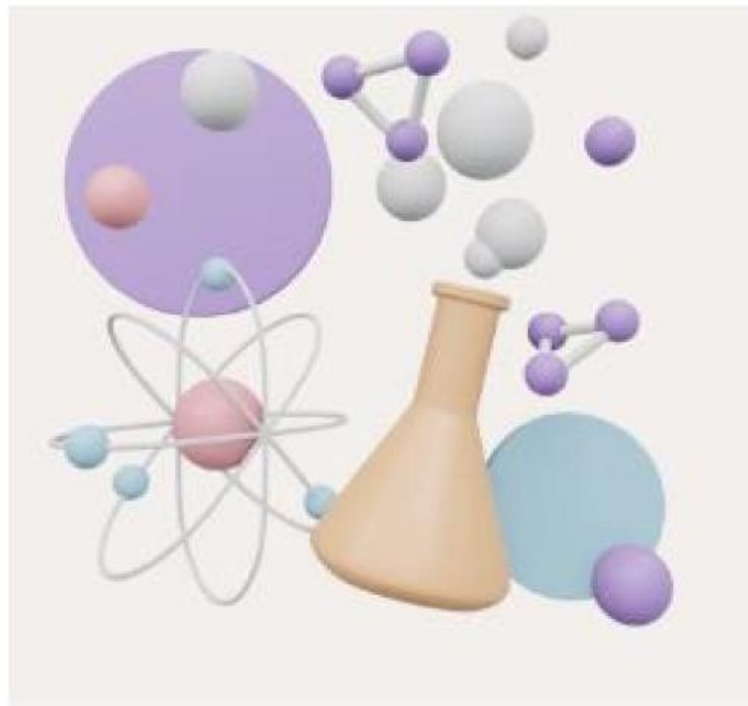


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERKEMBANGAN TEORI ATOM

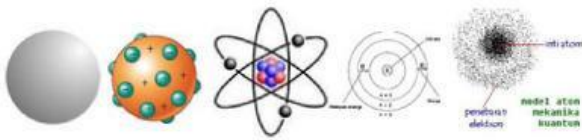


Sekolah _____ :

Kelas/Semester : X / Ganjil

Nama Kelompok:

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

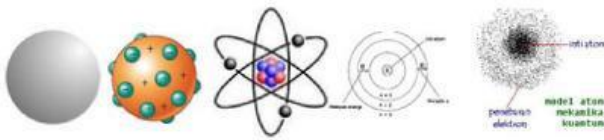


CAPAIAN PEMBELAJARAN

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 akhlak 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

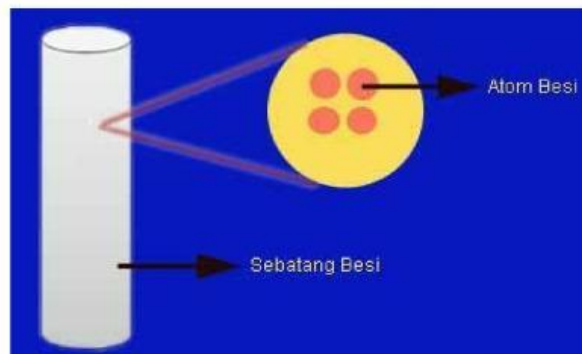
Unsur diartikan sebagai zat kimia yang tak dapat dibagi lagi menjadi zat yang lebih sederhana, atau tak dapat diubah menjadi zat kimia lain dengan menggunakan metode kimia biasa. Banyak sekali unsur-unsur yang terdapat di lingkungan sekitar kita, misalnya saja unsur besi, emas, karbon dan lain sebagainya. 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?



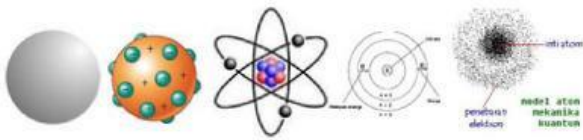
Akankah suatu saat kalian akan mendapatkan bahwa besi tersebut tidak dapat dipotong lagi menjadi bagian yang lebih kecil?

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?



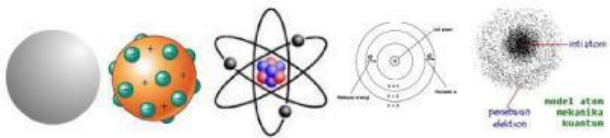
STIMULUS



Tuliskan pertanyaan yang bisa kamu ajukan berdasarkan gambar diatas!

PENGUMPULAN DATA

Amatilah video di bawah ini bersama teman sekelompokmu!



Perkembangan Model Atom



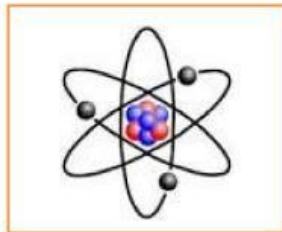
PENGOLAHAN DATA

A. MODEL ATOM DALTON

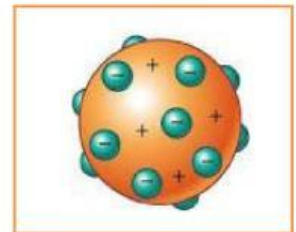
Apa informasi yang kalian dapatkan mengenai teori atom Dalton?

Gambar atom yang diusulkan oleh Dalton?

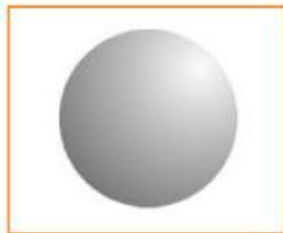
a.



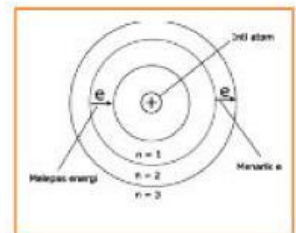
c.



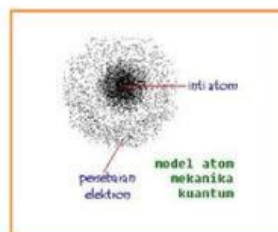
b.

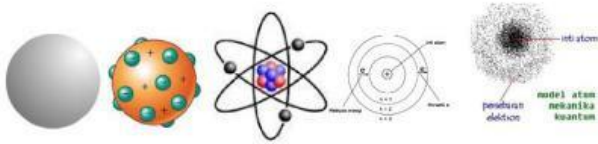


d.



e.





Perkembangan Model Atom

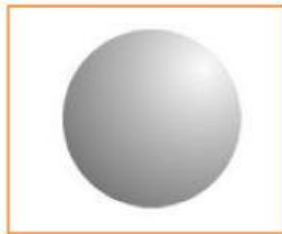


B. MODEL ATOM THOMSON

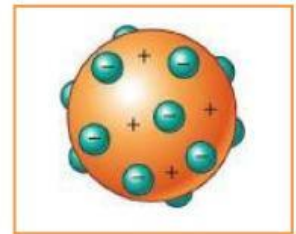
Apa informasi yang kalian dapatkan mengenai teori atom Thomson?

Gambar atom yang diusulkan oleh Thomson?

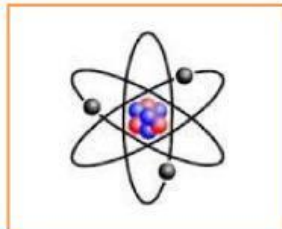
a.



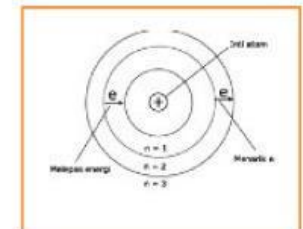
c.



b.

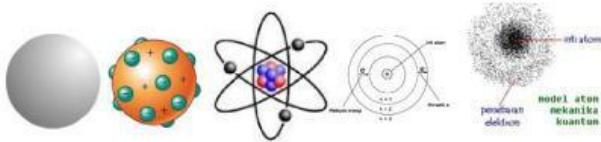


d.



e.





Perkembangan Model Atom

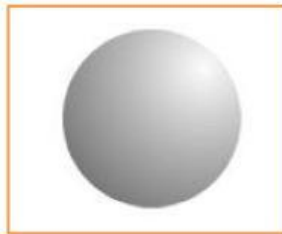


C. MODEL ATOM RUTHERFORD

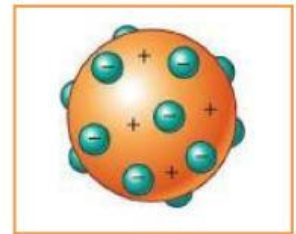
Apa informasi yang kalian dapatkan mengenai teori atom Rutherford?

Gambar atom yang diusulkan oleh Rutherford?

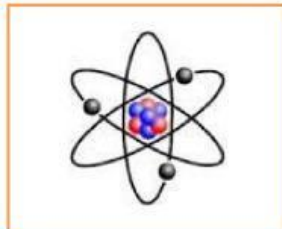
a.



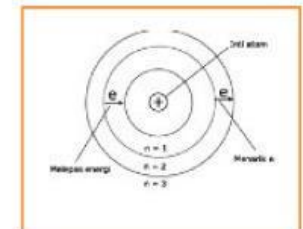
c.



b.

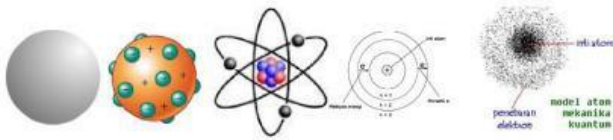


d.



e.





Perkembangan Model Atom

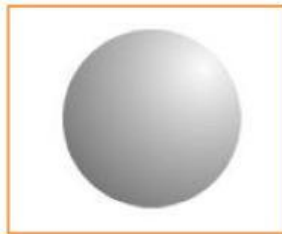


D. MODEL ATOM BOHR

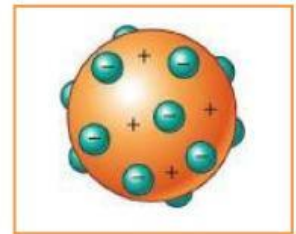
Apa informasi yang kalian dapatkan mengenai teori atom Bohr?

Gambar atom yang diusulkan oleh Bohr?

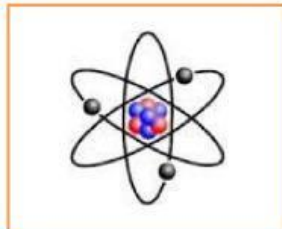
a.



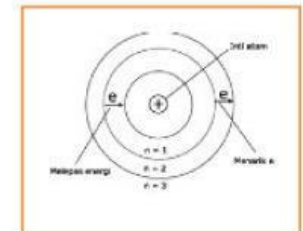
c.



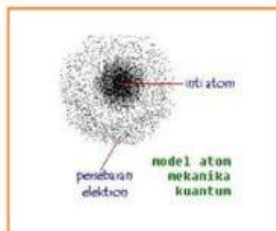
b.

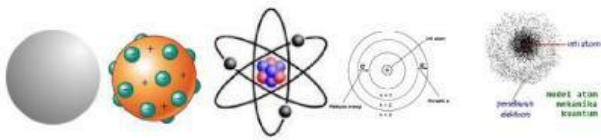


d.



e.





Perkembangan Model Atom

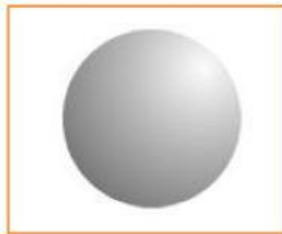


E. MODEL ATOM MEKANIKA KUANTUM

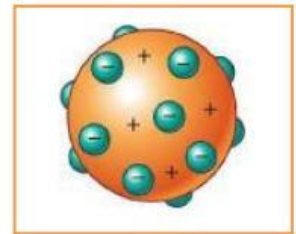
Apa informasi yang kalian dapatkan mengenai teori atom mekanika kuantum?

Gambar atom yang diusulkan oleh mekanika kuantum?

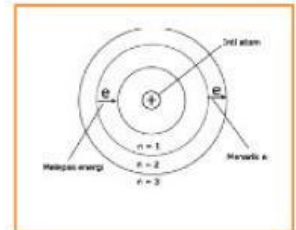
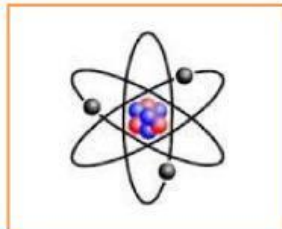
a.



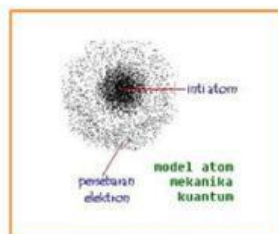
c.



b.



e.



KESIMPULAN

Tuliskan kesimpulan dari pembelajaran hari ini!

