SMA Kelas XI

Kimia Fase F

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IKATAN KIMIA

Tahun Ajaran 2025/2026

Kelompok :

Nama Anggota :

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....

Disusun Oleh:

Uswatun Hasanah

2282220005

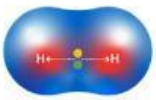
LIVEWORKSHEETS

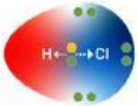
Latihan Soal

1. **Petunjuk :** Amati tabel yang menunjukkan sifat-sifat berbagai jenis ikatan, kemudian seret dan letakkan jenis ikatan kimia yang sesuai ke masing-masing senyawa berdasarkan data sifat fisiknya

Senyawa	Titik Leleh	Daya Hantar Listrik Dalam Larutan	Bentuk	Jawaban
NaCl	Tinggi	Menghantarkan listrik	Padat Kristal	
H2O	Rendah	Tidak dapat menghantarkan listrik	Cair	
CO2	Sangat Rendah	Tidak dapat menghantarkan listrik	Gas	

Ikatan Ionik


Ikatan Kovalen Polar


Ikatan Kovalen Nonpolar

Pertanyaan : Berdasarkan tabel yang disajikan mengenai sifat-sifat ikatan, jenis ikatan kimia apa yang sesuai untuk setiap senyawa berikut jika ditinjau dari sifat fisiknya?

2. **Petunjuk:** Bacalah soal berikut dengan saksama, kemudian jawablah secara lengkap dan jelas pada kolom yang tersedia!

Pertanyaan: Jelaskan bagaimana konfigurasi elektron dari atom magnesium dan klor menghasilkan senyawa MgCl2. Sertakan jumlah elektron yang berpindah dan alasannya.

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

3. **Petunjuk :**

- Buatlah masing masing jenis ikatan kimia (ikatan ion dan ikatan kovalen) untuk membentuk suatu bangun datar utuh menggunakan sterofoam sebagai atom dan tusuk gigi sebagai penghubung (elektron),serta spidol yang digunakan untuk menentukan jumlah elektron.
- Kemudian tuliskan bangun datar apa yang telah anda buat pada kolom yang tertera
- Lalu jawablah pertanyaan di bawah ini berdasarkan model yang telah kamu buat.

Pertanyaan :

a. Bangun datar dan jenis ikatan apa yang telah anda buat?

Jawaban:

.....

.....

.....

b. Sebutkan nama senyawa apa yang terbentuk dan jelaskan bagaimana proses terbentuknya ikatan kimia pada model yang kamu buat! *(Sebutkan konfigurasi elektron, arah perpindahan atau pembagian elektron, dan alasan terbentuknya ikatan)*

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

c. Menurutmu, apa perbedaan utama antara ikatan ion dan ikatan kovalen berdasarkan model yang telah kamu buat dan amati?

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

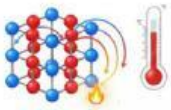
LIVEWORKSHEETS

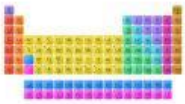
LKPD Ikatan Kimia

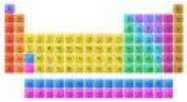
4. **Petunjuk :**

- Bacalah dengan cermat setiap sifat yang tersedia di bagian atas.
- Seret dan letakkan sifat-sifat tersebut ke dalam kolom yang sesuai, yaitu kolom Ikatan Ion atau Ikatan Kovalen.

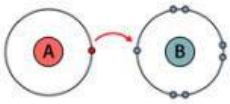
Pertanyaan : Kelompokkan sifat sifat dibawah ini ke dalam kolom ikatan ion atau ikatan kovalen yang sesuai.


Titik leleh tinggi


Terjadi antara nonlogam


Terjadi antara logam dan nonlogam

Pemakaian lektron bersama



Perpindahan elektron

Ikatan Ion	Ikatan Kovalen

LIVEWORKSHEETS

5. Disajikan tabel yang berisi suatu unsur disertai dengan nomor atomnya, kemudian isilah pada kolom yang kosong konfigurasi elektron berdasarkan kulit yang sesuai untuk masing-masing unsur tersebut.

Unsur	Konfigurasi Elektron
Na (Nomor atom = 11)	
Cl (Nomor atom = 17)	
Mg (Nomor atom = 12)	
O (Nomor atom = 8)	

6. Berdasarkan konfigurasi elektron pada soal nomor 5, pasangan unsur manakah yang paling memungkinkan untuk membentuk ikatan ion? Kemudian berikan alasannya pada kolom dibawah ini!

a. H dan O
b. C dan H
c. Na dan Cl
d. O dan N

Jawaban:

.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS