

(LKPD)

MENENTUKAN LETAK UNSUR DALAM TABEL SISTEM PERIODIK BERDASARKAN KONFIGURASI ELEKTRON

[illegible]

NAMA :
KELAS :
KELOMPOK :



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X/Ganjil
Tujuan Pembelajaran : Menentukan Letak Unsur Dalam Tabel Sistem Periodik Berdasarkan Konfigurasi Elektron



PETUNJUK PENGGUNAAN LPKD

Lembar kerja peserta didik (LKPD) Tata Letak Unsur Dalam Tabel Sistem Periodik Berdasarkan Konfigurasi Elektron terdapat 6 tahap yang harus dikerjakan peserta didik secara berkelompok.

1. Stimulasi

Peserta didik mengamati stimulasi yang diberikan melalui tabel yang disajikan

2. Identifikasi Masalah

Peserta didik mengidentifikasi masalah apa saja yang ada dari stimulasi yang diberikan kemudian membuat hipotesis sementara

3. Pengumpulan Data

Peserta didik mencari data dari berbagai literatur

4. Pengolahan Data

Peserta didik mengolah data yang diberikan dengan mengisi teks rumpang

5. Pembuktian

Peserta didik membuktikan hasil diskusinya dengan presentasi

6. Kesimpulan

Peserta didik membuat kesimpulan dari hasil diskusi yang telah dilakukan

STIMULASI



Perhatikan Tabel Dibawah ini!

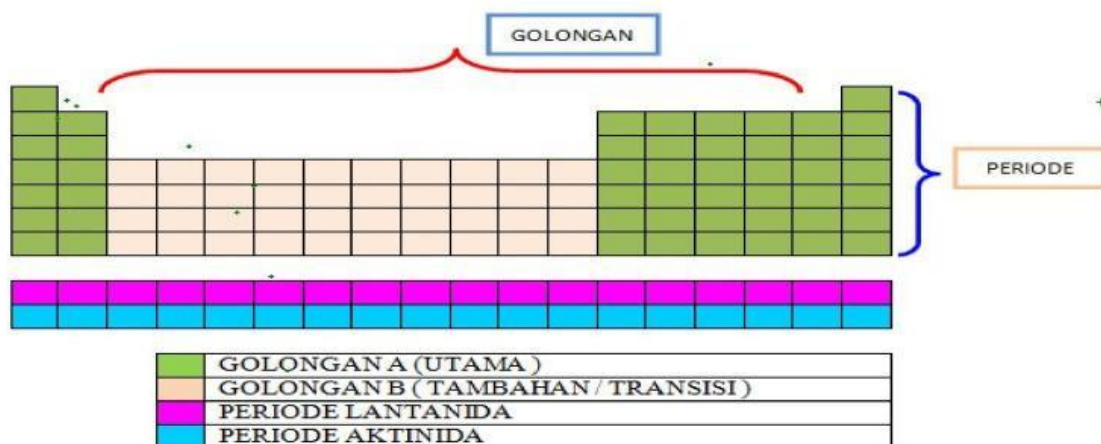
Unsur	Konfigurasi Elektron	Elektron Valensi	Jumlah Kulit	Golongan	Periode
${}^7\text{N}$	$1s^2, 2s^2, 2p^3$	5	2	VA	2
${}^{11}\text{Na}$	$1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^1$	1	3	IA	3

1. Bagaimana cara menentukan letak golongan suatu unsur ?
2. Bagaimana cara menentukan letak periode suatu unsur?
3. Bagaimana hubungan antara konfigurasi elektron dengan golongan dan periode ?

IDENTIFIKASI MASALAH

Tulislah hipotesis atau dugaan sementara terkait permasalahan diatas:

PENGUMPULAN DATA



1. Amati gambar sistem periodik unsur diatas!
2. Silahkan ananda membaca bahan ajar yang telah dibagikan, browsing internet, youtube, dan sebagainya yang dapat membantu Ananda dalam menentukan letak unsur pada tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron!
3. Tuliskan penemuan Ananda!

Unsur-unsur yang tersusun pada kolom-kolom vertikal disebut sebagai

dan kolom-kolom horizontal yang disebut sebagai

Golongan	Elektron Valensi	Konfigurasi Elektron Kulit Terluar
IA	1	S^1
IIA	2	
IIIA		$S^2 P^1$
IVA		
VA	5	
VIA		$S^2 P^4$
VII A	7	
VIIIA		

PENGOLAHAN DATA



Berdasarkan data yang diperoleh, tuliskan hasil analisis Anda mengenai cara penentuan golongan dan periode serta hubungannya dengan konfigurasi elektron!

Lambang Unsur	Konfigurasi Elektron Subkulit	Elektron Valensi	Jumlah Kulit	Periode	Golongan
${}^3\text{Li}$					
${}^{13}\text{Al}$					
${}^{15}\text{P}$					
${}^{17}\text{Cl}$					
${}^{20}\text{Ca}$					
${}^{35}\text{Br}$					

³⁶ Ar					
⁵¹ Sb					
⁵⁵ Cs					
⁸⁷ Fr					

PEMBUKTIAN



1. Unsur-unsur yang terletak dalam satu golongan memiliki kesamaan
2. Unsur-unsur yang terletak dalam satu periode memiliki kesamaan



Presentasikan hasil diskusi kalian !!

KESIMPULAN



Tulislah kesimpulan yang diperoleh dari pembelajaran yang dilakukan