

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

X IPA / IPS
SMAN 66 JAKARTA

TATA NAMA SENYAWA KIMIA

Tata Nama Senyawa Kimia

a. Senyawa Biner Ionik

- Tata nama senyawa biner dari unsur logam yang jenis **muatannya hanya satu** dengan nonlogam.

Nama logam + Nama non logam + ida

Contoh :

Senyawa	Nama IUPAC
NaCl	Natrium klorida
Na₂O	Natrium oksida

Dengan memperhatikan contoh rumus kimia senyawa dan nama IUPAC senyawa di atas, tentukan nama senyawa di bawah ini :

Senyawa	Nama IUPAC
CaCl₂	
KI	
Al₂S₃	
MgO	



- Tata nama senyawa biner dari unsur logam yang jenis **muatannya lebih dari satu** dengan nonlogam.
 1. unsur logam dinamai dengan nama Indonesia kemudian diikuti tanpa jarak besarnya muatan yang ditulis dengan angka Romawi dalam tanda kurung.
 2. nama nonlogam diberi akhiran "ida"
 3. Nama senyawa merupakan nama kation (unsur logam) diikuti nama anion (unsur nonlogam) dengan akhiran ida.

Contoh :

Senyawa	Nama IUPAC
FeCl₂	Besi(II) klorida
FeCl₃	Besi(III) klorida

Dengan memperhatikan contoh rumus kimia senyawa dan nama IUPAC senyawa di atas, tentukan nama senyawa di bawah ini :

Senyawa	Nama IUPAC
SnO	
SnO₂	
CuS	
Fe₂S₃	



b. Senyawa Biner Kovalen

- Tata nama senyawa biner antara dua logam

1. Sistem awalan dapat menunjukkan hubungan antara nama dan rumus dengan tepat,
2. nama nonlogam diberi akhiran "ida"
3. Sebutkan jumlah atom unsur pertama (logam) dalam bahasa Yunani
4. Sebutkan nama unsur pertama (logam)
5. Sebutkan jumlah atom unsur kedua (non logam) dalam bahasa Yunani
6. Sebutkan nama unsur kedua (non logam)
7. Berikan akhiran -ida
8. Untuk awalan mono pada nonlogam pertama ditiadakan.

Jumlah atom unsur dinyatakan dalam bahasa Yunani, sebagai berikut:

1 = mono	2 = di	3 = tri	4 = tetra	5 = penta
6 = heksa	7 = hepta	8 = okta	9 = nona	10 = deka

Contoh :

Senyawa	Nama IUPAC
NO	Nitrogen Oksida
NO₂	Nitrogen Dioksida



Dengan memperhatikan contoh rumus kimia senyawa dan nama IUPAC senyawa di atas, tentukan nama senyawa di bawah ini :

Senyawa	Nama IUPAC
N_2O_3	
PCl_5	
SO_2	

c. Senyawa Poliatomik

Tabel penamaan Anion Poliatomik

No	Rumus	Nama ion	No	Rumus	Nama ion
1	OH^-	Hidroksida	16	SbO_4^{2-}	Antimonat
2	CN^-	Sianida	17	ClO^-	Hipoklorit
3	CO_3^{2-}	Karbonat	18	ClO_2^-	Klorit
4	SiO_3^{2+}	Silikat	19	ClO_3^-	Klorat
5	$\text{C}_2\text{O}_4^{2-}$	Oksalat	20	ClO_4^-	Perklorat
6	CH_3COO^-	Asetat	21	MnO_4^-	Permanganat
7	NO_2^-	Nitrit	22	MnO_4^{2-}	Manganat



8	NO_3^-	Nitrat	23	CrO_4^{2-}	Kromat
9	SO_3^{2-}	Sulfit	24	$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$	Dikromat
10	SO_4^{2-}	Sulfat	25	AsO_3^{3-}	Arsenit
11	PO_4^{3-}	Fosfit	26	AsO_4^{3-}	Arsenat

Penamaan senyawa AxBy yang terbentuk dari kation Ax^+ dan anion By^- disebut nama kation diikuti nama anion seperti contoh penamaan senyawa poliatomik pada tabel berikut ini :

Kation	Anion	Rumus senyawa	Nama Senyawa
NH_4^+	Cl^-	NH_4Cl	Amonium klorida
Ba^{2+}	OH^-	$\text{Ba}(\text{OH})_2$	Barium hidroksida
Na^+	NO_3^-	NaNO_3	Natrium nitrat
Al^{3+}	OH^-	$\text{Al}(\text{OH})_3$	Aluminium hidroksida

Dengan memperhatikan contoh rumus kimia senyawa dan nama IUPAC senyawa di atas, tentukan nama senyawa di bawah ini :

Senyawa	Nama IUPAC
Na_2CO_3	
$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$	
Na_3PO_4	
KMnO_4	
$\text{Mg}(\text{OH})_2$	

