

Lembar Kerja Peserta Didik

KIMIA

SMA Kelas X

Nama :

Kelas :

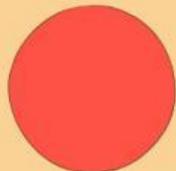


PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

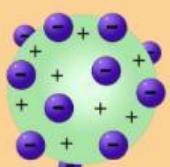
1. Isilah nama lengkap dan kelas pada kolom yang telah disediakan
2. Bacalah setiap soal pilihan ganda dengan seksama
3. klik pada lingkaran di samping jawaban yang menurut kalian paling benar
4. Kalian dapat mengganti jawaban sebelum mengirimkan
5. setelah semua soal dijawab, klik tombol “finish” atau “send” di bagian bawah worksheet

Pilihlah jawaban yang kalian anggap benar

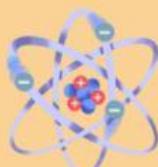
1. Perhatikan gambar dibawah ini !



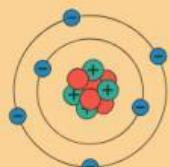
(1)



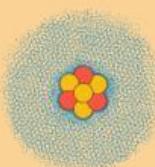
(2)



(3)



(4)



(5)

Berdasarkan gambar di atas, yang merupakan model atom Rutherford ada pada nomor

- A. (1)
 - B. (2)
 - C. (3)
 - D. (4)
 - E. (5)
2. Teori atom yang dapat menerangkan adanya spektrum atom hidrogen adalah teori atom
- A. Bohr
 - B. Rutherford
 - C. Thomson
 - D. Rydberg
 - E. Dalton
3. Pokok teori atom Thomson dititik beratkan pada
- A. Atom terdiri atas 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 didalamnya tersebar elektron sehingga keseluruhannya bersifat netral
 - E. Proton dan elektron adalah bagian penyusun atom yang keduanya saling meniadakan

4. Perhatikan pernyataan berikut ini !

- (1) Hanya mampu menjelaskan spektrum atom hydrogen
- (2) Tidak mampu menjelaskan spektrum 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)

5. Dibandingkan dengan teori atom Rutherford, teori atom Niels Bohr mempunyai kelebihan dalam hal ...

- A. Jumlah proton dan jumlah elektron
- B. Massa atom yang terpusat pada inti atom
- C. Muatan proton yang sama dengan muatan elektron
- D. Keberadaan elektron pada tingkat-tingkat energi tertentu saat mengelilingi inti atom
- E. Keberadaan proton dan neutron dalam inti atom serta elektron mengelilingi inti atom

6. Elektron-elektron dalam atomberedar 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 | D. Niels Bohr |
| B. Thomson | E. Schrodinger |
| C. Rutherford | |

7. Kulit-kulit atom bukan merupakan kedudukan yang pasti dari suatu elektron, melainkan hanya suatu kebolehjadian ditemukannya elektron. Pernyataan ini dikemukakan oleh
- A. Werner Heisenberg
 - B. Niels Bohr
 - C. Ernest Rutherford
 - D. J.J Thomson
 - E. Goldstein
8. Elektron dapat berpindah dari suatu lintasan ke lintasan yang lain sambil menyerap atau memenangkan energi. Teori yang merupakan penyempurnaan dari teori atom Rutherford ini dinamakan teori ...
- A. Niels Bohr
 - B. Dalton
 - C. Thomson
 - D. Rutherford
 - E. Mekanika Kuantum
9. Pernyataan manakah yang sesuai dengan teori atom Dalton ?
- A. Atom terdiri dari partikel subatomik seperti proton dan neutron
 - B. Atom dapat berubah menjadi unsur lain melalui reaksi kimia
 - C. Atom adalah partikel terkecil yang tidak dapat dibagi lagi
 - D. Elektron berada dalam orbit tertentu mengelilingi inti atom
 - E. Atom memiliki inti bermuatan positif yang dikelilingi elektron
10. Model atom Thomson dikenal dengan sebutan
- A. Model atom inti
 - B. Model atom planet
 - C. Model atom bola pejal
 - D. Model kabut elektron
 - E. Model roti kismis