K$:
- ${}_{53}I$: 2, 8, 18, 18, 7

b. KONFIGURASI PEMBENTUKAN ION

- : 2, 8, 8
- I^- : 2,.....,.....

c. MENULISKAN PERSAMAAN PEMBENTUKAN ION

- PERSAMAAN PEMBENTUKAN ION K^+



- PERSAMAAN PEMBENTUKAN ION I^-



d. MENGGABUNGKAN KEDUA PERSAMAAN PEMBENTUKAN ION K DAN I



e. MENULISKAN SENYAWA YANG TERBENTUK

SENYAWA YANG TERBENTUK ADALAH

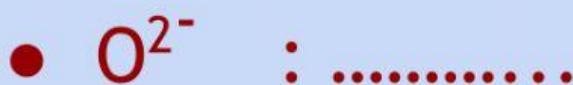
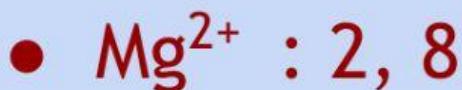

KERJAKAN SEPERTI CONTOH DIATAS

IKATAN ION YANG TERJADI PADA MAGNESIUM OKSIDA

a. Konfigurasi elektron Mg dan O



b. Konfigurasi pembentukan ion



c. Menuliskan persamaan pembentukan ion

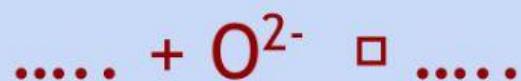
- Persamaan pembentukan ion Mg^{2+}



- Persamaan pembentukan ion O^{2-}



d. Menggabungkan kedua persamaan pembentukan ion Mg dan O



e. Menuliskan senyawa yang terbentuk

Senyawa yang terbentuk adalah

KERJAKAN SEPERTI CONTOH DIATAS

IKATAN ION YANG TERJADI PADA MAGNESIUM KLORIDA

A. *Konfigurasi Elektron Mg dan Cl*

- ${}_{12}Mg : 2, \dots, \dots$
- ${}_{17}Cl : 2, \dots, \dots$

B. *Konfigurasi Pembentukan Ion*

- $Mg^{2+} : 2, 8$
- $Cl^- : 2, \dots, \dots$

C. *Menuliskan Persamaan Pembentukan Ion*

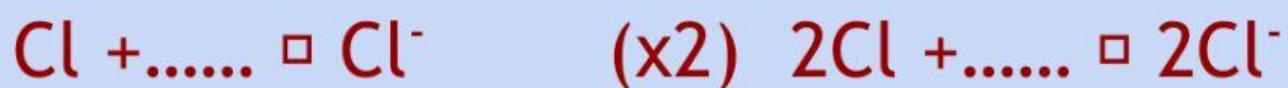
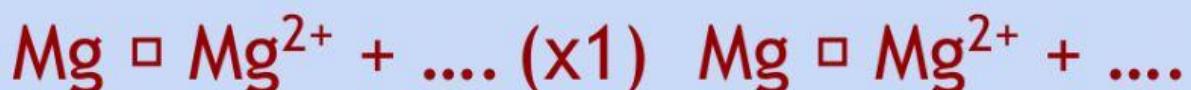
- *Persamaan Pembentukan Ion Mg^{2+}*



- *Persamaan Pembentukan Ion Cl^-*



D. *Menggabungkan Kedua Persamaan Pembentukan Ion Mg dan Cl*



E. *Menuliskan Senyawa yang Terbentuk*

SENYAWA YANG TERBENTUK ADALAH

Kesimpulan

Unsur gas mulia merupakan unsur yang paling

Kestabilan ini disebabkan karena susunan elektronnya berjumlah elektron di kulit terluar, kecuali helium (mempunyai konfigurasi elektron penuh). Hal ini dikenal dengan, kecuali helium dengan (2 elektron pada kulit terluar).

Unsur-unsur lain dapat mencapai konfigurasi oktet dengan membentuk agar dapat menyamakan konfigurasi elektronnya dengan konfigurasi elektron gas mulia terdekat.

Kecenderungan ini disebut *aturan* Konfigurasi oktet (konfigurasi stabil gas mulia) dapat dicapai dengan Melepas, Menangkap, atau Memasangkan elektron.

Ikatan ion terjadi karena elektron yang berbeda muatan