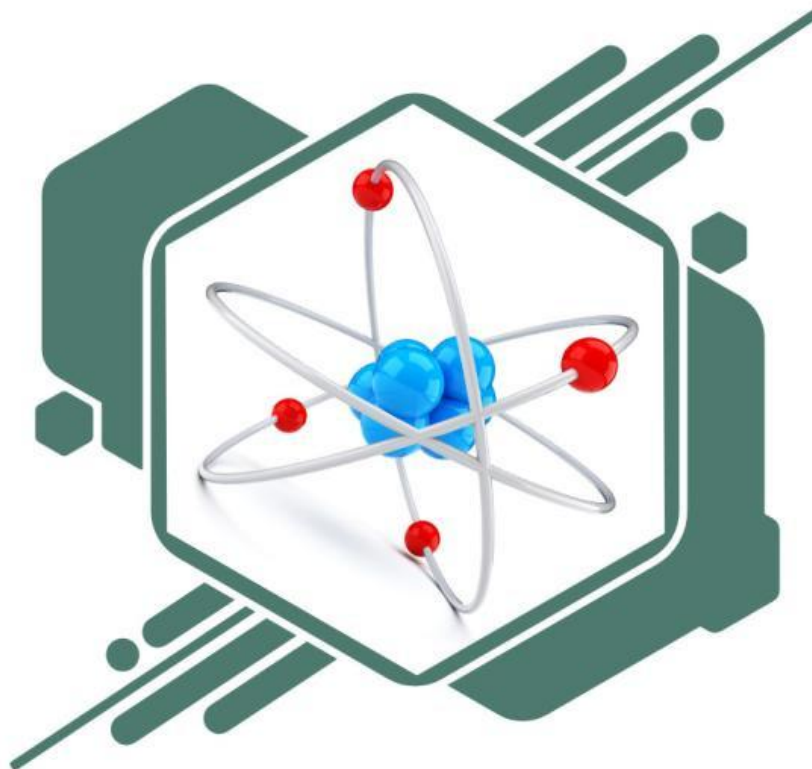


Sekolah Menengah Atas
Kelas 10

LKPD

PERKEMBANGAN TEORI ATOM

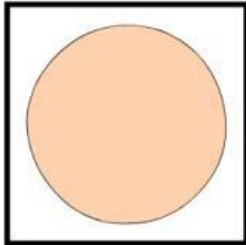


NAMA

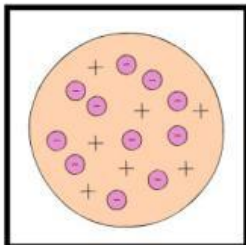


Kegiatan 1

Sambungkanlah atom dengan penemunya!



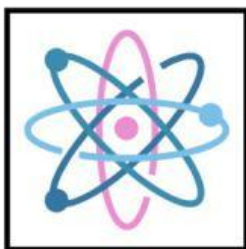
Rutherford



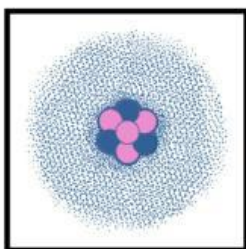
J.J Thomson



Schrödinger



Niels Bohr



John Dalton



Kegiatan 2

Jelaskan pendapat dan kelemahan atom tersebut!



John Dalton

Pendapat :

.....
.....

Kelemahan :

.....
.....



J.J Thomson

Pendapat :

.....
.....

Kelemahan :

.....
.....



Rutherford

Pendapat :

.....
.....

Kelemahan :

.....
.....



Niels Bohr

Pendapat :

.....
.....

Kelemahan :

.....
.....



Schrödinger

Pendapat :

.....
.....

Kelemahan :

.....
.....



Kegiatan 3

Jawablah soal di bawah ini dengan benar!

1. Teori atom yang dapat menerangkan adanya spektrum atom hidrogen adalah teori atom
 - A. Bohr
 - B. Rutherford
 - C. Thomson
 - D. Schrödinger
 - E. Dalton

2. Kulit-kulit atom bukan merupakan kedudukan yang pasti dari suatu elektron, melainkan hanya suatu kebolehjadian ditemukannya elektron. Pernyataan ini dikemukakan oleh
 - A. Wernerg Heisenberg
 - B. Niels Bohr
 - C. Ernest Rutherford
 - D. J.J Thomson
 - E. Goldstein

3. Perhatikan beberapa pernyataan berikut!
 - (1) Hanya mampu menjelaskan sepektrum atom hidrogen.
 - (2) Tidak mampu menjelaskan sepektrum atom-atom berelektron banyak.
 - (3) Tidak dapat menerangkan alasan elektron tidak jatuh ke dalam inti.
 - (4) Bertentangan dengan teori gelombang elektromagnetik Maxwell.
 - (5) Jarak elektron dengan inti terlalu jauh sehingga tidak ada gaya sentripetal.Kelemahan teori atom Rutherford ditunjukkan oleh angka....
 - A. (1) dan (2)
 - B. (1) dan (3)
 - C. (2) dan (5)
 - D. (3) dan (4)
 - E. (4) dan (5)

4. Siapa yang pertama kali mengemukakan teori atom?
- A. Isaac Newton
 - B. John Dalton
 - C. J.J. Thomson
 - D. Ernest Rutherford
 - E. Schrodinger
5. Elektron-elektron dalam atom beredar mengelilingi inti dan berada pada lintasan (tingkat energi) tertentu. Elektron dapat berpindah dari satu tingkat energi ke tingkat energi lainnya disertai penyerapan atau pelepasan energi. Pernyataan ini dikemukakan oleh
- A. Dalton
 - B. Thomson
 - C. Rutherford
 - D. Niels Bohr
 - E. Schrodinger
6. Elektron dapat berpindah dari suatu lintasan ke lintasan yang lain sambil menyerap atau memancarkan energi. Teori yang merupakan penyempurnaan dari teori atom Rutherford ini dinamakan teori
- A. Niels Bohr
 - B. Dalton
 - C. Thomson
 - D. Rutherford
 - E. Mekanika Kuantum
7. Model atom "roti kismis" (plum pudding model) dikemukakan oleh:
- A. John Dalton
 - B. J.J. Thomson
 - C. Ernest Rutherford
 - D. Niels Bohr
 - E. Schrodinger