



LKPD STRUKTUR ATOM

FASE E/KELAS X

**KONFIGURASI ELEKTRON MENURUT SUB-
KULIT (PRINSIP AUFBAU DAN GAS MULIA)**



Disusun oleh :
Setri Sunu Rofifah

Guru Pamong :
Kris Astuti, S.Pd.



Identitas Diri

Nama

Kelas

No. Presensi



Tujuan Pembelajaran

- 10.1. Peserta didik mampu menjelaskan keterkaitan antara teori atom bilangan kuantum tentang penemuan orbital dengan prinsip Aufbau berdasarkan konfigurasi elektron berdasarkan sub-kulit melalui diskusi.
- 10.2. Peserta didik mampu menentukan periode dan golongan melalui diskusi penyelesaian masalah berdasarkan perhitungan konfigurasi elektron berdasarkan Aufbau dan gas mulia.
- 10.3. Peserta didik mampu menjelaskan keberadaan periode dan golongan untuk menentukan letak unsur melalui diskusi pengerjaan LKPD berdasarkan perhitungan konfigurasi elektron Aufbau dan gas mulia.
- 10.4. Peserta didik mampu menganalisis hubungan antara konfigurasi elektron dengan letak unsur pada tabel periodik melalui kegiatan mengisi kesimpulan berdasarkan data unsur yang telah ditentukan.

Petunjuk LKPD

1. Baca dan pahami tujuan pembelajaran sebagai pedoman dalam pengerjaan LKPD.
2. Diskusikan dengan teman satu kelompok untuk mengerjakan soal-soal yang ada.
3. Bertanyalah kepada guru apabila ada yang tidak dipahami.
4. Gunakan sumber informasi yang relevan untuk mengerjakan soal yang ada.
5. Kumpulkan LKPD kepada guru setelah selesai mengerjakan.
6. Setiap peserta didik akan mendapatkan satu LKPD, akan tetapi pengerjaan akan tetap secara berkelompok.
7. Selamat mengerjakan LKPD!!!

Konfigurasi Elektron Menurut Sub-kulit

Menyajikan Informasi

Perhatikan gambar dan bacalah informasi di bawah ini!



Gambar 1. Barang di toko

A standard periodic table of elements, color-coded by groups, illustrating a systematic arrangement of chemical elements.

Gambar 2. Tabel periodik unsur

Jika kalian sedang ke mini market/supermarket, coba perhatikan penataan barang-barangnya. Penempatan unsur dapat dianalogikan seperti penempatan produk produk dalam supermarket yang ditempatkan secara sistematis. Penempatan tersebut dapat mempermudah pembeli dalam mencari barang yang ingin dibelinya. Unsur-unsur dikelompokkan dalam sistem periodik unsur agar mudah dalam mempelajari materi.

Diskusi Kelompok

Perhatikan arahan pembentukan kelompok oleh gurumu dan kerjakanlah latihan soal yang telah diberikan!



Konfigurasi Elektron Menurut Sub-kulit

Latihan Soal

Setelah pembagian kelompok, maka kerjakan latihan soal berikut dengan boleh berdiskusi dengan teman satu kelompok!

No	Nomor Atom	Konfigurasi Elektron		Elektron Valensi	Periode	Golongan	Unsur
		Prinsip Aufbau	Gas Mulia				
1	8						
2	20						
3	24						
4	26						
5	33						

Kesimpulan

Untuk memahami apa itu unsur, elektron valensi, kulit terluar, periode, golongan, dan hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur di tabel periodik, isilah pertanyaan di bawah ini!

1. Jelaskan yang dimaksud elektron valensi!

2. Jelaskan yang dimaksud golongan!

Konfigurasi Elektron Menurut Sub-kulit

Kesimpulan

3. Apa hubungan elektron valensi dengan golongan?

4. Jelaskan yang dimaksud kulit atom!

5. Jelaskan yang dimaksud periode!

6. Apa hubungan antara kulit atom dengan periode?

7. Bagaimana hubungan konfigurasi elektron dengan letak unsur?

