

## 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

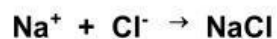
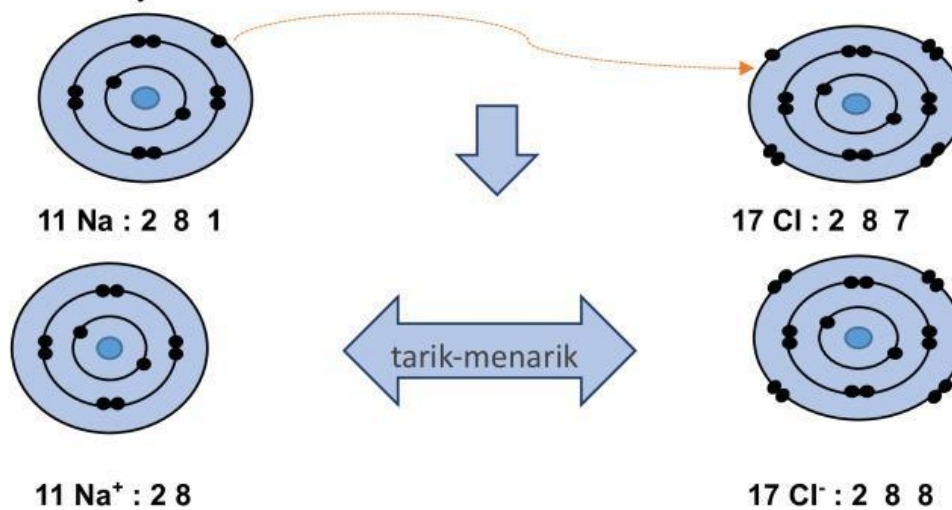
### MATERI IKATAN KIMIA

#### I. IKATAN IONIK

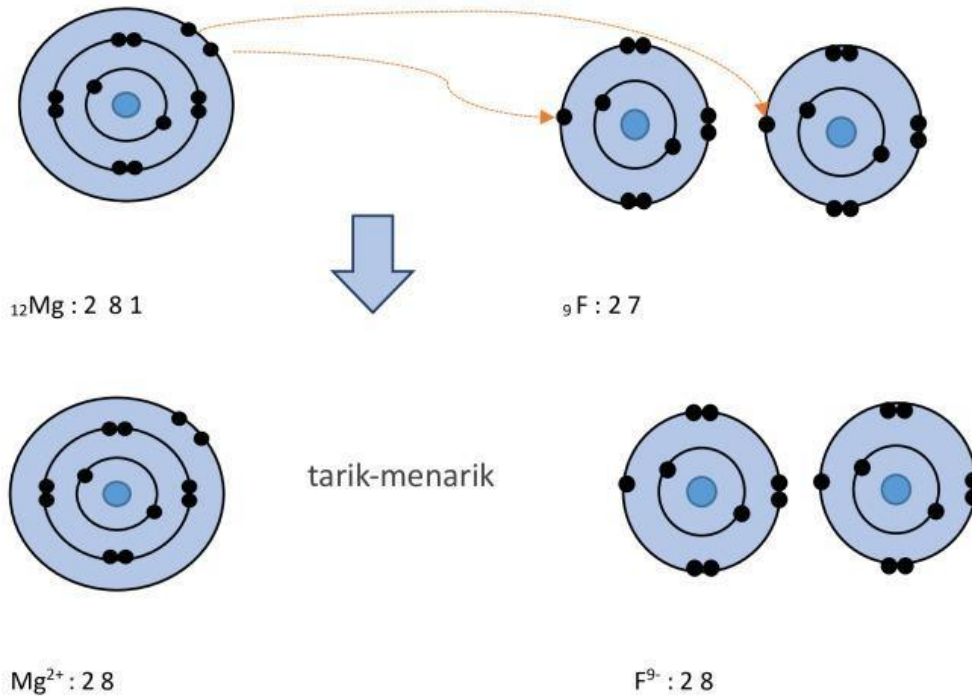
- Ikatan ionik terjadi karena atom-atom tidak stabil bergabung melalui gaya tarik-menarik elektrostatis antara ion positif dengan ion negatif yang terbentuk oleh atom-atom tersebut dalam mencapai kestabilannya.

Terbenyuknya ikatan ionik

Terbentuknya NaCl melalui ikatan ionik



Terbentuknya  $MgF_2$  melalui ikatan ionik



## 2. Sifat Senyawa Ionik

1. Kristal keras tetapi rapuh  
Apabila Kristal senyawa ionik dipukul akan terjadi pergeseran posisi ion positif dan ion negatif.
2. Titik lebur dan titik didih tinggi  
Hal ini disebabkan ikatan ionik relative kuat dari gaya elektrostatik yang ditimbulkan antara ion positif dan ion negatif.
3. 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
4. Dapat menghantar arus listrik, Dalam keadaan cair dan larutan dapat menghantarkan arus


Untuk memahami materi baca materi yang diatas

Tujuan pembelajaran

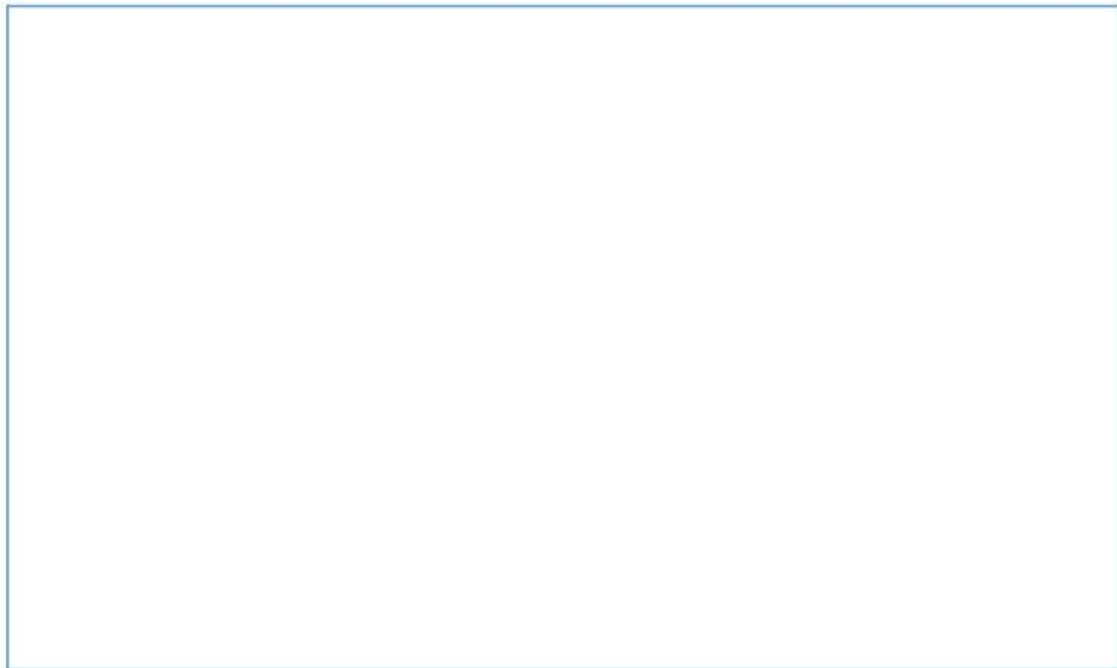
- Peserta didik dapat menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan (melepas atau menerima elektron).
- Peserta didik dapat menggambar lambang lewis dari suatu unsur.
- Peserta didik dapat menjelaskan proses terbentuknya ikatan ion dengan benar.

## KEGIATAN 1

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



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



# PERTANYAAN

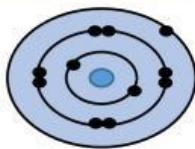
Berdasarkan kecenderungan suatu unsur mencapai kestabilan

- 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



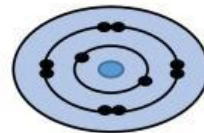
Na

Na

11 Na : 2 8 1

Proses pembentukan ion positif (pelepasan elektron)

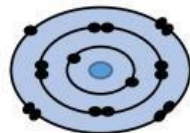
Melepaskan 1 elektron



Na<sup>+</sup>

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

11 Na : 2 8



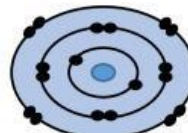
Cl

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**