

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD DIGITAL)**

MATA PELAJARAN : KIMIA
KELAS : X - MIPA



Disusun Oleh :
DIAN N.F HUTABARAT, S.Pd
SMA NEGERI 1 SIBOLGA

STRUKTUR ATOM DAN SISTEM PERIODIK UNSUR

Kompetensi Inti:

- **KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar:

- Menganalisis perkembangan model atom dari model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan Mekanika Gelombang
- Menjelaskan fenomena alam atau hasil percobaan menggunakan model atom
- Menjelaskan konfigurasi elektron dan pola konfigurasi elektron terluar untuk setiap golongan dalam tabel periodik
- Menentukan letak suatu unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron
- Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya
- Menyajikan hasil analisis data-data unsur dalam kaitannya dengan kemiripan

Isilah biodata dengan benar

Nama Siswa :

Kelas :

No. Absen :

A. Sebelum mengerjakan, baca dan pahami video berikut ini:



B. Pilihlah Jawaban Yang Paling Benar!

1. Dalam teori atom JJ.Thomson muatan negatif terletak secara ...

- | | |
|--------------|--------------|
| A. menyatu | D. menyebar |
| B. melingkar | E. mengumpul |
| C. menumpuk | |

2. Bagian terkecil dari suatu benda yaitu

- | | |
|------------|------------|
| A. atom | D. ion |
| B. molekul | E. senyawa |
| C. unsur | |

3. Periode suatu unsur ditunjukkan dengan ...

- | | |
|--------------------|---------------------|
| A. jumlah elektron | D. jumlah kulit |
| B. nomor massa | E. elektron valensi |
| C. nomor atom | |

C. Dengarkan dengan seksama MP3 berikut:

D. Tuliskan komentar anda

Isilah kotak di bawah ini untuk menjawab ataupun memberi komentar dari rekaman MP3 di atas

E. Kotak Centang

Berilah centang yang termasuk penyusun partikel-partikel dalam suatu atom

- | | |
|--------------------------|-------------|
| ☐ | NOMOR ATOM |
| ☐ | ELEKTRON |
| ☐ | NEUTRON |
| ☐ | DEUTRON |
| ☐ | PROTON |
| ☐ | NOMOR MASSA |

F. Drop Down

Unsur A mempunyai 10 proton, dan 12 neutron, sedangkan unsur B mempunyai nomor massa 23 dan nomor atom 11. Kedua unsur tersebut termasuk ...

G. Drag & Drop

Susunlah letak unsur berikut ini berdasarkan letak jari-jari atom dan keelektronegatifan

Elements to be sorted:

- N (Nitrogen)
- O (Oxygen)
- Be (Beryllium)
- Li (Lithium)
- Mg (Magnesium)
- P (Phosphorus)
- Cl (Chlorine)

Empty slots for sorting:

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

H. Menjodohkan dengan garis

Tariklah garis pada perkembangan teori atom berikut ini

THOMSON

DALTON

RUTHERFORD

BOHR

MEKANIKA
KUANTUM



