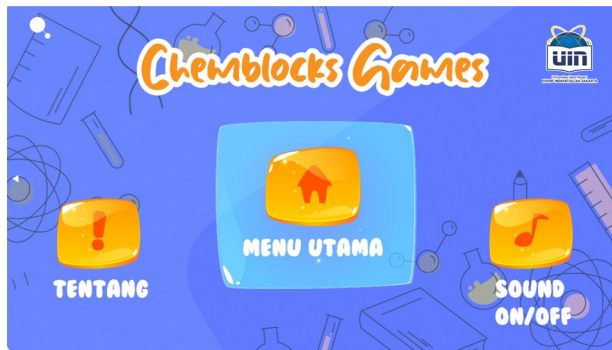
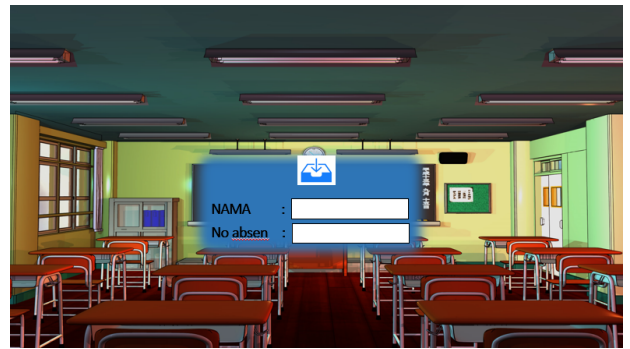


Dokumen ini berisikan *supplemental files* dari artikel:

293. Pengembangan Media ICT Berbasis Chemoedutainment Berupa Chemblocks Games Untuk Memfasilitasi Pembelajaran di Masa Pandemi COVID-19

1. Bagian menu awal Chemblock Games



2. Bagian ringkasan materi

Kestabilan Unsur

KESTABILAN SUATU UNSUR TERJADI APABILA UNSUR MEMILIKI KONFIGURASI ELEKTRON YANG SAMA DENGAN KONFIGURASI ELEKTRON GAS MULIA YANG SUDAH STABIL. ATOM CENDERUNG MENCARAI KESTABILAN JIKA ELEKTRON VALENSINYA DUA (DUPLLET) ATAU DELAPAN (OKTET). UNTUK MENCAPAI KESABILAN UNSUR-UNSUR CENDERUNG MELEPASKAN ATAU MENERIMA ELEKTRON DAN MEMBENTUR IKATAN KIMIA.

Unsur Gas Mulia	Konfigurasi Elektron	Elektron Valensi
${}^2\text{He}$	2	2 (duplet)
${}^{10}\text{Ne}$	2 8	8 (oktet)
${}^{18}\text{Ar}$	2 8 8	8 (oktet)
${}^{36}\text{Kr}$	2 8 18 8	8 (oktet)
${}^{54}\text{Xe}$	2 8 18 18 8	8 (oktet)
${}^{86}\text{Rn}$	2 8 18 32 18 8	8 (oktet)

KEMBALI

Ikatan Logam

IKATAN LOGAM MERUPAKAN IKATAN YANG TERBENTUK AKIBAT ADANYA GAYA TARIK MEHARIK YANG TERJADI ANTARA MUATAN POSITIF DARI ION-ION LOGAM DENGAN MUATAN NEGATIF DARI ELEKTRON-ELEKTRON YANG BESAR BERGERAK.



LOGAM ADALAH PENHANTAR PANAS DAN PENHANTAR LISTRIK YANG BAIK, PADA UMUMNYA KERAS, DAPAT DITEMPA, DIRENCANGKAN, MEMILIKI TITIK LELEH DAN TITIK DIDIH YANG TINGGI.

KEMBALI

Ikatan Ion

IKATAN IONIK MERUPAKAN IKATAN KIMIA YANG TERJADI ANTARA UNSUR LOGAM DAN NON LOGAM. DALAM PEMBENTUKAN IKATAN ION TERJADI SERAH TERIMA ELEKTRON. UNSUR LOGAM MEMILIKI KECONDONGAN UNTUK MELEPASKAN ELEKTRON ATAU MENYERAHKAN ELEKTRON MENJADI KATION. SEDANGKAN UNSUR NON LOGAM MEMILIKI KECONDONGAN UNTUK MENERIMA ELEKTRON MENJADI ANION.



SIFAT SENYAWA IONIK ANTARA LAIN ADALAH SEBAGAI BERIKUT : MEMUNYAI TITIK LELEH DAN TITIK DIDIH TINGGI, LARUTAN ATAU LEBURANNYA DAPAT MENGHANTARKAN LISTRIK, PADA UMUMNYA LARUT DALAM PELARUT POLAR, SANGAT KERAS NAMUN RAPUH.

KEMBALI

3. Bagian permainan

LEVEL 1

Na.O, P, PCl₃, BaO, NaBr, CaO, HNO₃, CO₂, H₂SO₄, N₂O, CO

SKOR **KEMBALI**

LEVEL 2

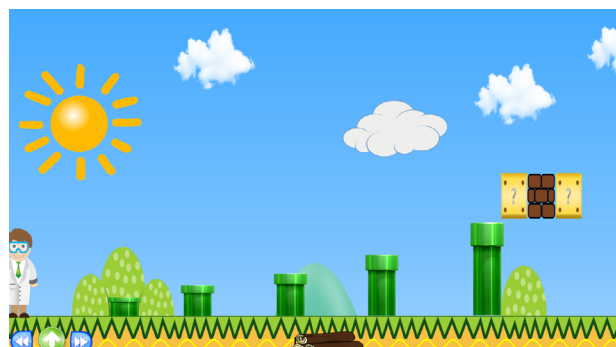
IKATAN KOVALEN RANGKAP TIGA, N₂, Ikatan Kovalen Tunggal, HCl, Ikatan Ion, LiBr, K₂O, H₂, Ikatan Ion, KCl, Ikatan Kovalen Tunggal, Br₂, SO₂, CO₂, Ikatan Ion, NaCl

SKOR **KEMBALI**

LEVEL 3

NaI, Ikatan Ion, H₂O, Ikatan Kovalen Polar, NH₃, Ikatan Kovalen Koordinat, Ikatan Kovalen Nonpolar, CH₄, Ikatan Ion, Na₂S, Ikatan Kovalen Polar, NH₃, MgO, Ikatan Ion, CaCl₂, Ikatan Ion, MgS, Ikatan Ion, PCl₅, Ikatan Kovalen Nonpolar

SKOR **KEMBALI**



FINAL

Perhatikan data hasil percobaan berikut :

Zat	Titik dididih (°C)	Kalor jenis zat cair (J/kg°C)	Perilaku	Di dalam
X	100	4200	tidak larut	tidak menghantarkan listrik
Y	100	4200	larut	tidak menghantarkan listrik

Jenis ikatan yang terdapat pada zat X dan Y secara berturut-turut adalah.....

- Ikatan Logam dan Ikatan Ion
- Ikatan Logam dan Kovalen Polar
- Ikatan Kovalen Polar dan Kovalen Non Polar
- Ikatan Logam dan Kovalen Non Polar
- Ikatan Ion dan Kovalen Non Polar

KEMBALI **NEXT**

FINAL

Berikut silat fisik dari dua zat yang tidak dikenal,

Senyawa	Titik dididih (°C)	Perilaku dalam larutan
Y	100	tidak menghantarkan listrik
Z	100	tidak menghantarkan listrik

Berdasarkan data tersebut, jenis ikatan yang terdapat dalam senyawa Y dan Z berturut-turut adalah.....

- Ikatan ion dan kovalen polar
- Ikatan ion dan ion
- Ikatan kovalen non polar dan ion
- Ikatan ion dan kovalen non polar
- Ikatan Kovalen polar dan non polar

KEMBALI **NEXT**

4. Bagian penutup

