



Kurikulum
Merdeka

Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

E-LKPD

STRUKTUR ATOM

Materi: Konfigurasi
Elektron



Kelas

X

Fase E

Nama :

Kelas :

Kelompok :

Disusun Oleh:
Fatimah Septia Putri 2105110905

IDENTITAS E-LKPD

Nama Sekolah : SMK ABDURRAB PEKANBARU
Kelas/Fase : X/E
Mata Pelajaran : Kimia
Bab : Struktur Atom
Sub-Bab : Konfigurasi Elektron

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu mengamati, menyelidiki dan menjelaskan fenomena sesuai kaidah kerja ilmiah dalam menjelaskan konsep kimia dalam kehidupan sehari-hari; menerapkan konsep kimia dalam kehidupan sehari-hari; menerapkan konsep kimia dalam pengelolaan lingkungan termasuk menjelaskan fenomena pemanasan global; menuliskan reaksi kimia dan menerapkan hukum-hukum dasar kimia; memahami struktur atom dan aplikasinya dalam nanoteknologi

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu menentukan konfigurasi elektron berdasarkan teori atom bohr
- Peserta didik mampu menentukan konfigurasi elektron berdasarkan Asas Aufbau

Petunjuk penggunaan E-LKPD

1. Isilah identitas nama sesuai pembagian kelompokmu

2. Baca dan pahami instruksi yang disajikan dalam E-LKPD

3. Diskusikan dengan kelompokmu tentang pertanyaan-pertanyaan yang telah disajikan dan catatlah jawaban kamu pada tempat yang telah disediakan

4. Tugas dikerjakan maksimal selama 70 menit

5. Presentasikanlah hasil diskusi mu didepan kelas

Kegiatan 1



Stimulation (Pemberian Rangsangan)



Periodic Table of the Elements

The periodic table is a tabular arrangement of the chemical elements, organized by their atomic number, electron configuration, and recurring chemical properties. It is divided into groups (vertical columns) and periods (horizontal rows). The elements are color-coded into blocks: s-block (red), p-block (orange), d-block (yellow), f-block (green), and g-block (blue). The table includes the title 'Periodic Table of the Elements' and a legend for the color coding.

Jika kalian sedang ke mini market/supermarket, coba perhatikan penataan produk-produknya. Penempatan tersebut dapat mempermudah pembeli dalam mencari barang yang ingin dibelinya.

Penempatan unsur dapat dianalogikan seperti penempatan produk produk dalam supermarket yang ditempatkan secara sistematis. Unsur-unsur dikelompokkan dalam tabel periodik unsur agar mudah dalam mempelajarinya.

Lalu bagaimana ilmuwan mengelompokkan unsur unsur tersebut?

Kegiatan 2



Problem Statement (Identifikasi Masalah)

Identifikasi lah 3 masalah terkait wacana diatas dan penjelasan gurumu



Kegiatan 3



Data Collection (Pengumpulan Data)

Kumpulkanlah informasi yang relevan untuk membantumu menjawab pertanyaan, kamu dapat mencari informasi dalam buku paket, video YouTube atau PPT dibawah ini. Kamu dapat juga mencari referensi lain yang relevan.

Klik Untuk Melihat PowerPoint

Tontonlah video berikut untuk menambah pengetahuanmu!

Kegiatan 4



Data Processing (Pengolahan Data)

Jawablah Pertanyaan dibawah ini dan diskusikan bersama teman sekelompok mu!

1. Tentukanlah konfigurasi elektron unsur unsur dibawah ini berdasarkan teori atom bohr (kulit)

No	Unsur	Konfigurasi Elektron
a.	${}_6\text{C}$	
b.	${}_{19}\text{K}$	

c.	¹⁸ Ar	
d.	¹⁰ Ne	
e.	¹² Mg	
f.	¹⁶ S	
g.	¹³ Al	

2. Lengkapi Tabel Berikut dengan mengisi konfigurasi elektron berdasarkan asas aufbau dan tentukanlah golongan dan periodenya

No	Unsur	Konfigurasi Elektron	Golongan	Periode
a.	¹¹ Na			
b.	¹⁶ S			
c.	⁸ O			
d.	¹⁹ K			
e.	¹² Mg			

Kegiatan 5



Verification (Pembuktian)

Presentasikanlah hasil diskusi kelompokmu di depan kelas!

Kegiatan 6



Generalization (Menarik Kesimpulan)

Tuliskanlah kesimpulanmu sesuai problem statement yang telah kamu buat!