

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

TEORI ATOM

Disusun oleh:
Damar Imroatul Az-Zahro, S.Pd



Nama Anggota Kelompok (No. Presensi):

Kelas:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Cermati tujuan pembelajaran yang terdapat di dalam LKPD.
2. Gunakan literatur atau sumber belajar lainnya yang berkaitan dengan materi pembelajaran untuk menambah pengetahuan dan pengalaman.
3. Diskusikan bersama kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat di LKPD.
4. Kerjakan soal yang ada di LKPD dengan jawaban yang jelas dan tepat pada kolom yang sudah disediakan sesuai dengan waktu yang diberikan.
5. Tanyakan kepada guru apabila terdapat hal yang belum jelas.
6. Untuk mengirim jawaban, silahkan klik FINISH, email my answer to my teacher, Enter your full name diisi dengan "Nomor Kelompok" (Ex: Kelompok 1), group/level diisi dengan "Kelas E8" (sesuai kelas anda), school subject diisi dengan "Kimia", serta masukkan email diazahro22@gmail.com di kolom enter your teacher email.

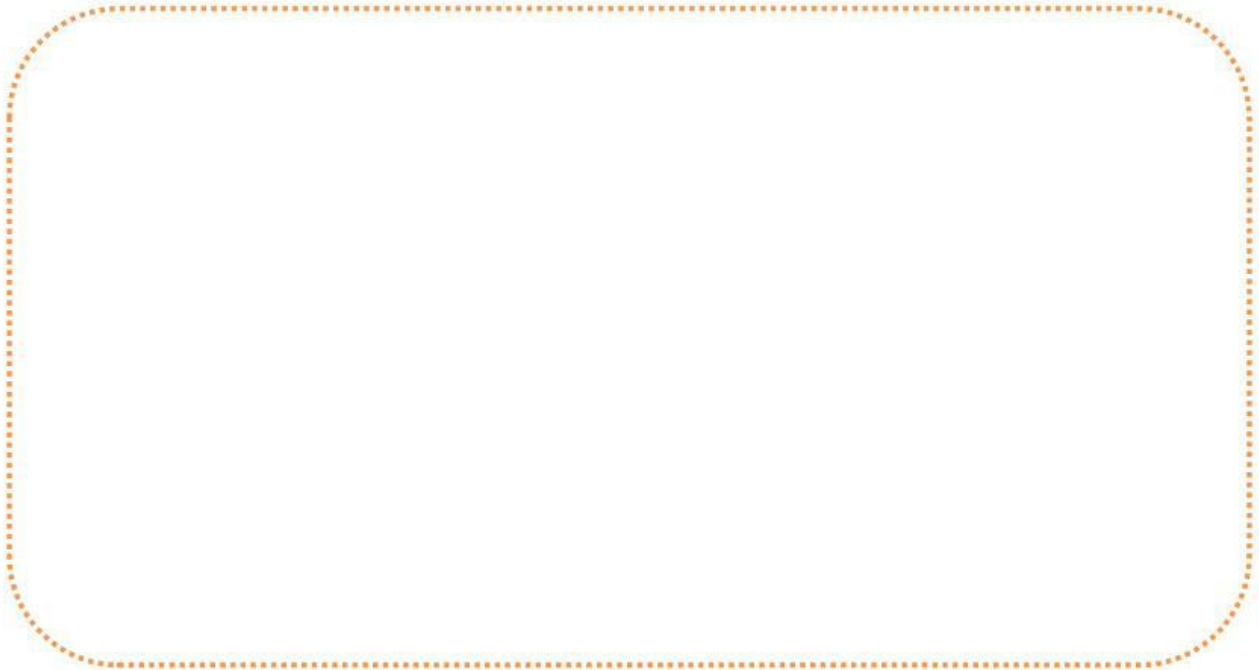
TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menganalisis perkembangan model atom dari model atom Dalton, Thomson, Rutherford, dan Bohr melalui diskusi kelompok dengan bergotong royong.
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi partikel subatomik yang menyusun atom melalui tayangan video secara mandiri.




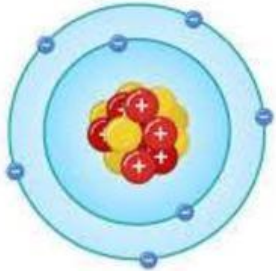

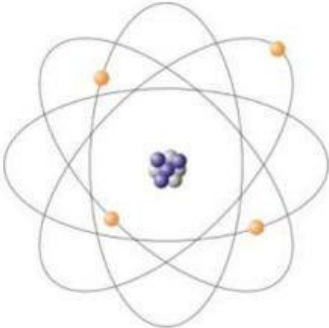
Kegiatan Belajar 1

Simaklah Video berikut ini!



Setelah kalian menyimak video tersebut, kerjakan soal-soal berikut!

1. Pasangkan antara model atom dan tokoh penemu atom berikut!

Model Atom





Tokoh Penemu
John Dalton
J.J Thomson
Ernest Rutherford
Niels Bohr

2. Jawablah pertanyaan di bawah ini!



John Dalton

Pada sekitar abad ke 18, seorang ilmuwan berkebangsaan Inggris bernama John Dalton (1766–1844) merekonseptualisasikan teori atom yang tidak berkembang selama belasan abad menjadi sistem baru filsafat kimia, yaitu **teori atom Dalton**.

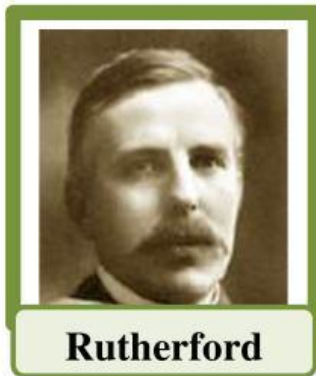
Postulat	
Kelemahan	



J.J Thomson

J.J. Thomson mempelajari sifat-sifat sinar katode dengan cara mendekatkan medan listrik ke tabung kaca bermuatan. Ternyata, sinar yang semula bergerak lurus menjadi berbelok mendekati medan listrik yang bermuatan positif. Kenyataan ini membuatnya berkesimpulan bahwa **sinar katode itu bermuatan listrik negatif.**

Postulat	
Kelemahan	



Pada tahun 1911, Ernest Rutherford melakukan eksperimen untuk menguji model atom Thomson. Percobaan Rutherford, yaitu penembakan lempeng logam tipis dengan sinar alfa. Hasilnya adalah (a) sebagian besar partikel alfa diteruskan, (b) sebagian kecil partikel alfa dibelokkan, dan (c) beberapa partikel alfa dipantulkan.

Postulat	
Kelemahan	

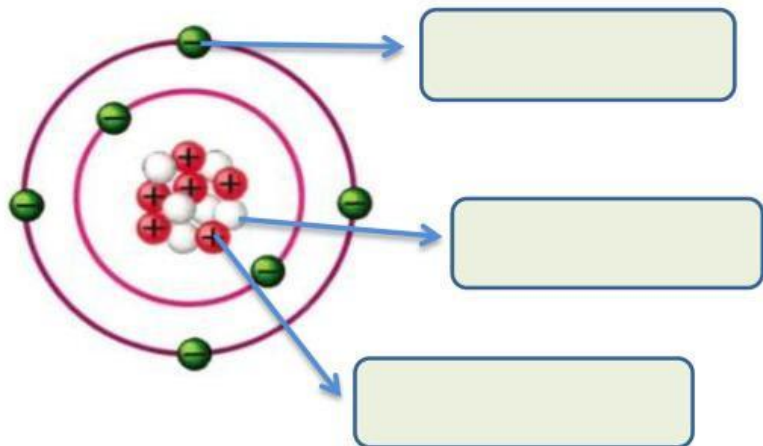


Niels Bohr

Pada tahun 1913, Niels Bohr dapat menjelaskan fenomena ini dengan menggunakan teori kuantum Max Planck.

Postulat	
Kelemahan	

3. Perhatikan gambar berikut, drag dan drop partikel penyusun atom sesuai dengan gambar!



Neutron

Proton

Elektron

4. Lengkapi tabel di bawah ini!

Partikel	Penemu	Muatan Relatif	Percobaan
Elektron			
Proton			
Neutron			
Inti Atom			