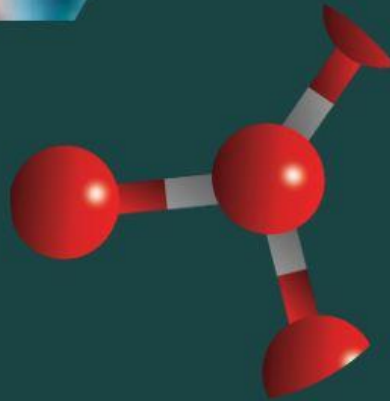
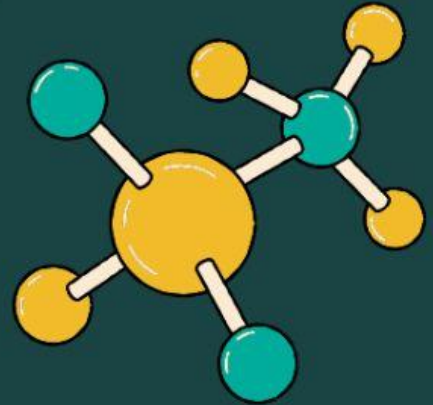




PPG

Pendidikan
Profesi
Guru



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik)

OLEH :

Raja Hafya Yulia

Lembar Kerja Peserta Didik



IKATAN ION

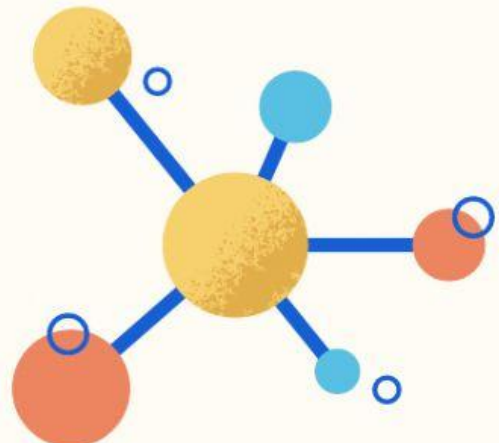
search

Nama Siswa:

KD 3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat

Indikator Pencapaian Kompetensi

3.5.3 Menganalisis proses terbentuknya ikatan ion



ORIENTASI MASALAH

Pernahkah kamu melihat garam dapur? Pasti pernah kan ya. Bahkan garam dapur sangat dibutuhkan saat kita memasak makanan. Tentu akan terasa ada yang kurang jika pada masakan tidak ditambahkan garam.



Jika garam dapur begitu akrab dalam keseharian kita, tahukah kamu apa saja unsur penyusunnya? Yups, Natrium Klorida yang bisa ditulis NaCl , berupa kristal putih tersusun dari unsur logam natrium (Na) dan gas klorin (Cl_2). Logam Natrium adalah logam yang sangat reaktif. Saking reaktifnya logam Natrium harus disimpan didalam minyak tanah agar tidak bereaksi dengan udara terbuka. Jika Natrium bertemu dengan air, itu bisa menimbulkan letupan. Begitu juga dengan gas klorin atau Cl_2 , gas yang berwarna kuning kehijauan ini, bersifat racun dan reaktif dengan beberapa senyawa.

Pertanyaanya, bagaimanakah natrium yang reaktif bisa bersenyawa dengan gas klorin yang beracun membentuk senyawa garam yang malah sangat aman untuk kita konsumsi? Ternyata ada transaksi elektron lho pada saat natrium dan klorin berikatan. Bagaimana proses terbentuknya ikatan ini? Apa nama ikatannya?



Detunjuk

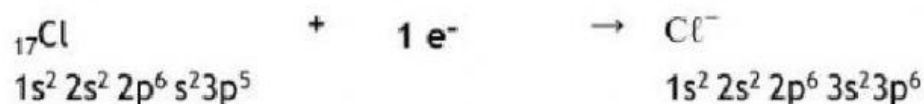
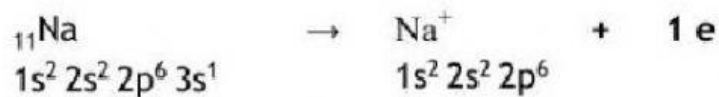
Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

Sebelum kalian menyelesaikan permasalahan di atas, cobalah kalian terlebih dahulu menyelesaikan pertanyaan - pertanyaan di bawah ini dan berdiskusi bersama temanmu.

Tontonlah video berikut!

Membimbing Pengalaman Individu/kelompok

Bagaimana cara atom Na dan Cl berikatan agar mencapai kestabilan?



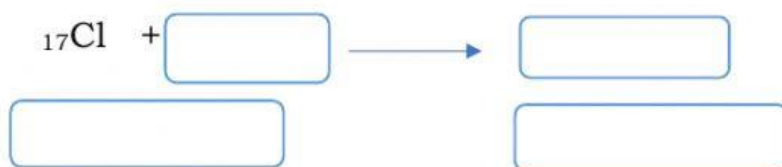
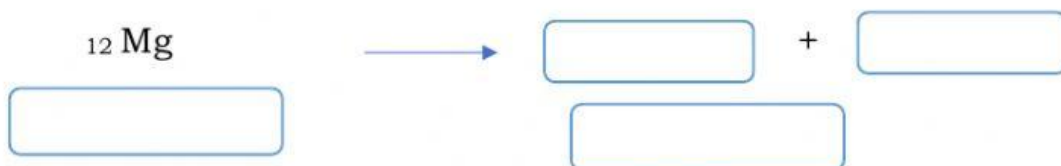
Pertanyaan kunci

- ✓ NaCl atau garam dapur terbentuk karena adanya transaksi elektron diantara yaitu berupa elektron
- ✓ Untuk mencapai kestabilan, atom Na elektron sebanyak sehingga membentuk ion
- ✓ Untuk mencapai kesetabilan, atom Cl elektron sebanyak sehingga membentuk ion
- ✓ Ketika ion Na⁺ dan Cl⁻ terbentuk, akan terjadi gaya sehingga ion Na⁺ dan Cl⁻ akan saling tarik menarik membentuk ikatan

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

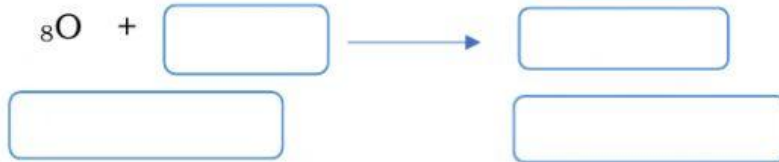
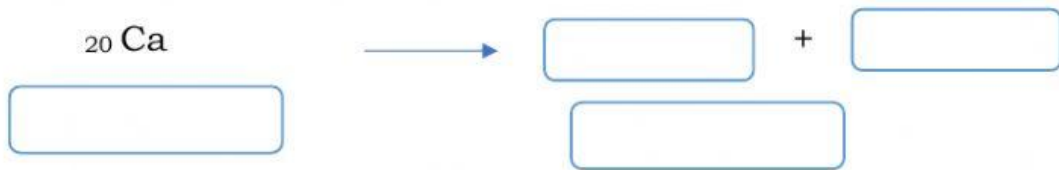
Analisislah proses terjadinya ikatan ion antara unsur-unsur berikut!

1. ¹²Mg dengan ¹⁷Cl



Jadi rumus kimianya:

2.



Jadi rumus kimianya:

Menganalisis Pemecahan Masalah

- ✓ Ketika kation dari unsur logam dan anion dari unsur non logam berdekatan, akan terjadi sehingga kation dan anion akan berikatan membentuk ikatan
- ✓ Ikatan ion hanya terjadi pada unsur dengan unsur
- ✓ Contoh senyawa dengan ikatan ion adalah ... (centang jawaban yang benar).

☐ MgCl_2

☐ AgCl

☐ HNO_3

✓
Tentu kalian sudah dapat menyelesaikan Permasalahan diatas.
Coba jelaskan jawabanmu.



Finish !