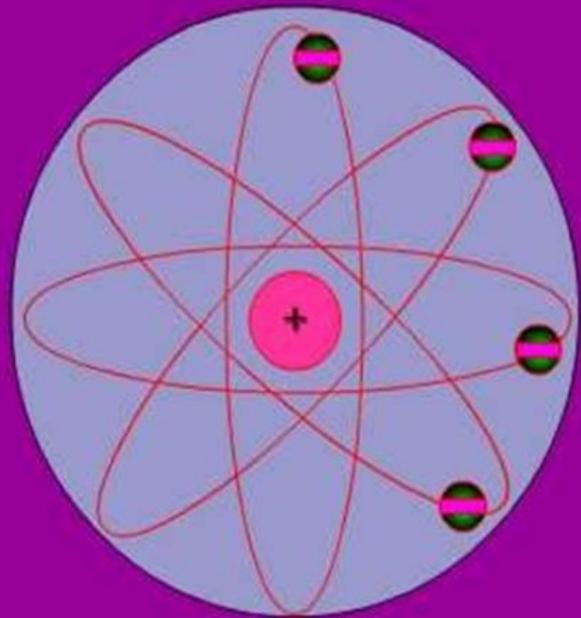


**LKPD**

# **Perkembangan Teori Atom**



**KIMIA  
KELAS X MIPA**

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama :

Kelas :

### PETUNJUK :

- Bacalah Materi LKPD berikut dengan Baik
- Kerjakan Soal LKPD dengan benar dan sesuai Perintah

### Perkembangann Teori Atom.

#### A. Model atom Dalton

Kata “atom” berasal dari bahasa Yunani yang berarti tidak dapat dipecah lagi. Pada tahun 1803, J. Dalton mengemukakan konsep atom dari berbagai hasil eksperimennya dan dikenal sebagai teori atom Dalton. Teori atom Dalton mengemukakan bahwa materi terdiri atas partikel-partikel terkecil yang tidak dapat dibagi-bagi lagi yang disebut dengan atom.

#### B. Model atom Thomson

Model atom Thomson merupakan penyempurnaan dari model atom Dalton. Pada tahun 1897, J. J. Thomson mengemukakan bahwa dalam atom terdapat elektron-elektron yang tersebar secara merata dalam bola bermuatan positif. Keadaan tersebut mirip roti kismis dimana elektron diumpamakan sebagai kismis yang tersebar dalam seluruh bagian dari roti.

#### C. Model atom Rutherford

Model atom Rutherford menggambarkan atom terdiri atas inti yang bermuatan positif dan berada pada pusat atom, serta elektron bergerak melintasi inti seperti halnya planet-planet mengitari matahari.

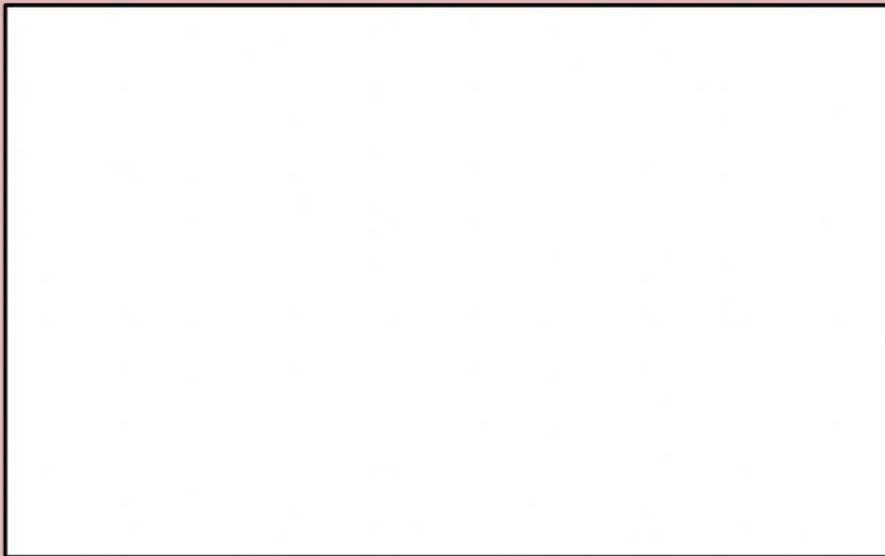
#### D. Model atom Niels Bohr

Niels Bohr menerangkan bahwa model atomnya berdasarkan teori kuantum untuk menjelaskan spektrum gas hidrogen. Menurut Niels Bohr, spektrum garis menunjukkan bahwa elektron hanya menempati tingkat-tingkat energi tertentu dalam atom.

#### E. Model atom modern

Erwin Schrodinger seorang ahli fisika dari Austria, pada tahun 1926 berhasil merumuskan persamaan gelombang untuk menggambarkan gerakan elektron pada atom. Model atom dengan menggunakan persamaan gelombang ini disebut model atom modern.

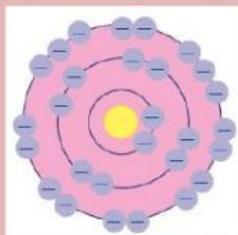
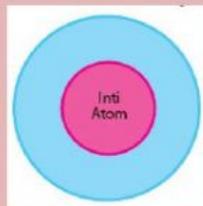
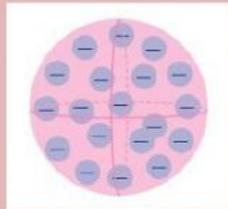
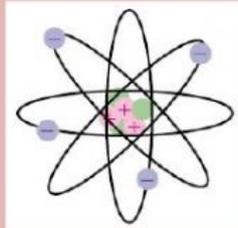
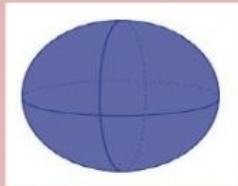
**Untuk lebih jelasnya bisa dilihat video dibawah ini :**



Setelah memahami bacaan dan vidio yang ada silahkan isi pertanyaan berikut :

AYO! ASAH KEMAMPUAN MU

1. Perhatikan gambar model atom berikut kemudian jodohkan gambar dengan pasangan yang tepat!



RUTHERFORD

DALTON

BOHR

MODERN

THOMSON

2. Atom terdiri dari bola yang bermuatan positif dan yang didalamnya tersebar elektron seperti roti kismis, pernyataan diatas merupakan bunyi teori atom dari model atom....
- a. Dalton
  - b. Thomson
  - c. Rutherford
  - d. Bohr
  - e. Modern

3. Erwin Schrodinger seorang ahli fisika dari austria, pada tahun 1926 berhasil merumuskan persamaan gelombang untuk menggambar gerakan elektron pada atom. Model atom dengan menggunakan persamaan gelombang ini disebut

Menurut model atom modern, elektron-elektron dalam atom mengelilingi inti atom pada tingkat energi tertentu. Suatu kulit terdiri atas suatu kumpulan dari satu orbital atau lebih. Daerah dengan peluang terbesar untuk menemukan elektron disebut

Model atom modern

Orbital

**Jika sudah selesai anda bisa klik FINISH dan PILIH via email agar nilai anda bisa di cek oleh guru melalui Email : [rahmawatyaty65@gmail.com](mailto:rahmawatyaty65@gmail.com)**