



Kurikulum
Merdeka



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Perkembangan Teori Atom



Untuk Kelas :

SMP IX



Nama-nama Kelompok :

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



Petunjuk LKPD

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik dapat Menjelaskan perkembangan teori atom mulai dari Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr dan Mekanika Kuantum

Bacalah materi pada LKPD dengan cermat

Untuk informasi tambahan Scan barcode di samping lalu simaklah tayangan video dengan baik untuk mengerjakan di samping



Yukk Kerjakan Soal Berikut!!

Dari gambar di bawah, analisislah penemu model atom masing-masing model, dasar teori model tersebut, serta kelemahan dan kelebihanannya !

Lengkapilah data dibawah ini !!

Model Atom



Penemunya:

Kelebihan :

Dasar Teori

- Elektron mengitari inti atom dalam orbit-orbit tertentu yang berbentuk lingkaran. orbit-orbit ini sering disebut dengan kilit atom dengan notasi K, L, M, N.

Kelemahan

- Melanggar asas ketidakpastian heisenberg karena elektron mempunyai jari-jari dan lintasan yang telah diketahui.

Model Atom



Penemunya:

Kelebihan

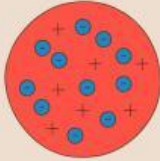
Dasar Teori

- Atom sebagai bola pejal dan merupakan partikel kecil yang tidak dapat di bagi lagi

Kelemahan

- Tidak dapat menjelaskan adanya partikel subatomik penyusun atom

Model Atom



Penemunya :

Kelebihan :

Dasar Teori :

- Menurut Thomson atom merupakan bola yang bermuatan positif dan di tempat-tempat tertentu terdapat elektron bermuatan negatif. Atom mempunyai muatan-muatan listrik positif yang tersebar merata di seluruh bagian atom..
-

Kelemahan teori :

- Tidak dapat menjelaskan mengapa muatan positif dapat menahan elektron yang bermuatan negatif di dalam atom
-

Model Atom



Penemunya :

Kelebihan :

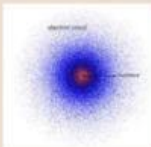
Dasar Teori :

- Atom sebagian besar terdiri dari ruang hampa dengan satu inti yang bermuatan positif dan satu atau beberapa elektron yang beredar di sekitar inti, seperti planet-planet yang bergerak dalam sistem tata surya.
-

Kelemahan teori :

- Pergerakan elektron tidak sesuai hukum elektromagnetik

Model Atom



Penemunya :

Dasar Teori :