



Periodic Table of the Elements

The periodic table is organized into groups and periods. The groups are labeled with numbers 1 through 18, and the periods are labeled with letters A and B. The elements are color-coded by their chemical properties:

- Alkali Metals:** Group 1 (1A)
- Alkaline Earth Metals:** Group 2 (2A)
- Transition Metals:** Groups 3 through 10 (3B through 8B)
- Post-Transition Metals:** Groups 11 through 16 (1B through 6A)
- Nonmetals:** Groups 17 and 18 (7A and 8A)
- Halogens:** Group 17 (7A)
- Noble Gases:** Group 18 (8A)
- Lanthanide Series:** Elements 57 through 71 (f-block)
- Actinide Series:** Elements 89 through 103 (f-block)

The periodic table is a fundamental tool in chemistry, used to predict the properties of elements and their compounds. It is organized into groups and periods, with elements color-coded by their chemical properties.

1. _____

2. _____

3.

Introduction

Instruksi Menggunakan e-LKPD

Untuk menggunakan lembar kerja peserta didik elektronik berikut sebagai sumber belajar, harap perhatikan petunjuk penggunaan lembar kerja peserta didik elektronik berikut:

1. Perhatikan tujuan pembelajaran dalam lembar kerja peserta didik elektronik ini
2. Diskusikan dengan kelompok yang telah dibagi.
3. Bacalah buku, bahan ajar, dan literatur terkait lainnya sebelum mengerjakan lembar kerja peserta didik elektronik.
4. Materi dapat dicari dari berbagai sumber seperti buku teks, internet, artikel, dan sebagainya.
5. Kerjakan dengan cermat dan penuh tanggung jawab.
6. Jawablah pertanyaan dengan benar.



Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menjelaskan perkembangan sistem periodik unsur melalui LKPD elektronik berbasis Problem Based Learning.

Fase 1

Orientasi Masalah

Perhatikan gambar berikut ini!



Apakah kalian pernah ke supermarket?
Berdasarkan apa penyusunan barang-barang di supermarket?

Pada gambar tabel periodik disamping, apa dasar pengelompokan unsur dalam sistem periodik?

Your answer here:

Fase 2

Pengorganisasian Siswa

1. Duduklah dalam kelompok masing-masing yang beranggotakan 4/5 peserta didik.
2. Buka video pembelajaran dan materi pembelajaran berikut untuk memahami lebih lanjut dan memecahkan masalah di bawah ini.

SCAN ME

Video link:

<https://www.youtube.com/watch?v=4HucdpXAFtg>



SCAN ME

Teaching Material link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1hOpBoRGNAVOQCdYQuqiKQIfbLB-nRiw4>

Fase 3

Membantu Investigasi Individu dan Kelompok

Setelah membaca materi ajar dan menonton video, mari kita kerjakan soal berikut.

Carilah informasi mengenai sejarah perkembangan sistem periodik dari berbagai sumber! Lengkapilah tabel berikut ini berdasarkan informasi yang diperoleh

Tokoh Penggagas Sistem Periodik	Nama Sistem Periodik	Dasar Pengelompokan

Fase 4

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Diskusi

Setelah melakukan diskusi dan menganalisis kajian pustaka, sampaikan hasil diskusi kelompok di depan kelas sesuai dengan hasil diskusi kelompok masing-masing.

Fase 5

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Berdasarkan sudah mempelajari dasar pengelompokan unsur yang dikemukakan oleh beberapa tokoh. Bandingkan kelebihan dan kekurangan tiap-tiap pengelompokan unsur tersebut dan buatlah rangkuman mengenai perkembangan sistem periodik unsur!