

# LKPD

## (Lembar Kerja Peserta Didik)

The Periodic Table of the Elements

Legend:

- Alkali metals
- Alkaline earth
- Other metals
- Transition metals
- Lanthanides
- Actinides
- Metalloids
- Nonmetals
- Halogens
- Noble gases

# SISTEM PERIODIK UNSUR



Nama:

Kelas:

Hari/Tanggal:



# LKPD Konfigurasi Elektron (Lembar Kerja Peserta Didik)

## TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik mampu menjelaskan perkembangan Sistem Periodik Unsur
- Peserta didik dapat menentukan letak unsur dalam tabel periodik unsur berdasarkan konfigurasi elektron.
- Peserta didik mampu menjelaskan sifat periodik unsur berdasarkan letaknya dalam tabel periodik unsur



## INDIKATOR PENCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menjelaskan perkembangan sistem periodik unsur, serta menentukan dan menjelaskan letak unsur dalam tabel periodik unsur





## PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Biasakan untuk membaca doa sebelum memulai belajar
2. Baca dan cermati tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran pada LKPD
3. Pahami setiap perintah pada tahapan kegiatan pembelajaran di dalam LKPD
4. Lakukan kegiatan pembelajaran berikut dengan kelompokmu





**Perhatikan gambar berikut!**

**apakah kalian pernah ke minimarket?**

**berdasarkan apa penyusunan barang-barang di minimarket tersebut?**

# The Periodic Table of the Elements

The periodic table displays elements organized by atomic number and chemical properties. The legend at the bottom identifies the following categories:

- Alkali metals (Red)
- Alkaline earths (Orange)
- Transition metals (Yellow)
- Lanthanides (Light Green)
- Actinides (Dark Green)
- Metalloids (Light Blue)
- Nonmetals (Dark Blue)
- Halogens (Purple)
- Noble gases (Light Purple)
- Hydrogen (Light Blue)

**Apa dasar pengelompokan unsur dalam sistem periodik?**

## Perkembangan Sistem Periodik Unsur



Perhatikan dan pahami penjelasan video di bawah ini!



1. Carilah informasi mengenai perkembangan sistem periodik dari berbagai sumber!
2. Lengkapi tabel berikut ini berdasarkan informasi yang diperoleh!

| Tokoh Penggagas Sistem Periodik | Dasar Pengelompokkan | Kelemahan | Kelebihan |
|---------------------------------|----------------------|-----------|-----------|
|                                 |                      |           |           |
|                                 |                      |           |           |
|                                 |                      |           |           |
|                                 |                      |           |           |
|                                 |                      |           |           |
|                                 |                      |           |           |

## Letak unsur dalam SPU



tahukah kamu unsur-unsur dalam sistem periodik unsur kimia terdapat dua kelompok. yaitu ada golongan dan periode

The image shows a standard periodic table of elements. A bracket at the top labeled 'GOLONGAN' spans across the columns. A bracket on the right side labeled 'PERIODE' spans down the rows. The elements are color-coded by groups: Group 1 (pink), Group 2 (orange), Groups 3-10 (yellow), Groups 11-18 (various shades of blue, green, and purple).

apa itu golongan dalam sistem periodik unsur

apa itu periode dalam sistem periodik unsur

Bagaimana cara menentukan golongan dan periode dalam sistem periodik unsur?

## Letak unsur dalam SPU



| GOLONGAN |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    |     |     | PERIODE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1        | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13  | 14 | 15  | 16 | 17  | 18  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H        | He |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | B   | C  | N   | O  | F   | Ne  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Li       | Be |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Al  | Si | P   | S  | Cl  | Ar  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Na       | Mg |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Ge  | As | Se  | Br | Kr  |     |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K        | Ca | Sc | Ti | V  | Cr | Mn | Fe | Co | Ni | Cu | Zn | Ga  | Ge | As  | Se | Br  | Kr  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rb       | Sr | Y  | Zr | Nb | Mo | Tc | Ru | Rh | Pd | Ag | Cd | In  | Sn | Sb  | Te | I   | Xe  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cs       | Ba |    | Hf | Ta | W  | Re | Os | Ir | Pt | Au | Hg | Tl  | Pb | Bi  | Po | At  | Rn  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fr       | Ra |    | Rf | Db | Sg | Bh | Hs | Mt | Ds | Rg | Cn | Uut | Fl | Uup | Lr | Uus | Uuo |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

apa saja yang ada pada golongan IA

apa saja yang ada pada golongan IIA

apa saja yang ada pada golongan IIIA

apa saja yang ada pada golongan IVA

apa saja yang ada pada golongan VA

apa saja yang ada pada golongan VIA

apa saja yang ada pada golongan VIIA

apa saja yang ada pada golongan VIIIA

## Letak Unsur dalam SPU



Perhatikan dan pahami penjelasan video di bawah ini!

Kimia Kelas X | Cara Menentukan Golongan & Periode Unsur Golongan A

### Menentukan Golongan & Periode unsur

$\text{Na} = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$

**GOLONGAN A**

Golongan = IA  
Periode = 3

Kimia Sma/Man Kelas X

Watch on YouTube

## Letak Unsur dalam SPU



Bagaimana cara menentukan golongan dan periode konfigurasi elektron

Bagaimana aturan-aturan penulisan konfigurasi elektron berdasarkan kulit

| Unsur              | K | L | M | N | Elektron Valensi | Golongan | Periode |
|--------------------|---|---|---|---|------------------|----------|---------|
| ${}_3\text{Li}$    |   |   |   |   |                  |          |         |
| ${}_5\text{B}$     |   |   |   |   |                  |          |         |
| ${}_{11}\text{Na}$ |   |   |   |   |                  |          |         |
| ${}_{20}\text{Ca}$ |   |   |   |   |                  |          |         |
| ${}_{31}\text{Ga}$ |   |   |   |   |                  |          |         |