

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama :

Kelas :

No Absen :

### Petunjuk mengerjakan LKPD

1. Isi identitas nama, kelas dan no absen anda
2. Silahkan melihat video dan memahami materi yang ada
3. Kerjakan soal-soal dengan baik sehingga memperoleh hasil yang maksimal

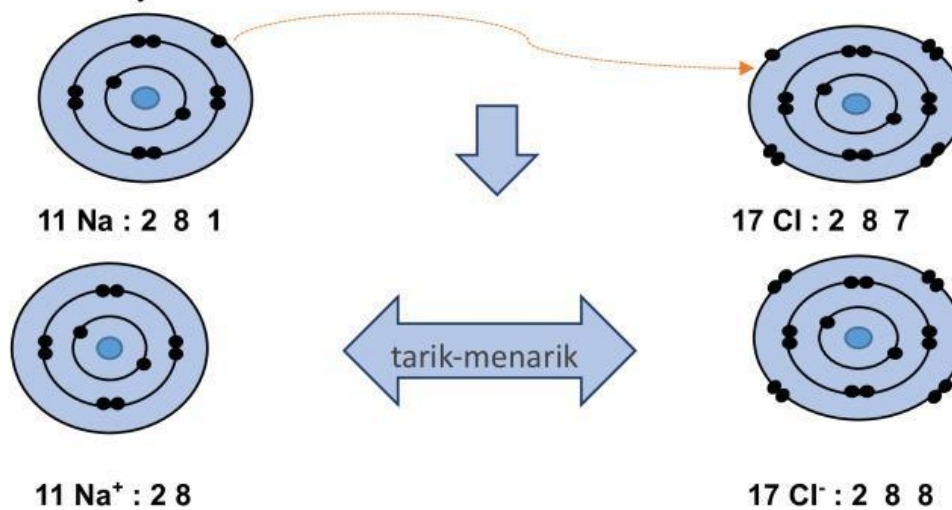
## MATERI IKATAN KIMIA

### I. IKATAN IONIK

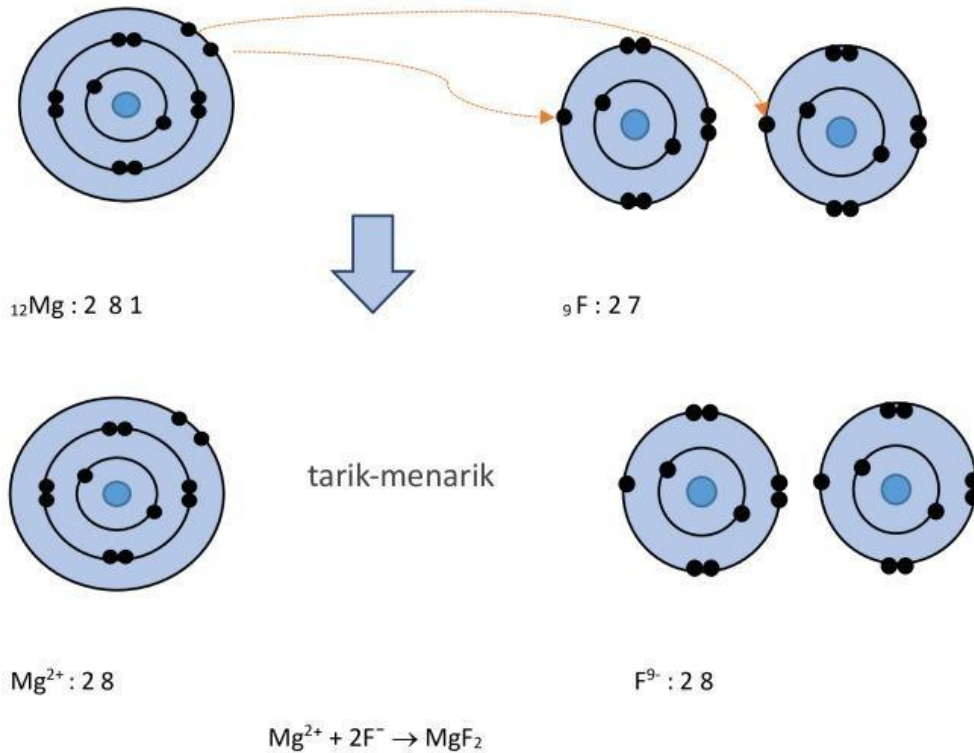
- Ikatan ionik terjadi karena atom-atom tidak stabil bergabung melalui gaya tarik-menarik elektrostatis antara ion positif dengan ion negatif yang terbentuk oleh atom-atom tersebut dalam mencapai kestabilannya.

Terbenyuknya ikatan ionik

Terbentuknya NaCl melalui ikatan ionik



Terbentuknya  $MgF_2$  melalui ikatan ionik



## 2. Sifat Senyawa Ionik

- Kristal keras tetapi rapuh  
Apabila Kristal senyawa ionik dipukul akan terjadi pergeseran posisi ion positif dan ion negatif.
- Titik lebur dan titik didih tinggi  
Hal ini diakibatkan ikatan ionik relative kuat dari gaya elektrostatik yang ditimbulkan antara ion positif dan ion negatif.
- Mudah larut dalam air saat Kristal ionik dimasukkan dalam air, gaya Tarik menarik elektrostatik dari ion positif dan ion negatif akan melemah dan akhirnya terpecah
- Dapat menghantar arus listrik, Dalam keadaan cair dan larutan dapat menghantarkan arus


Untuk memahami materi baca materi yang diatas

Tujuan pembelajaran

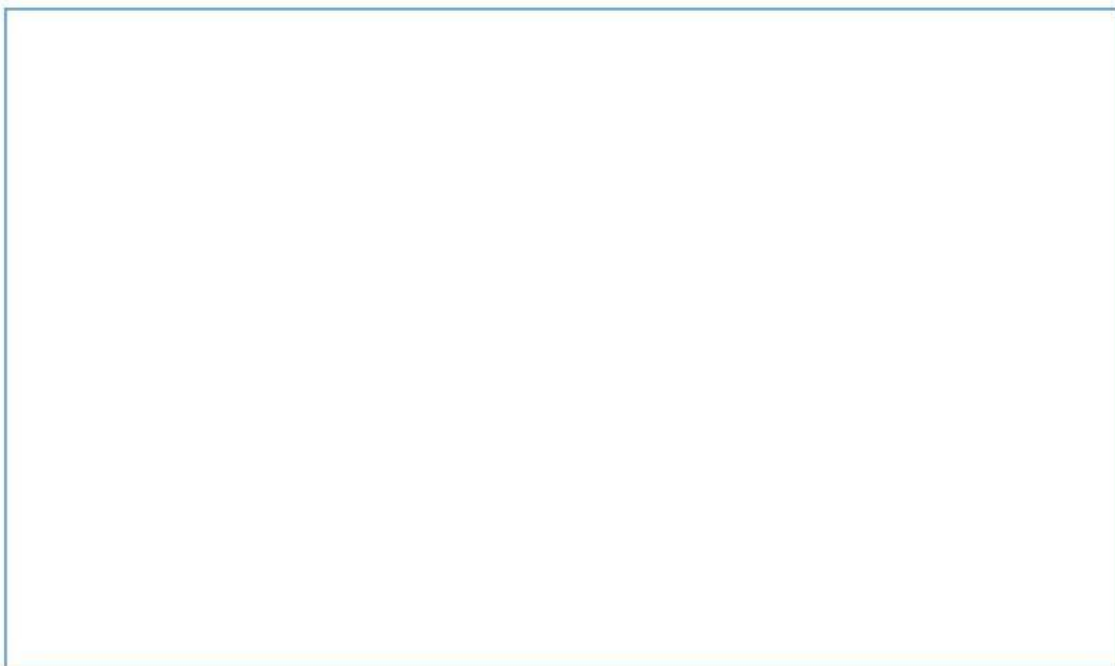
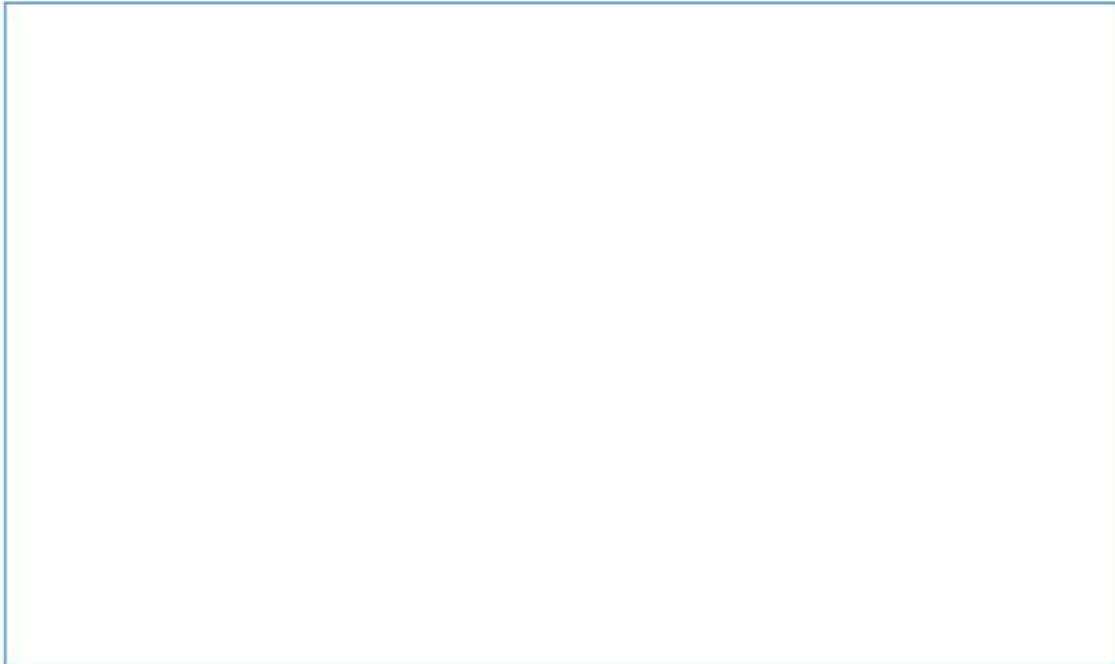
- Peserta didik dapat menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan (melepas atau menerima elektron).
- Peserta didik dapat menggambar lambang lewis dari suatu unsur.
- Peserta didik dapat menjelaskan proses terbentuknya ikatan ion dengan benar.

## KEGIATAN 1

ATOM	KONFIGURASI ELEKTRON	ELEKTRON VALENSI	GAMBAR LEWIS
${}^{11}\text{Na}$			
${}^{17}\text{Cl}$			
${}^{12}\text{Mg}$			
${}^{19}\text{K}$			
${}^{35}\text{Br}$			
${}^{20}\text{Ca}$			



Untuk memahami materi lebih lanjut, silahkan saksikan video dan PPT dibawah ini!



# PERTANYAAN

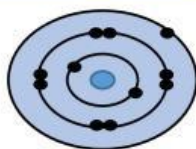
Berdasarkan kecenderungan suatu unsur mencapai kestabilan

- Kecenderungan atom Na adalah .....
- Kecenderungan atom Mg adalah .....
- Kecenderungan atom K adalah .....
- Kecenderungan atom Br adalah .....
- Kecenderungan atom Ca adalah .....

# KESIMPULAN

Cara atom mencapai kestabilan yaitu ..... Sehingga membentuk konfigurasi seperti..... yang mengikuti aturan ..... dan .....

## KEGIATAN 1



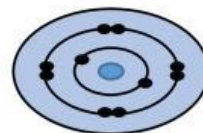
Na

Na

11 Na : 2 8 1

Proses pembentukan ion positif (pelepasan elektron)

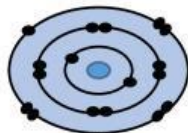
Melepaskan 1 elektron



Na<sup>+</sup>

Na<sup>+</sup> + 1e

11 Na : 2 8



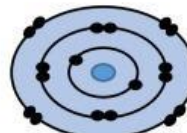
Cl

Cl + 1e

17 Cl : 2 8 7

Proses pembentukan ion negatif (penangkapan elektron)

Menerima 1 elektron



Cl<sup>-</sup>

Cl

17 Cl : 2 8 8



**Pertanyaan**

1. Atom Na melepaskan..... membentuk ion.....
2. Atom Cl menangkap..... membentuk ion .....
3. Terjadinya ikatan ion karena **adanya** .....**elektron**

**Selamat Mengerjakan**