

LKPD

NOTASI UNSUR

Kelompok :

Anggota :

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Tujuan Pembelajaran :

Siswa mampu menjelaskan partikel penyusun atom dan sifat-sifatnya (proton, neutron, elektron, muatan, dan massa).

Petunjuk Mengerjakan LKPD :

- 1. Buatlah kelompok yang terdiri dari 5-6 anggota**
- 2. Diskusikan dengan teman sekelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada LKPD**
- 3. Gunakan sumber belajar dari buku maupun internet untuk membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada LKPD.**

Materi :

Pada teori atom Rutherford dan Niels Bohr menyebutkan bahwa atom terdiri dari proton, neutron dan elektron. Atom dilambangkan dengan notasi atom sebagai berikut :

A X_z

X : Lambang Atom/ Unsur

A : Nomor Massa (jumlah proton + jumlah neutron)

Z : Nomor Atom (jumlah proton)

Atom-atom mampu melepas atau menerima electron sehingga atom menjadi bermuatan. Atom yang bermuatan tersebut disebut ion.

KATION : Atom yang melepaskan elektron → menjadi bermuatan positif → X⁺

ANION : Atom yang menangkap elektron → menjadi bermuatan negatif → X⁻

Maka dari notasi atom didapat jumlah proton, neutron dan elektron sebagai berikut :

Jumlah Proton : Z

Jumlah Neutron : A - Z

Jumlah Elektron : Z - muatan

DISKUSI KELOMPOK!

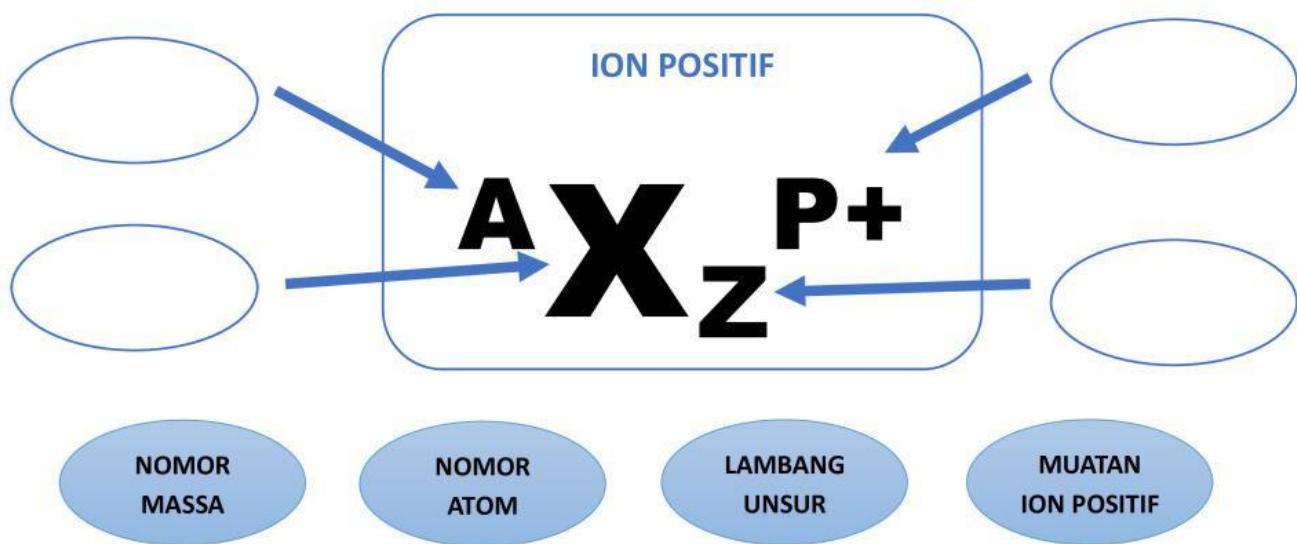
Selesaikan masalah berikut bersama kelompokmu dengan mencari bahan referensi ataupun internet.

Lalu tuliskan jawaban yang tepat pada lembar aktivitas ini.

1. Lengkapi tabel di bawah ini !

No.	Lambang Unsur	Nama Unsur	Nomor Massa	Nomor Atom	Proton	Elektron	Neutron
1.	$^{39}\text{K}_{19}$		39	19			
2.	$^{28}\text{Si}_{14}$				14		
3.	$^{12}\text{C}_6$						
4.	$^{16}\text{O}_8$						
5.	$^{23}\text{Na}_{11}$				11		12

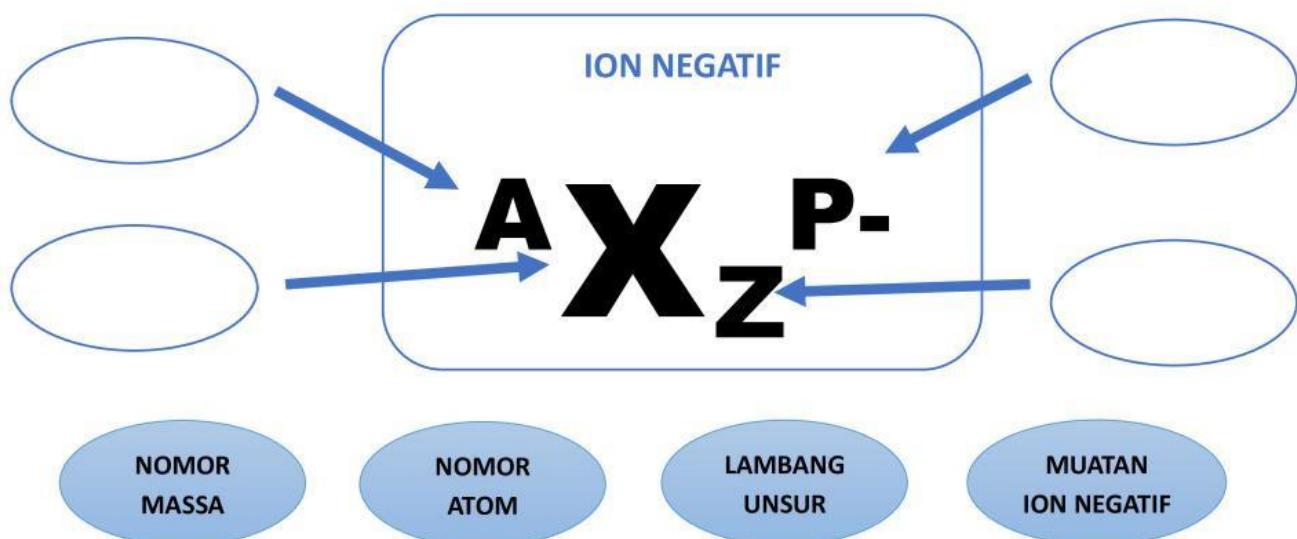
2. Lengkapi komposisi atom bermuatan ion positif (kation) yang dinyatakan dengan notasi sebagai berikut dengan cara menggeser jawaban ke posisi yang tepat.



3. Lengkapi tabel di bawah ini !

No.	Lambang Unsur	Nama Unsur	Nomor Massa	Nomor Atom	Proton	Elektron	Neutron
1.	$^{27}\text{Al}_{13}^{3+}$						
2.	$^{40}\text{Ca}_{20}^{2+}$		40				
3.	$^{23}\text{Na}_{11}^{+}$						12

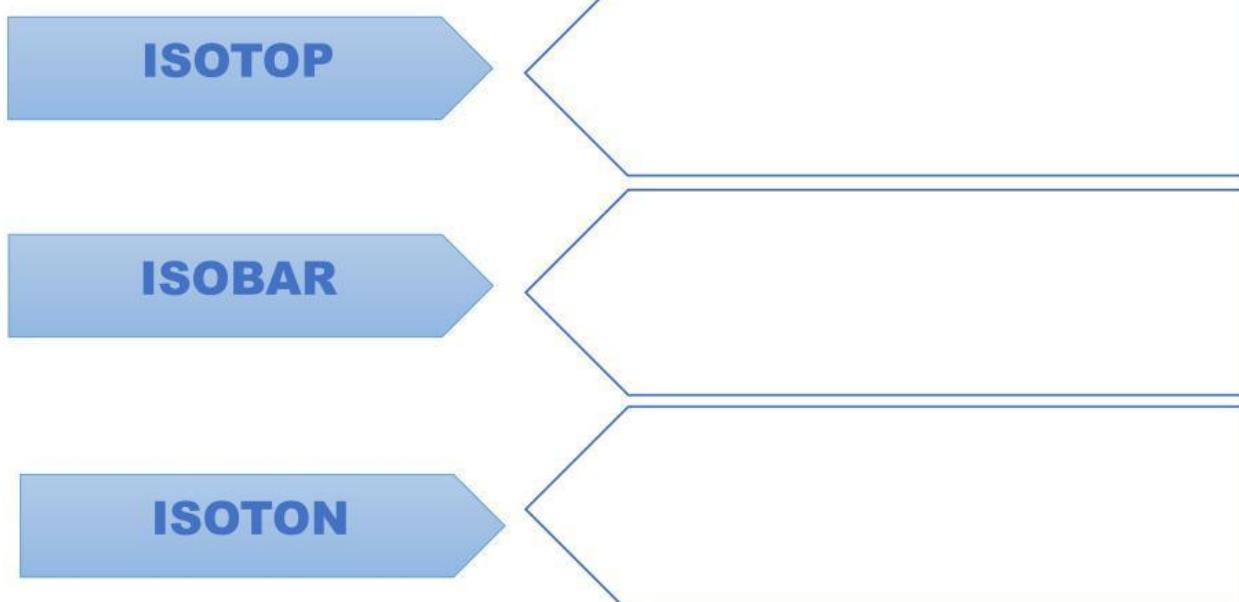
4. Lengkapi komposisi atom bermuatan ion negatif (anion) yang dinyatakan dengan notasi sebagai berikut dengan cara menggeser jawaban ke posisi yang tepat.



5. Lengkapi tabel di bawah ini !

No.	Lambang Unsur	Nama Unsur	Nomor Massa	Nomor Atom	Proton	Elektron	Neutron
1.	$^{16}\text{O}_8^{2-}$				8		
2.	$^{35}\text{Br}_{17}^{-}$						
3.	$^{14}\text{N}_7^{3-}$		14				

6. Lengkapi bagian yang kosong di bawah ini !



7. Dengan menarik garis temukanlah pasangan yang tepat untuk isotop, isobar dan isoton dari pasangan unsur dibawah ini!

ISOTOP

$^{12}\text{C}_6$ dan $^{14}\text{C}_6$

ISOBAR

$^{40}\text{Ar}_{18}$ dan $^{42}\text{Ca}_{20}$

ISOTON

$^{16}\text{O}_8$ dan $^{18}\text{O}_8$

$^{14}\text{C}_6$ dan $^{14}\text{N}_7$