



LKPD



TEORI ATOM

Nama Peserta Didik :

Kelas :

NIS :



PERKEMBANGAN TEORI ATOM



Pendahuluan

Pernakah kalian mengamati gula pasir yang dihaluskan? Butiran - butiran gula pasir yang terbentuk apakah masih memiliki sifat gula atau garam dapur? Tentunya butiran - butiran tersebut masih memiliki sifat zat asalnya. Coba kalian perhatikan proses pelarutan gula pasir pada gambar dibawah ini !



Pelarutan Gula

Butir – butir gula pasir yang terkecil ini pada awalnya dinamakan dengan partikel. Dengan demikian, setiap materi gula pasir yang kita kenal terdiri atas kumpulan partikel gula pasir yang jumlahnya banyak sekali. Setiap materi bukan merupakan satu kesatuan, tetapi merupakan kumpulan dari partikel – partikel yang sangat banyak. Oleh karena partikel – partikel itu terdiri atas satu kesatuan maka berarti setiap materi terdiri atas bagian – bagian yang diskontinu (terputus – putus). Pemikiran ini mendasari pengertian tentang atom yang telah mengalami perkembangan cukup lama. Teori Atom merupakan salah satu teori yang digunakan untuk mengenali sifat dari sebuah benda. Menurut sejarah yang tercatat, penemu Teori Atom adalah seorang yang berasal dari Yunani, yakni Democritus, berikut perkembangan teori atom dari zaman ke zaman.

Mari Menyimak!

Simak video berikut untuk memahami perkembangan teori atom!



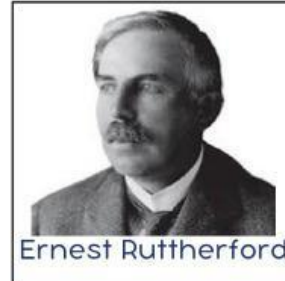
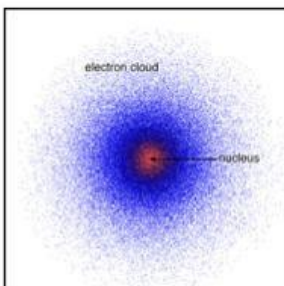
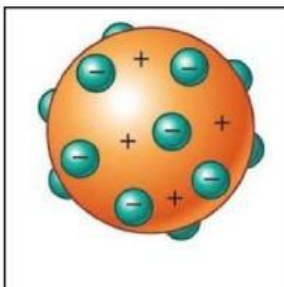
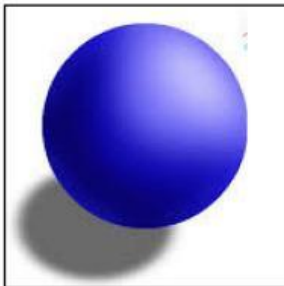
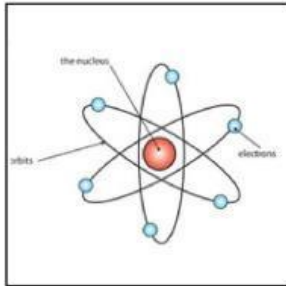
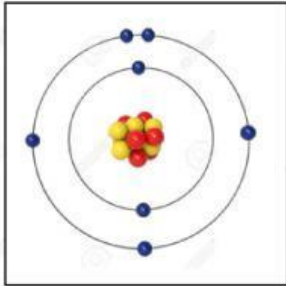
Kalian juga bisa mengakses e-modul disini!



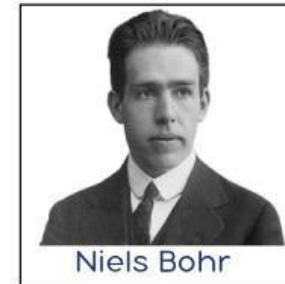


Setelah mempelajari video dan modul tersebut, kerjakan soal berikut!

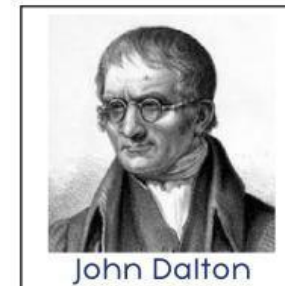
1. Perhatikan model atom berikut, kemudian pasang model atom dan penemunya dengan cara menarik garis!



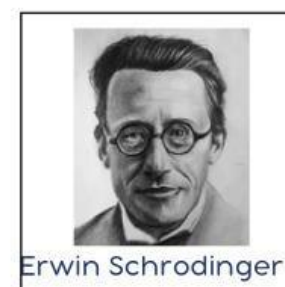
Ernest Rutherford



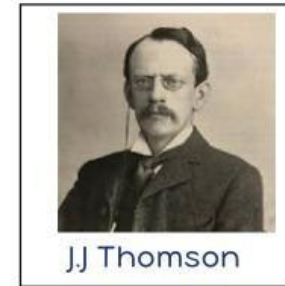
Niels Bohr



John Dalton



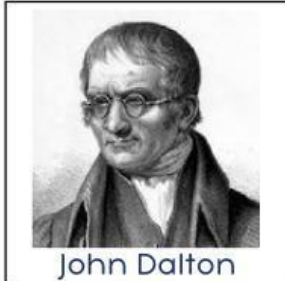
Erwin Schrodinger



J.J. Thomson

2. Isilah bagian yang kosong di bawah ini!

Model Atom John Dalton

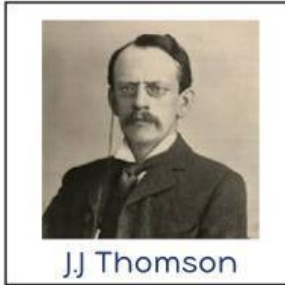


Pada tahun 1803, John Dalton mengemukakan teori tentang atom yang didasarkan pada pengukuran kuantitatif dari reaksi

POSTULAT:

KELEMAHAN:

Model Atom J.J Thomson

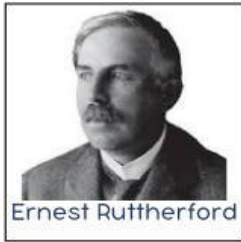


Pada awal abad ke-20, Joseph John Thomson menggambarkan atom seperti bola roti dengan taburan kismis. Bola itu padat dan bermuatan positif

POSTULAT:

KELEMAHAN:

Model Atom Ernest Rutherford



Ernest Rutherford, ahli fisika kelahiran Selandia Baru adalah salah satu tokoh yang berjasa dalam pengembangan model atom. Rutherford membuat model atom seperti tata surya.

POSTULAT:

KELEMAHAN:

Model Atom Niels Bohr



Niels Bohr

Niels Bohr merupakan fisikawan asal Denmark dan peraih Nobel Fisika pada tahun 1922. Bohr memulai penelitian tentang atom pada tahun 1913 dan nama dari hasil penelitian itu adalah spektrum atom hidrogen.

POSTULAT:

KELEMAHAN:

Model Atom Mekanika Kuantum



Alasan teori mekanika kuantum dikembangkan adalah untuk menyempurnakan teori atom Bohr. Teori mekanika kuantum disempurnakan oleh Erwin Schrödinger yang merupakan fisikawan dari Austria dan peraih Nobel Fisika pada tahun 1933.

POSTULAT:

KELEMAHAN: