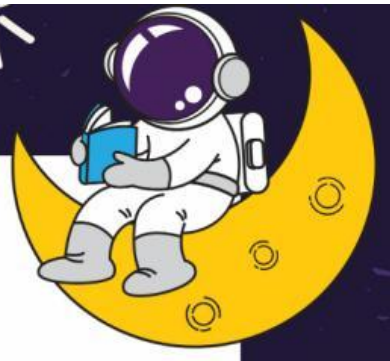


# CHECKPOINT MISI 3



Mengatur Kamar Elektron  
(KONFIGURASI ELEKTRON)





 **BAGIAN 1:**

**ISIAN SINGKAT (Pemanasan Penjelajah))**

Instruksi:

*Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan mengetikkan angka atau kata yang tepat!*

1. Jika sebuah apartemen atom memiliki 3 lantai, berapakah jumlah maksimal elektron yang bisa menghuni lantai ke-3 (Kulit M) tersebut?

2. Coba bongkar atom Kalsium yang memiliki nomor atom 20. Tuliskan susunan konfigurasi elektronnya berdasarkan model kulit Bohr! (Ketik dengan format angka yang dipisahkan koma dan spasi, contoh: 2, 8, 1)

3. Berdasarkan jawabanmu di atas, berapakah jumlah elektron valensi (elektron di kulit paling luar) yang dimiliki oleh unsur Kalsium?

4. Elektron terakhir dari suatu unsur ternyata menempati "tipe kamar" subkulit p. Berapakah nilai Bilangan Kuantum Azimut (l) untuk kamar tersebut?





## BAGIAN 2:

### JALAN PINTAS PENJELAJAH (Konfigurasi Singkatan)

#### Petunjuk:

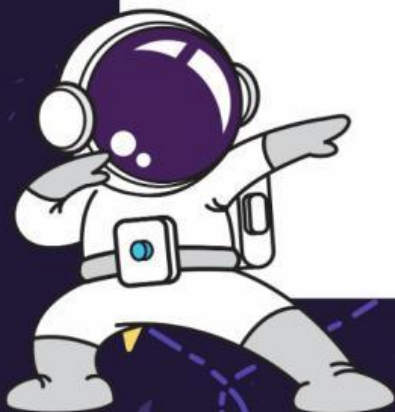
Menulis konfigurasi elektron yang panjang tentu melelahkan, bukan? Para kimiawan punya "jalan pintas" dengan meminjam konfigurasi unsur Gas Mulia (Golongan VIIIA) yang sudah stabil, yaitu:

- [He] (Helium) : Mewakili 2 elektron  $\rightarrow 1s^2$
- [Ne] (Neon) : Mewakili 10 elektron  $\rightarrow 1s^2 2s^2 2p^6$
- [Ar] (Argon) : Mewakili 18 elektron  $\rightarrow 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
- [Kr] (Kripton) : Mewakili 36 elektron  $\rightarrow \dots$  dan seterusnya.

#### ★ CONTOH CARA MENGGUNAKANNYA:

Mari kita bongkar unsur **Vanadium** ( $_{23}\text{V}$ ).

- **Konfigurasi Lengkap:**  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^3$
- Perhatikan bahwa bagian  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$  adalah milik Argon ( $_{18}\text{Ar}$ ).
- **Konfigurasi Singkatan:**  $[\text{Ar}] 4s^2 3d^3$





**SOAL LATIHAN: PASANGKAN KODE RAHASIANYA!**

Instruksi:

Tarik (drag) potongan konfigurasi elektron yang ada di kotak bawah, lalu letakkan (drop) pada kotak kosong di sebelah unsur yang tepat!

1. Magnesium ( ${}_{12}^{24}\text{Mg}$ )

2. Seng/Zinc ( ${}_{30}^{65}\text{Zn}$ )

$4s^2 3d^{10}$

3. Rubidium ( ${}_{37}^{85}\text{Rb}$ )

Pilihan Jawaban (Bisa Ditarik)

[Ne]

[Kr]

[Ar]

$3s^2$

$5s^1$

