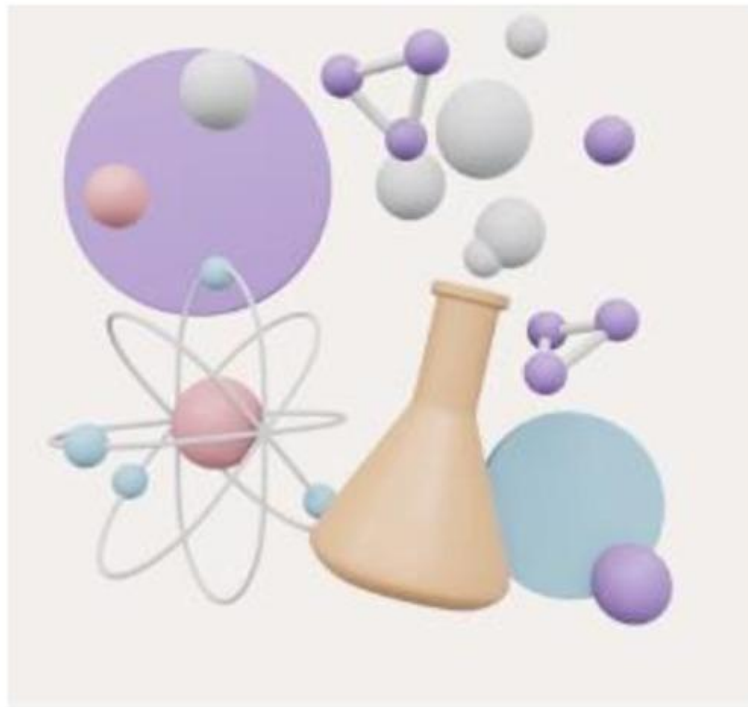
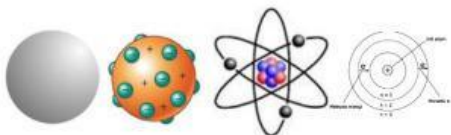


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK PERKEMBANGAN TEORI ATOM



Sekolah :
Kelas/Semester : X / Ganjil
Nama Kelompok :

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

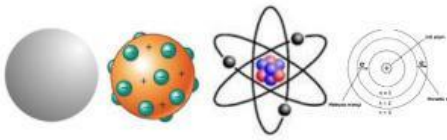


Capaian Pembelajaran

Peserta didik memiliki kemampuan untuk merespon isu-isu global dan berperan aktif dalam memberikan penyelesaian masalah. Kemampuan tersebut antara lain mengidentifikasi, mengajukan gagasan, merancang solusi, mengambil keputusan, dan mengkomunikasikan dalam bentuk proyek sederhana atau simulasi visual menggunakan aplikasi teknologi yang tersedia terkait dengan energi alternatif, pemanasan global, pencemaran lingkungan, nanoteknologi, bioteknologi, kimia dalam kehidupan sehari-hari, pemanfaatan limbah dan bahan alam, pandemi akibat infeksi virus. Semua upaya tersebut diarahkan pada pencapaian tujuan pembangunan yang berkelanjutan/ Sustainable Development Goals (SDGs). Melalui pengembangan sejumlah pengetahuan tersebut dibangun pula berakhlak mulia dan sikap ilmiah seperti jujur, objektif, bernalar kritis, kreatif, mandiri, inovatif, bergotong royong, dan berkebhinekaan global.

Tujuan Pembelajaran

1. Mendeskripsikan perkembangan model atom dari model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan Mekanika Kuantum
2. Membandingkan perbedaan model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan Mekanika Kuantum
3. Menganalisis partikel dasar penyusun atom



PERKEMBANGAN TEORI ATOM

PENGANTAR

Unsur diartikan sebagai zat kimia yang tak dapat dibagi lagi menjadi zat yang lebih sederhana, atau tak dapat diubah menjadi zat kimia lain dengan menggunakan metode kimia biasa. Banyak sekali unsur-unsur yang terdapat di lingkungan sekitar kita, misalnya saja unsur besi, emas, karbon dan lain sebagainya. Lalu, tersusun atas apakah unsur-unsur tersebut? Nah, pada pertemuan kali ini kita akan mencari tahu jawabannya.

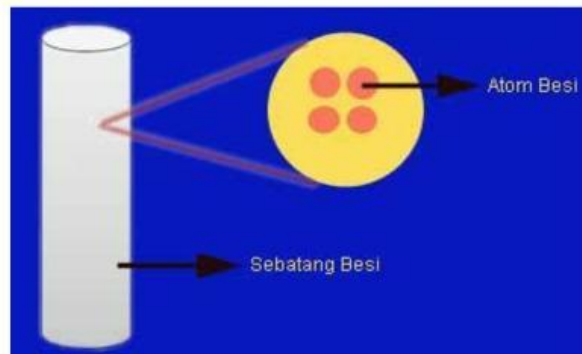
- Apakah yang akan terjadi bila kalian memotong sebatang besi menjadi dua bagian? Lalu satu bagian yang sudah terpotong dipotong lagi terus menerus?



Pikirkan!

Akankah suatu saat kalian akan mendapatkan bahwa besi tersebut tidak dapat dipotong lagi menjadi bagian yang lebih kecil?

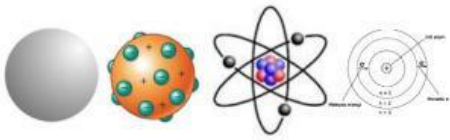
Tahukah kalian? Bahwa kalian sudah mencoba mendapatkan atom dari besi, untuk lebih jelasnya maka perhatikan gambar-gambar berikut ini!



Gambar 1. Sebatang Besi

Setelah melihat ilustrasi di atas, apa yang dapat kalian simpulkan tentang atom?

Atom adalah.....
.....
.....



Perkembangan Model Atom



A. MODEL ATOM DALTON

Apa informasi yang kalian dapatkan mengenai teori atom Dalton?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Gambarkan bentuk atom Dalton!

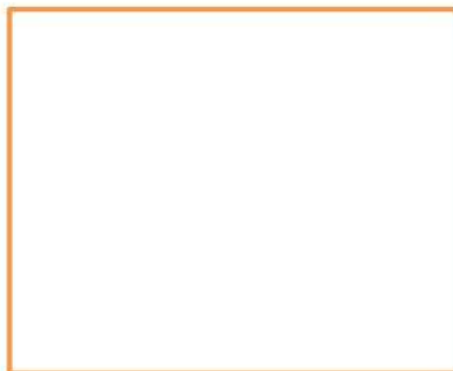


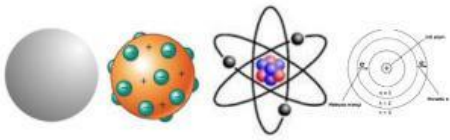
B. MODEL ATOM THOMSON

Apa informasi yang kalian dapatkan mengenai teori atom Thomson?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Gambarkan bentuk atom Thomson!





C. MODEL ATOM RUTHERFORD

Apa informasi yang kalian dapatkan mengenai teori atom Rutherford?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

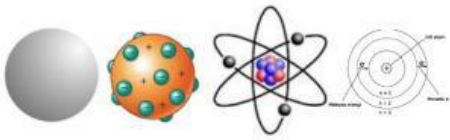
Gambarkan bentuk atom Rutherford!

D. TEORI ATOM BOHR

Apa informasi yang kalian dapatkan mengenai teori atom Bohr?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Gambarkan bentuk atom Bohr!



E. TEORI MEKANIKA KUANTUM

Apa informasi yang kalian dapatkan mengenai teori atom Bohr?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Gambarkan bentuk atom Bohr!



PARTIKEL DASAR PENYUSUN ATOM



Simpulkan bersama anggota kelompok mengenai partikel dasar penyusun atom!

Partikel Dasar	Nama Penemu	Percobaan yang dilakukan	Massa	Muatan	Letak