



Worksheet Interaktif

Ikatan Kimia

Kenali · Pahami · Terapkan

Ikatan kimia membentuk materi, dan materi ada di sekitar kita!



Nama :

Kelas :

Tanggal :

Mission 1



Kenali Atom



Pilih jawaban yang paling tepat!

- Atom dengan konfigurasi elektron 2,8,7 cenderung membentuk ikatan dengan cara ...
 - menerima 1 elektron
 - melepaskan 7 elektron
 - berbagi 3 elektron
 - melepaskan 1 elektron
- Manakah pasangan unsur berikut yang paling mungkin membentuk ikatan ionik?

A. C dan O	C. N dan H
B. Na dan Cl	D. H dan O

Mission 2



Temukan Pasangan



Pasangkan unsur-unsur berikut yang dapat berikatan membentuk senyawa dengan menuliskan jenis ikatannya!

- Na - Cl
- Mg - O
- H - Cl
- C - O
- K - Br
- Ca - F

Pasangan & Jenis Ikatan

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Mission 3



Cocokkan Jenis Ikatan

Pasangkan senyawa di sebelah kiri dengan jenis ikatan yang tepat di sebelah kanan.

Senyawa

- H₂O ☐
- NaCl ☐
- CH₄ ☐
- Al ☐
- HCl ☐
- MgO ☐

Jenis Ikatan

- Ikatan kovalen polar ☐
- Ikatan logam ☐
- Ikatan ionik ☐
- Ikatan kovalen nonpolar ☐



Mission 4

Tebak Jenis Ikatan



Tentukan jenis ikatan pada senyawa berikut!

No.	Rumus Kimia	Jenis Ikatan (ionik/kovalen/logam)
1.	NaCl	☐
2.	H ₂ O	☐
3.	CO ₂	☐
4.	MgO	☐
5.	CH ₄	☐
6.	Al	☐



Pilih jawaban yang tepat!

- Mengapa NaCl termasuk senyawa ionik?
- Karena berbagi elektron
 - Karena terjadi perpindahan elektron
 - Karena memiliki ikatan rangkap
 - Karena atom-atomnya sejenis



Mission 5



Benar atau Salah?

Tentukan pernyataan berikut benar (B) atau salah (S). Jika salah, pilih pernyataan yang benar!

- Ikatan ionik terjadi karena perpindahan elektron. ☐ B ☐ S
- Ikatan kovalen terjadi antara logam dan nonlogam. ☐ B ☐ S
- Ikatan kovalen polar memiliki perbedaan elektronegatif yang kecil. ☐ B ☐ S
- Senyawa ionik umumnya memiliki titik leleh dan titik didih rendah. ☐ B ☐ S
- Ikatan logam terjadi karena adanya lautan elektron. ☐ B ☐ S



Mission 7



Bandingkan Sifat

Lengkapi tabel perbandingan sifat senyawa berikut!

Sifat	NaCl (ionik)	H ₂ O (kovalen polar)
Titik leleh		
Titik didih		
Kelarutan dalam air		
Daya hantar listrik (larutan/lelehan)		



Final Mission



Solve the Mystery

Sebuah senyawa X memiliki ciri-ciri berikut:

- Tersusun dari unsur logam dan nonlogam
- Memiliki titik leleh tinggi
- Dapat menghantarkan listrik saat dilelehkan
- Tersusun dari ion-ion

- Tentukan rumus kimia senyawa X! _____
- Jenis ikatan yang terbentuk adalah _____
- Jelaskan alasannya! _____

Ikatan kimia bukan hanya tentang rumus, tapi tentang bagaimana atom-atom saling melengkapi untuk membentuk suatu yang lebih stabil!

Keep exploring, future chemist!