



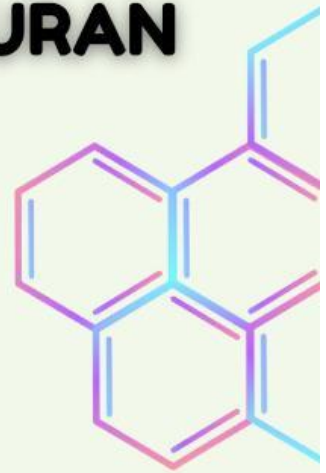
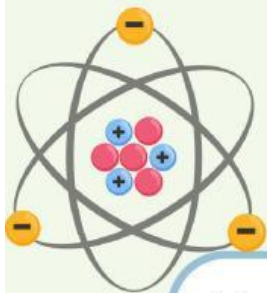
Kurikulum
Merdeka



E-LKPD

Berbasis Literasi Sains

UNSUR SENYAWA DAN CAMPURAN (UNSUR)



Nama :

Kelas :

Kelompok :

Disusun oleh : Aisha Innayatul Zahwa

VIII

Untuk SMP/MTs

LIVEWORKSHEETS

◦ CP, TP & INDIKATOR ◦



Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Topik : Unsur, Senyawa, dan Campuran

Sub Topik : Campuran

Waktu : 60 Menit

ooo

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu mengidentifikasi unsur dalam kehidupan sehari-hari

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menjelaskan unsur dan sifat-sifatnya melalui kegiatan literasi dan diskusi dengan tepat.
2. Peserta didik mampu menjelaskan unsur logam dan non-logam berdasarkan sifat-sifatnya melalui kegiatan literasi dan diskusi dengan tepat

INDIKATOR KETERCAPAIAN TUJUAN

1. Mengetahui unsur dan sifat-sifatnya
2. Menjelaskan perbedaan unsur logam dan non-logam berdasarkan sifat-sifatnya
3. Menyajikan informasi tentang penggunaan unsur tertentu dalam kehidupan sehari-hari

UNSUR



MARI MENGAMATI !!!



Pernahkah kalian ke toko bangunan disekitar rumahmu lalu melihat barang yang termasuk kedalam unsur ? sebutkan benda yang termasuk ke dalam unsur !!

Jawaban :

AYOO MEMAHAMI !!!



Unsur adalah bagian terkecil dari suatu zat. Semua zat, terlihat ataupun tidak terlihat, terdiri atas unsur. Sifat unsur ini terbagi dua, yaitu sifat kimia dan sifat fisika. Sifat kimia suatu unsur adalah reaksi yang ditunjukkan unsur tersebut jika bertemu dengan zat kimia lainnya. Sifat fisika suatu unsur berkaitan dengan kondisi fisik unsur tersebut, seperti warna, bentuk zat dalam suhu ruang, kerapatan, titik leleh, titik didih, serta daya hantar listrik atau panas.



UNSUR



MARI MENGAMATI !!!



Pernahkah kalian melihat unsur barium ? Jelaskan karakteristik dari unsur barium !!

Jawaban :

AYOO MEMAHAMI !!!



<https://bit.ly/UnsurBarium>

UNSUR



MARI MENGAMATI !!!



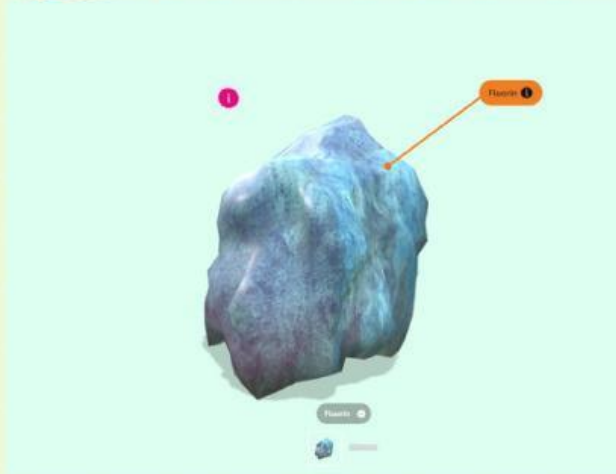
Pernahkah kalian menggunakan AC ruangan ? unsur apa sajakah yang ada didalamnya ?

Jawaban :

AYOO MEMAHAMI !!!



<https://bit.ly/UnsurFlourin>



UNSUR

AYOO BERPIKIR !!!

Bagaimana peran dan kegunaan unsur klorin dalam kehidupan sehari-hari

Jawaban :

AYOO MEMAHAMI !!!



<https://bit.ly/UnsurKlorin>



UNSUR

AYOO BERLATIH !!!

Perhatikan gambar dibawah ini, termasuk jenis apakah unsur tersebut ??



UNSUR



KESIMPULAN

AYOO MEMAHAMI !!!



Berdasarkan sifat fisika dan kimia suatu unsur, ada 2 kelompok besar yang utama, yaitu logam, dan nonlogam.

1. Unsur logam merupakan zat yang sangat kuat dan keras, namun logam juga mudah ditempa dan dibentuk sesuai dengan kebutuhan. Unsur-unsur logam dapat berubah bentuk jika diberi perlakuan, seperti yang terjadi pada wujud zat saat mengalami perubahan fisika. Unsur logam dapat kembali padat dan tetap pada bentuk setelah perlakuan dihentikan, karena ikatan antaratom penyusunnya yang kuat.
2. Sedangkan unsur non logam berwujud padat tidak sekuat unsur logam, ia mudah rapuh dan tidak dapat ditempa atau dibentuk. Titik didih dan titik leleh unsur nonlogam juga rendah, tidak seperti unsur logam yang memiliki titik didih dan titik leleh tinggi. Unsur nonlogam ada yang dapat dimanfaatkan dalam bentuk unsur murninya atau unsur-unsur lain.

UNSUR

AYOO BERPIKIR !!!

Mengapa elektron dapat berpindah dari satu tempat ke tempat lainn ??

Jawaban :

AYOO MEMAHAMI !!!

Unsur sebetulnya mengandung partikel yang bentuk dan ukurannya sama. Partikel ini adalah bagian yang paling kecil dalam suatu unsur. Inilah yang disebut sebagai atom. Pada atom terdapat 3 sub partikel, yaitu proton, neutron, dan elektron. Proton dan neutron membentuk inti atom, sedangkan elektron bergerak dalam lintasan membentuk awan elektron.

UNSUR

MARI MENCoba !!!

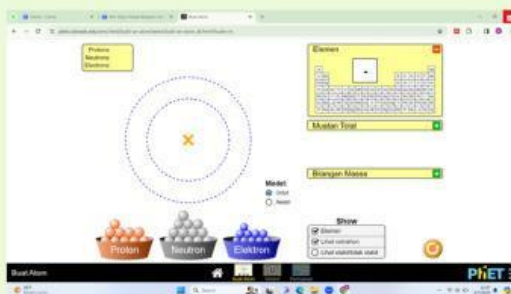


ALAT DAN BAHAN

1. Alat Tulis
2. Laptop/gawai
3. Jaringan Internet

CARA KERJA

1. Menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan
2. Masuk ke laman pHET Simulation melalui link berikut :
https://phet.colorado.edu/sims/html/build-an-atom/latest/build-an-atom_all.html



1. Pilih menu atom
2. Kreasikan jumlah proton, neutron, serta elektron dan amati tabel periodik unsur pada bagian kanan atas
3. Catat unsur yang terbentuk beserta jumlah proton, neutron, dan elektron yang dibutuhkan

UNSUR



HASIL PENGAMATAN

NO.	GAMBAR MODEL ATOM	MUATAN ION	NOTASI



KESIMPULAN

PERTANYAAN

1. Jelaskan yang dimaksud dengan proton, neutron, dan elektron !
2. Jelaskan sifat-sifat dari unsur !
3. Apa saja penyusun-penyusun unsur ? Jelaskan !
4. Apa saja perbedaan unsur logam dan non logam ?

