

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD)

## DISCOVERY LEARNING KONFIGURASI ELEKTRON MODEL BOHR



Tanggal Pengerjaan :

Nama Kelompok:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....

Disusun Oleh : Tasya Muanda

### Petunjuk

Simaklah petunjuk dibawah ini dengan cermat!

1. Baca dan pahami tujuan pembelajaran
2. Pahami konsep dan contoh yang disajikan pada uraian materi
3. Praktekkan materi yang telah dipelajari dengan mengikuti petunjuk yang diberikan
4. Jika ada kesulitan selama melakukan percobaan sederhana, mintalah bantuan guru
5. LKPD ini akan membantu belajar jika dikerjakan dengan tekun oleh setiap kelompok
6. Setelah selesai, serahkan LKPD yang telah dikerjakan kepada guru

### Capaian Pembelajaran

Peserta didik memahami struktur atom dan kaitannya dengan sifat unsur dalam tabel periodik; serta memahami reaksi kimia, hukum- hukum dasar kimia, dan perannya dalam kehidupan sehari-hari.

### Tujuan Pembelajaran

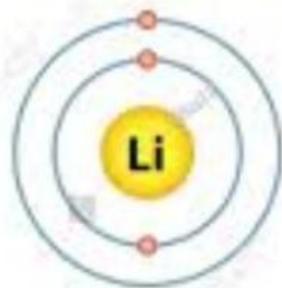
1. Peserta didik mampu menuliskan konfigurasi elektron berdasarkan cara kulit

### Sumber Belajar

Modul , buku cetak dan lainnya

### Stimulation

3 Lithium Li



11 Sodium Na



Perhatikan gambar di atas!

Model atom Bohr menjelaskan bahwa elektron dalam atom bergerak mengelilingi inti pada lintasan tertentu yang disebut kulit atom atau tingkat energi. Jumlah elektron pada suatu atom netral dapat diketahui dari nomor atomnya, karena pada atom netral jumlah elektron sama dengan jumlah proton.

Dari kedua gambar tersebut, kita dapat melihat bahwa susunan elektron pada gambar 1 dan gambar 2 berbeda. Perbedaan susunan elektron ini dapat dijelaskan melalui konsep konfigurasi elektron.

Problem Statement

**Tuliskan pertanyaan yang muncul pada kolom dibawah ini!**

Data Collection

**Kumpulkan informasi dari berbagai sumber (buku, internet, eksperimen) untuk menjawab pertanyaanmu!**

**Video Youtube**

## Data Collection

### Pertanyaan

1 Bagaimana gambar model atom Bohr dan jelaskan teori model atom Bohr!

2. Apa yang dimaksud dengan konfigurasi elektron

3. Apa yang dimaksud dengan elektron valensi

## Data Collection

4. Tuliskan rumus jumlah elektron maksimum dalam kulit atom serta tentukan jumlah elektron maksimum dari kulit atom K-Q!

5. Jelaskan aturan-aturan penulisan konfigurasi elektron berdasarkan cara kulit!

6. Urutkanlah langkah-langkah penulisan konfigurasi elektron berdasarkan cara kulit berikut!

- A. Isi elektron di mulai dari kulit yang memiliki energi paling rendah yang berada di dekat inti atom (Kulit 1 = K), lalu lanjutkan kulit berikutnya (L,M,N,dst)
- B. Tentukan jumlah elektron atomnya
- C. Perhatikan aturan khusus pengisian elektron, seperti Isi kulit terakhir  $\leq$  (kecil sama dengan) 8
- D. Ikuti kapasitas maksimum pada setiap kulit



## Data Processing

Isilah setiap kolom pada tabel di bawah ini dengan data yang akurat berdasarkan informasi yang kalian temukan!

| Atom | Nomor Atom | Jumlah Elektron | Konfigurasi Elektron |   |    |    |   |   |   | Elektron Velensi |
|------|------------|-----------------|----------------------|---|----|----|---|---|---|------------------|
|      |            |                 | K                    | L | M  | N  | O | P | Q |                  |
| Li   | 3          | 3               | 2                    |   |    |    |   |   |   |                  |
| Mg   | 12         | 12              |                      | 8 |    |    |   |   |   | 2                |
| K    | 19         | 19              |                      |   | 8  | 1  |   |   |   | 1                |
| Xe   | 54         | 54              |                      |   | 18 | 18 | 8 |   |   |                  |
| Ba   | 56         | 56              | 2                    |   |    | 18 |   | 2 |   |                  |



Verification

**Presentasikan hasil diskusi kelompok kalian di depan kelas!**

Generalization

**Buatlah kesimpulan berdasarkan rumusan masalah yang telah kamu susun di awal!**