

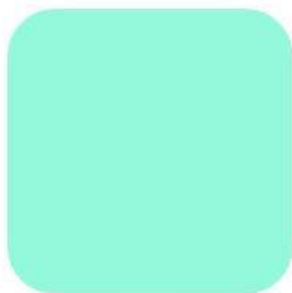
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

TATA NAMA SENYAWA KIMIA



KELAS X SEMESTER GASAL

Anggota Kelompok :



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

A. PETUNJUK

1. Tulislah nama-nama teman kelompok kamu di lembar pertama LKPD!
2. Bacalah tujuan pembelajaran di bawah agar kamu mengetahui materi yang harus kamu pahami!
3. Baca dan pahami teks dalam kotak Dunia Literasi untuk membantumu melengkapi tabel di bawahnya!
4. Lakukan pembahasan bersama dengan guru!

B. TUJUAN

1. Setelah melakukan diskusi kelompok, siswa mampu memberi nama senyawa biner anorganik, jika rumus kimianya diketahui.
2. Setelah melakukan diskusi kelompok, siswa mampu menuliskan rumus kimia senyawa biner anorganik, jika nama senyawanya diketahui.
3. Setelah melakukan diskusi kelompok, siswa mampu menentukan senyawa poliatomik, jika rumus kimianya diketahui.
4. Setelah melakukan diskusi kelompok, siswa mampu menuliskan rumus kimia senyawa poliatomik, jika nama senyawanya diketahui.
5. Setelah melakukan diskusi kelompok, siswa mampu menentukan nama senyawa ion, jika diketahui rumus kimianya.
6. Setelah melakukan diskusi kelompok, siswa mampu menuliskan rumus kimia senyawa ion, jika nama senyawanya diketahui.

c. DUNIA LITERASI

Ada Apa dengan Tata Nama?

"*Apalah arti sebuah nama*" begitulah kata Shakespeare si pujangga nasional Inggris. Uniknya, kata-kata itu bertentangan dengan para ahli kimia. Kenapa? Karena tata nama senyawa itu sangatlah penting agar senyawa dapat dengan mudah dikenali dan tidak disalahgunakan. Terdapat dua cara sistem tata nama senyawa kimia yang digunakan sampai saat ini. Sistem yang pertama adalah **IUPAC** (*International Union of Pure and Applied Chemistry*) yang merupakan sistem tata nama senyawa kimia resmi yang digunakan oleh para ahli kimia di seluruh dunia. Sedangkan, sistem yang kedua adalah sistem **trivial** yang hanya berlaku di Indonesia saja. Sistem penamaan trivial di negara lain pun juga ada namun dengan cara yang berbeda. Kali ini kita akan belajar menggunakan sistem tata nama IUPAC.

Salah satu contoh senyawa kimia yang sering kita temukan di kehidupan sehari-hari adalah garam dapur atau halit yang memiliki nama IUPAC **natrium klorida**. Rumus kimia natrium klorida adalah **NaCl**, tersusun dari unsur **Na (Natrium)** dan **Cl (Klor)**. Tentunya garam dapur natrium klorida dengan **NaCl** yang ditemui di rumah sakit dalam bentuk cairan infus berbeda. Selain itu, pada pupuk **K₂O** atau **kalium Oksida**, yang mengandung unsur **K (Kalium)** dan **O (Oksigen)**. Fungsi dari pupuk ini selain membantu perkembangan akan tanaman, juga mempercepat proses pembungaan dan pembuahan.

d. TABEL DISKUSI

Lengkapilah tabel berikut dengan jawaban yang benar!

Petunjuk: Gunakanlah tabel sistem periodik unsur (SPU) untuk mencari tahu nama-nama unsur yang belum diketahui.

1. Logam – Nonlogam

No	Unsur Logam	Unsur Nonlogam	Rumus Kimia	Nama Senyawa
----	-------------	----------------	-------------	--------------

1	Natrium (Na)	Klor (Cl)	NaCl	Natrium klorida
2	Kalium (K)	Brom (Br)	.....	.....
3	Barium (Ba)	.....	BaS	.....
4	Kalsium (Ca)	.....	.....	Kalsium fluorida
5	Natrium (Na)	Oksigen (O)	.....	.....

2. Nonlogam – Nonlogam

No	Unsur Nonlogam	Unsur Nonlogam	Rumus Kimia	Nama Senyawa
1	Nitrogen (N)	Oksigen (O)	Na ₂ O	Dinitrogen monoksida
2	Nitrogen (N)	.....	.....	Dinitrogen trioksida
3	Fosfor (P)	.....	PCl ₃	.....
4	.....	Klor (C)	CCl ₄	.....
5	Karbon (C)	.....	.....	Karbon dioksida

3. Kation – Anion

Kation -Anion	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻	PO ₄ ³⁻	OH ⁻
H ⁺	HCl Asam klorida	..... ...	..... ...	..... ...	..... ...
Na ⁺		NaNO ₃ Natrium nitrat	..... ...	..... ...	..... ...

Ca²⁺	 ***	 ***	CaSO ₄ <i>Kalsium sulfat</i>	 ***	 ***
Al³⁺	 ***	 ***	 ***	AlPO ₄ <i>Aluminium fosfat</i>	 ***
Mg²⁺	 ***	 ***	 ***	 ***	Mg(OH) ₂ <i>Magnesium hidroksida</i>

4. Logam transisi – Unsur lain

No	Logam Transisi	Unsur Lain	Rumus Kimia	Nama Senyawa
1	Emas (Au ²⁺)	Hidroksida (OH ⁻)	Au(OH) ₂	Emas(II) hidroksida
2	Timbal (Pb ²⁺)		PbSO ₄	.....
3	.....	Klorida (Cl ⁻)	CoCl ₂	.....
4	.....	Klorida (Cl ⁻)		Perak(I) klorida
5	Besi (Fe ³⁺)		FeF ₃	.....

