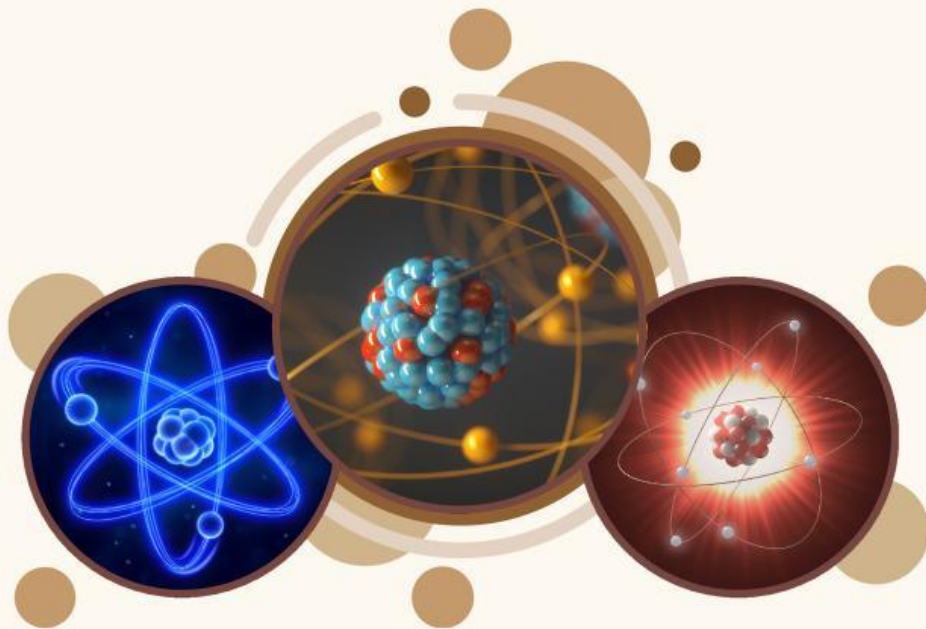


LKPD

STRUKTUR

ATOM



NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

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



TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik dapat mengidentifikasi partikel-partikel penyusun atom
- Peserta didik dapat mengidentifikasi isotop, isobar dan isoton dengan benar.

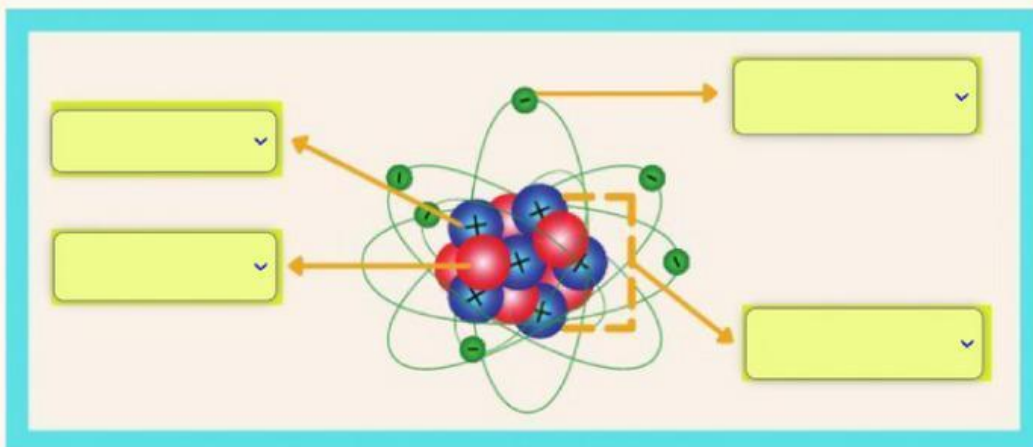
PETUNJUK

- Simak dan fahami video yang disediakan di LKPD
- Jawablah setiap pertanyaan yang ada pada LKPD dengan berdiskusi dengan anggota kelompok.
- silahkan mencari referensi dari segala sumber yang relevan.
- Jika sudah selesai silahkan mengakhiri dengan menekan finish.

SIMAK VIDEO BERIKUT



A. ANALISIS PARTIKEL PENYUSUN ATOM



Siapa penemu proton ?

Eugene Goldstein

Siapa penemu elektron ?

James Chadwick

Siapa penemu neutron?

Joseph John Thompson

B. NOTASI ATOM NETRAL



Jumlah Proton (p) = Z
Jumlah Elektron (e) = Z
Jumlah Neutron (n) = A - Z

C. NOTASI ATOM BERMUATAN (ION)



Pada atom yang bermuatan yaitu bermuatan positif dan bermuatan negatif memiliki jumlah proton dan elektron yang tidak sama.

Jumlah proton (p) = Z
Jumlah elektron (e) = Z - muatan
Jumlah neutron (n) = A - Z



Jumlah proton = 17
Jumlah elektron = $17 - (-1) = 18$
Jumlah neutron = $35 - 17 = 18$



Jumlah proton = 12
Jumlah elektron = $12 - (+2) = 10$
Jumlah neutron = $24 - 12 = 12$

Lengkapilah tabel berikut!

Unsur	Nomor Atom	Nomor massa	Jumlah partikel sub atomik		
			Proton	Elektron	Neutron
$^{12}_6\text{C}$	6	12		6	
$^{14}_7\text{N}$					
$^{13}_6\text{C}$					
$^{39}_{19}\text{K}$					
$^{40}_{20}\text{Ar}$					
$^{14}_6\text{C}$					
$^{19}_9\text{F}$					
$^{19}_9\text{F}^-$					
$^{24}_{12}\text{Mg}$					
$^{24}_{12}\text{Mg}^{+2}$					

D. ISOTOP, ISOBAR, DAN ISOTON

Simaklah simbol-simbol untuk menjelaskan isotop, isobar dan isoton berikut, kemudian jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini.

ISOTOP	ISOBAR	ISOTON
^A_ZX $^{A'}_{Z'}\text{X}$	^A_ZX $^A_{Z'}\text{X}'$	^A_ZX $^{A'}_{Z'}\text{X}'$
$Z = Z$	$A = A$	$(A-Z) = (A'-Z')$

	$^{14}_6\text{C}$	$^{15}_7\text{N}$	$^{16}_8\text{O}$	$^{14}_7\text{N}$
nomor atom (Z)				
nomor massa (A)				
jumlah neutron (A-Z)				

Drag and Drop dengan tepat sesuai dengan pertanyaannya.

Pertanyaan	Jawaban
Contoh isotop adalah dan	$^{14}_6\text{C}$ $^{15}_7\text{N}$
Contoh Isobar adalah dan	$^{14}_7\text{N}$ $^{15}_7\text{N}$
Contoh Isoton adalah dan	$^{14}_7\text{N}$ $^{16}_8\text{O}$

Hubungkan atau pasangkan istilah dan pengertian berikut ini!

Atom-atom yang mempunyai jumlah protonnya (nomor atom) sama,
tetapi nomor massanya berbeda dan unsurnya sama.

ISOTOP

Atom-atom yang mempunyai nomor massanya sama,
tetapi nomor atom dan unsurnya berbeda.

ISOBAR

Atom-atom yang mempunyai jumlah neutronnya sama,
tetapi nomor atom dan unsurnya berbeda.

ISOTON

Termasuk kedalam apakah (isotop, isobar, dan isoton) pasangan atom-atom berikut!

	Isotop/Isobar/Isoton
${}^{14}_6\text{C}$ dan ${}^{14}_7\text{N}$	
${}^{16}_8\text{O}$ dan ${}^{17}_8\text{O}$	
${}^{28}_{14}\text{Si}$ dan ${}^{27}_{13}\text{Al}$	
${}^{76}_{32}\text{Ge}$ dan ${}^{76}_{34}\text{Se}$	