NAMA :

KELAS :

PARTIKEL PENYUSUN ATOM

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kompetensi Dasar

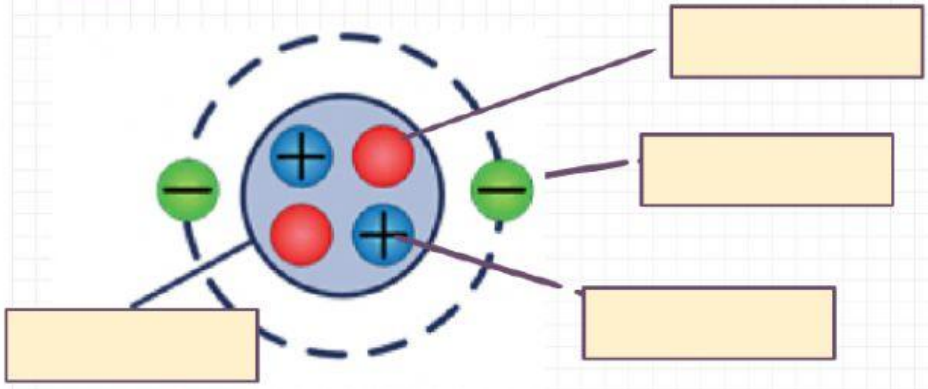
Menganalisis perkembangan model atom dari model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan Mekanika Gelombang

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menyebutkan partikel penyusun atom
2. Peserta didik dapat membedakan notasi atom netral, notasi atom bermuatan
3. Peserta didik dapat menentukan nomor atom, nomor massa, jumlah proton, neutron dan elektron
4. Peserta didik dapat menjelaskan isotop, isobar, dan isoton
5. Peserta didik dapat menentukan isotop, isobar, isoton beberapa unsur

LIVEWORKSHEETS

A. Partikel Penyusun Atom



Penemu Partikel Penyusun Atom

Penemu Proton	
Penemu Elektron	
Penemu Neutron	

LIVEWORKSHEETS

B. Notasi Atom Netral

$^{A}_{Z}X$

Z	
A	
A-Z	

C. Notasi Atom Bermuatan

$^{A}_{Z}X^{n}$

$^{35}_{17}Cl^{-}$

Proton	
Neutron	
Elektron	

$^{24}_{12}Mg^{2+}$

Proton	
Neutron	
Elektron	

LIVEWORKSHEETS

Lengkapi Tabel Berikut

-----	Nomor massa	Nomor atom	Jumlah		
			proton	elektron	neutron
Atom natrium	23	11			
Ion kalsium (Ca^{2+})	40			18	
Ion klorida (Cl^-)		17		18	
Atom aluminium					
Ion Aluminium (Al^{3+})				10	14
Ion hidrogen (H^+)					

D. ISOTOP, ISOTON, ISOBAR

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

LIVEWORKSHEETS

	$^{14}_{6}C$	$^{15}_{7}N$	$^{16}_{8}O$	$^{14}_{7}N$
nomor atom (Z)	.....	.....	.....	.....
nomor massa (A)	.....	.....	.....	.....
jmh neutron (A-Z)	.....	.....	.....	.....

Pertanyaan :

Contoh Isotop adalah .....

Dengan .....

Contoh Isobar adalah .....

Dengan

Contoh Isoton adalah .....

Dengan .

$^{14}_{6}C$

$^{15}_{7}N$

$^{14}_{7}N$

$^{15}_{7}N$

$^{14}_{7}N$

$^{16}_{8}O$

LIVEWORKSHEETS

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

	Isotop/Isobar/Isoton
$^{14}_{6}C$ dan $^{14}_{7}N$	
$^{16}_{8}O$ dan $^{17}_{8}O$	
$^{28}_{14}Si$ dan $^{27}_{13}Al$	
$^{76}_{32}Ge$ dan $^{76}_{34}Se$	

LIVEWORKSHEETS