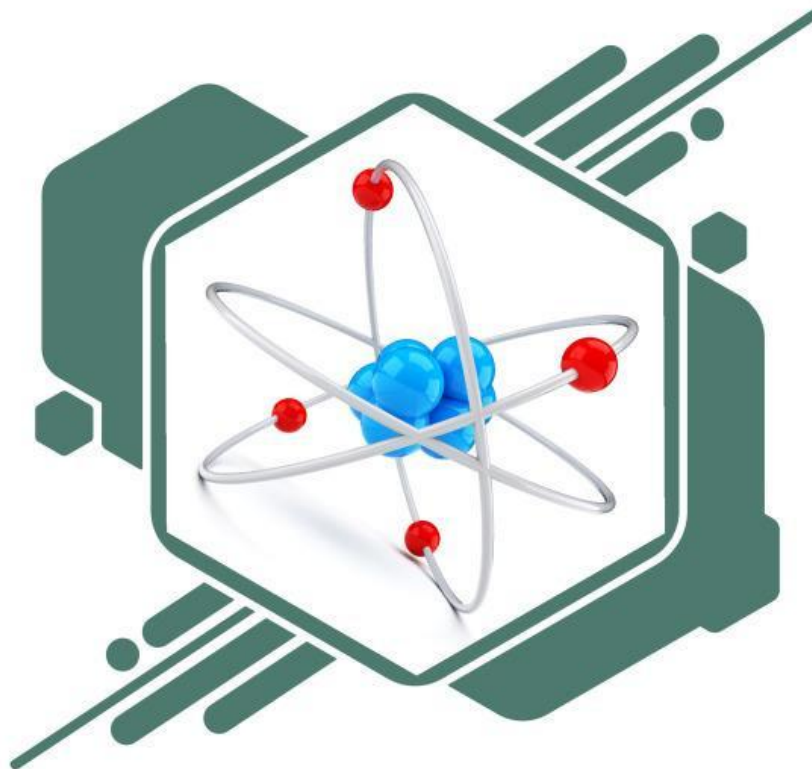


LKPD

PERTEMUAN KE-1 PERKEMBANGAN TEORI ATOM



NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

1.
2.
3.
4.
5.

PERKEMBANGAN TEORI ATOM



TUJUAN PEMBELAJARAN

MEMAHAMI PERKEMBANGAN TEORI ATOM DAN STRUKTUR ATOM



ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

1. MENGANALISIS PERKEMBANGAN TEORI ATOM
2. MEMAHAMI PENENTUAN NOMOR ATOM, NOMOR MASSA, DAN LAMBING ATOM
3. MEMAHAMI PERBEDAAN ISOTOP, ISOBAR, DAN ISOTON



PETUNJUK

1. BUATLAH KELOMPOK YANG TERDIRI 4-5 ORANG
2. SETIAP KELOMPOK MEMBACA DAN MENGAJI LKPD SECARA SEKSAMA
3. DISKUSIKAN SETIAP PERMASALAHAN YANG ADA DI LKPD DENGAN ANGGOTA KELOMPOK



Orientasi Peserta Didik pada Masalah

perhatikan gambar!



Apa yang kalian pikirkan setelah melihat gambar di samping?



"Gambar tersebut merupakan kacang atom, kacang tersebut tersusun atas apa saja?"
Kacang atom bisa dibelah dan kita dapat melihat bagian-bagian yang ada didalamnya."

Jika dihubungkan dengan atom, kira-kira atom tersusun atas apa saja?".



Mengorganisasikan peserta Didik untu Belajar

mari kita mengeksplere masalah!

Amati dan indentifikasi video yang ada pada halaman web google sites!



Berdasarkan gambar yang ada, tuliskan rumusan masalah yang berhubungan antara gambar dan materi yang telah kita pelajari!

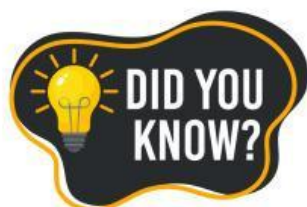
Rumusan Masalah :

.....

.....

.....

.....



Atom ditemukan oleh para ilmuan dari teori paling sederhana hingga modern. Teori atom pada awalnya ditemukan oleh Democritus kemudian berkembang menjadi teori Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, hingga mekanika kuantum. Setiap teori yang ditemukan memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing yang mana kelemahan teori tersebut akan diperbaiki oleh teori atom berikutnya. Oleh karena itu, mari kita mengulas teori perkembangan atom sekaligus mengenal partikel dasar pentusun atom dan susunan atom

Instruksi :

1. Diskusikan dengan teman kelompok kalian terkait teori perkembangan atom, partikel dasar penyusun atom, dan susunan atom!
2. Jawablah pertanyaan yang ada apa LKPD!
3. Presentasikan hasil diskusi kalian!



Penyelidikan Kelompok

Jelaskan pernyataan dasar dan kelemahan atom tersebut!



John Dalton

Pernyataan dasar :

.....
.....

Kelemahan :

.....
.....



J.J Thomson

Pernyataan dasar :

.....
.....

Kelemahan :

.....
.....



Rutherford

Pernyataan dasar :

.....
.....

Kelemahan :

.....
.....



Niels Bohr

Pernyataan dasar :

.....
.....

Kelemahan :

.....
.....



Schrödinger

Pernyataan dasar :

.....
.....

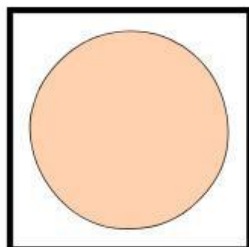
Kelemahan :

.....
.....

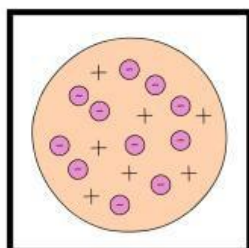


Kegiatan

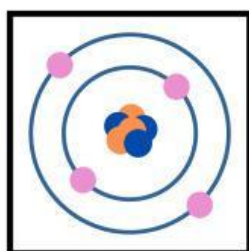
Sambungkanlah atom dengan penemunya!



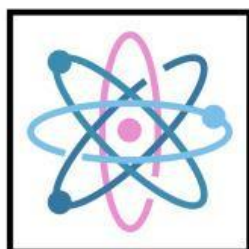
Rutherford



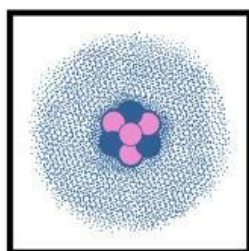
J.J Thomson



Schrödinger



Niels Bohr

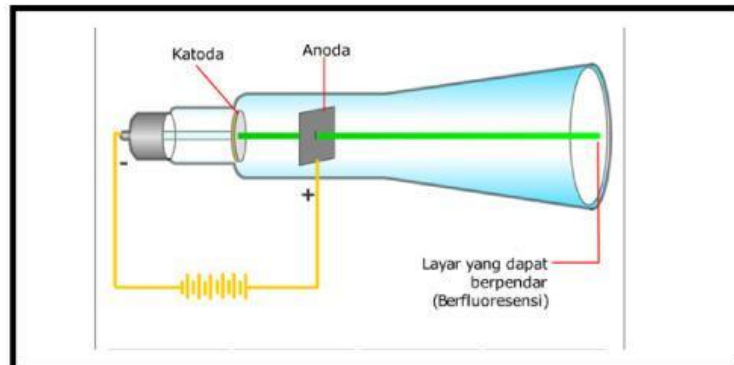


John Dalton

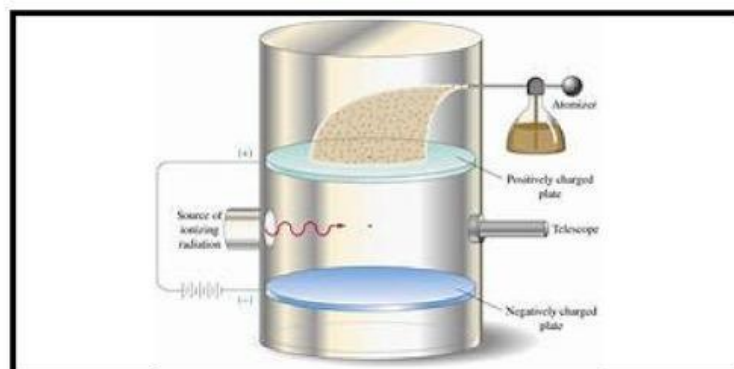


Kegiatan

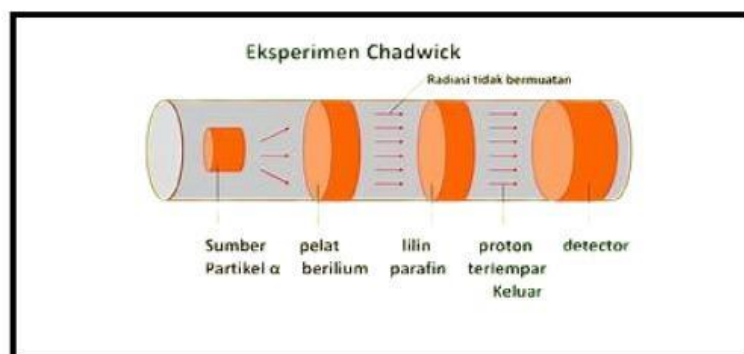
jelaskan masing-masing eksperimen dibawah ini!



Percobaan Sinar Katode Thomson



Eksperimen Millikan



Eksperimen Chadwick



Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Data

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, kumpulkan data untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan tersebut. Kemudian lanjutkan untuk mempresentasikan hasil diskusi anda!

“

Mari kita
presentasikan
hasil diskusi!

”





Analisis dan Evaluasi Proses

Kesimpulan!

Periksalah kembali jawaban yang telah Anda peroleh dan tariklah kesimpulan berdasarkan fenomena dan percobaan yang telah diamati dan dilakukan. Berdasarkan fenomena dan percobaan maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Atom adalah

.....
.....

2. Teori atom menurut Dalton, atom

.....
.....

3. Teori atom menurut Thompson, atom

.....
.....

4. Teori atom menurut Rutherford, atom

.....
.....

5. Teori atom menurut Neils Bohr, atom

.....
.....

6. Teori atom menurut mekanika kuantum, atom

.....
.....

7. Partikel penyusun atom

Partikel	Lambang	Massa (g)	Perbandingan dengan massa proton	Muatan	
				Satuan	Coulomb
Proton	p		1	+1	
.....					
.....					