L

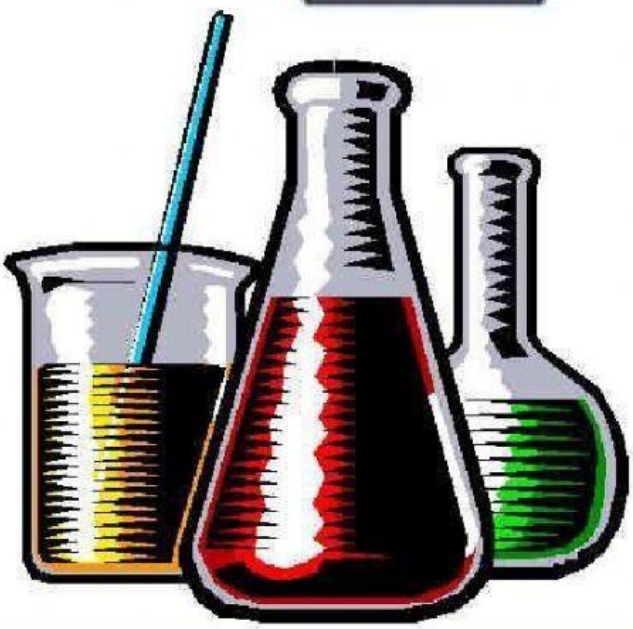
K

P

D

KEGIATAN PERTEMUAN 1

PERKEMBANGAN MODEL ATOM



NAMA :

KELAS :

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menjelaskan perkembangan model atom dengan benar.
2. Siswa dapat mengidentifikasi kelemahan dari model atom Dalton hingga model atom Bohr dengan benar.
3. Siswa dapat menggambarkan model atom setiap penemu-penemu dengan tepat

Perhatikan Video berikut !

PERTANYAAN

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat!

1. Teori atom yang menyatakan bahwa reaksi kimia adalah pemisahan, penggabungan, atau penyusunan kembali atom-atom, sehingga atom tidak bisa dibuat atau dimusnahkan merupakan teori yang dikemukakan oleh. . .
   a. Dalton
   b. Thomson
   c. Niels Bohr
   d. Rutherford
   e. Max Planck
2. Teori atom yang dikemukakan oleh J.J Thomson menitikberatkan pada...
   a. Atom terdiri dari elektron - elektron
   b. Elektron sebagai penyusun utama atom
   c. Atom sebagai bola masif yang hanya berisi elektron
   d. Atom sebagai bola masif bermuatan positif yang di dalamnya tersebar elektron sehingga keseluruhannya bersifat netral
   e. proton dan elektron adalah bagian penyusun atom yang keduanya saling meniadakan.
3. Berdasarkan percobaab hamburan sinar alfa yang dilakukan oleh Rutherford dihasilkan teori bahwa bagian besar dari suatu atom adalah ruang kosong. Kesimpulan tersebut dapat diambil berdasarkan fakta . . . .
   a. Sebagian besar sinar diteruskan
   b. Ada sinar yang dipantulkan
   c. Sebagian kecil sinar dibelokkan
   d. Sebagian besar sinar dihamburkan
   e. Ada bagian sinar yang diserap

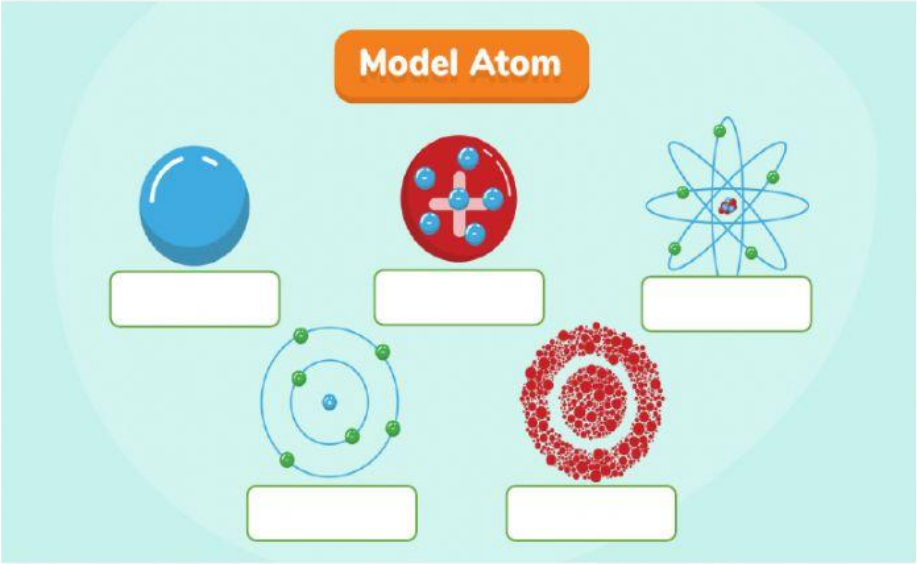
LIVEWORKSHEETS

4. Elektron elektron suatu atom tidak akan jatuh ke dalam inti ke dalam inti karena . . . .
   a. Elektron selalu dalam keadaan diam
   b. Antara elektron dan inti terdapat penghalang
   c. Elektron terlau jauh letaknya dari inti sehingga tidak ada gaya tarik menarik
   d. Energi tolak menolak partikel positif dan negatif cukup besar
   e. Elektron bergerak menurut lintasan lintasan tertentu dan dengan jarak tertentu pula dari inti.

5. Teori yang menjadi dasar timbunya teori atom modern adalah teori . . . .

   a. Rutherford, Niels Bohr, dan de Broglie
   b. Pauli, Niels Bohr, dan de Broglie
   c. Rutherford, de Broglie, dan Hund
   d. de Broglie, Shcrodinger, dan Heisenberg
   e. Dalton, de Broglie, dan Heisenberg

B. Letakkan penemu model atom berikut pada kolom gambar yang sesuai!



THOMSON

BOHR

MEKANIKA KUANTUM

DALTON

RUTHERFORD

LIVEWORKSHEETS

C. Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar!

Thomson	Tidak dapat menjelaskan bahwa atom masih dapat diibagi lagi menjadi partikel yang lebih kecil
Rutherford	Belum dapat menerangkan bagaimana susunan muatan positif dan jumlah elektron dalam bola.
Bohr	Tidak dapat menerangkan mengapa elektron tidak pernah jatuh ke dalam inti sesuai dengan teori fisika klasik.
Dalton	Tidak dapat menerangkan spektrum warna dari atom-atom yang memiliki banyak elektron

LIVEWORKSHEETS