

STRUKTUR

ATOM

UKBM

Fase E



Created By:

Miftahul Fikriyah S.Pd.,M.Si



LIVEWORKSHEETS

1

IDENTITAS

- A. Nama Mata Pelajaran** : Kimia
B. Semester : 1
C. Fase : E
D. Capaian Pembelajaran :

Peserta didik memahami struktur atom dan kaitannya dengan sifat unsur dalam tabel periodik; serta memahami reaksi kimia, hukum-hukum dasar kimia, dan perannya dalam kehidupan sehari-hari.

- E. Materi Pokok** : Struktur Atom
F. Alokasi Waktu : 12 JP
G. Tujuan Pembelajaran :

Memahami struktur atom dan kaitannya dengan sifat unsur dalam tabel periodik

- H. KKTP** :

1. Menganalisis perkembangan model atom dari model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan Mekanika Gelombang
2. Mengidentifikasi partikel penyusun atom dengan sifat-sifatnya
3. Memaknai tanda atom sebagai informasi awal sifat atom suatu unsur

2

KEGIATAN PEMBELAJARAN

1

Menganalisis perkembangan model atom dari model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan Mekanika Gelombang

- A. Sebelum belajar pada materi ini, silahkan perhatikan materi di bawah !
(pilihlah metode belajar yang ananda sukai)



B. Kerjakan soal di bawah ini:

PILIHAN GANDA

1. Penemu elektron adalah ...
2. Model atom yang pertama kali memperkenalkan adanya inti atom adalah model atom ...
3. Menurut model atom Rutherford, partikel bermuatan positif dalam atom terkonsentrasi pada ...
4. Model atom Bohr memperkenalkan konsep ...
5. Teori atom mana yang menggambarkan elektron sebagai partikel dan gelombang?
6. Penemu model atom yang memperkenalkan orbit elektron dengan energi tertentu adalah
7. Penemu model atom dengan konsep elektron berada dalam orbital adalah ...
8. Pernyataan manakah yang benar menurut teori atom Bohr?
9. Model atom manakah yang dijelaskan oleh percobaan hamburan sinar alfa?
10. Siapakah yang mengusulkan bahwa elektron bergerak dalam orbital berbentuk awan?
11. Teori atom mana yang dikenal dengan sebutan model "roti kismis"?
12. Dalam model atom Rutherford, kebanyakan volume atom terdiri dari ...
13. Menurut teori atom mekanika gelombang, elektron berada dalam ...
14. Penemuan inti atom membuktikan bahwa ...
15. Elektron dalam teori mekanika gelombang bergerak dalam ...

BENAR SALAH

1. Model atom Dalton menggambarkan atom sebagai bola pejal yang tidak dapat dibagi lagi. (Benar/Salah)
2. Model atom Thomson dikenal dengan sebutan model "roti kismis". (Benar/Salah)
3. Penemuan inti atom dilakukan oleh Niels Bohr. (Benar/Salah)
4. Elektron dalam model atom Bohr bergerak dalam lintasan tetap dengan energi tertentu. (Benar/Salah)
5. Teori mekanika gelombang menyatakan bahwa elektron bergerak dalam lintasan tetap. (Benar/Salah)
6. Elektron ditemukan oleh Ernest Rutherford. (Benar/Salah)
7. Percobaan hamburan sinar alfa digunakan oleh Thomson untuk menemukan elektron. (Benar/Salah)
8. Menurut model atom Rutherford, sebagian besar volume atom adalah ruang kosong. (Benar/Salah)
9. Model atom Bohr memperkenalkan konsep "quantum" energi. (Benar/Salah)
10. Elektron dalam model atom mekanika gelombang dapat ditemukan di orbital. (Benar/Salah)

MENJODOHKAN

Model atom yang dikenal dengan sebutan "roti kismis".

**Model Atom
Bohr**

Model atom yang pertama kali memperkenalkan adanya inti atom.

**Model atom
Dalton**

Model atom yang menggambarkan elektron dalam lintasan tetap dengan energi tertentu.

**Model atom
Thomson**

Model atom yang menggambarkan elektron sebagai partikel dan gelombang.

**Model atom
Rutherford**

Model atom yang menggambarkan atom sebagai bola pejal tanpa muatan.

**Model
mekanika
gelombang**