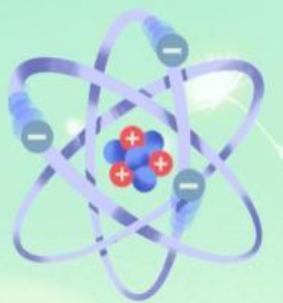
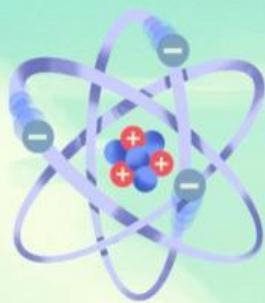


# LKPD

# STRUKTUR ATOM



Disusun oleh:

ETNA SURYA INDAH, M.Pd

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

## STRUKTUR ATOM

### TUJUAN

Setelah membaca e-LKPD ini, diharapkan peserta didik mampu memahami konsep dasar struktur atom, mengetahui partikel penyusun atom, mampu menjelaskan model atom Dalton, Thomson, Rutherford, dan Bohr, memahami konsep nomor atom, nomor massa, dan isotop, dan mampu menghitung nomor atom dan nomor massa dari suatu unsur

### PETUNJUK PENGISIAN

1. Silakan lengkapi identitas kalian pada kolom di bawah ini!

Nama:

Kelas:

2. Kerjakan setiap aktivitas yang ada pada LKPD ini dengan cermat!

3. Jika telah selesai, silakan klik “Finish”, pilih “Email my answers to my teacher”, dan masukkan alamat e-mail berikut ini: [etnasuryaindah@gmail.com](mailto:etnasuryaindah@gmail.com) !

### AKTIVITAS 1. STRUKTUR ATOM

*Lengkapilah paragraf ini dengan pilihan jawaban yang tepat!*

\_\_\_\_\_ adalah unit terkecil dari suatu unsur yang masih memiliki sifat kimiawi unsur tersebut. \_\_\_\_\_ terdiri dari tiga partikel utama:

- \_\_\_\_\_ : Bermuatan positif (+) dan terletak di inti atom.
- \_\_\_\_\_ : Tidak bermuatan (netral) dan juga berada di inti atom.
- \_\_\_\_\_ : Bermuatan negatif (-) dan bergerak mengelilingi inti atom dalam orbit-orbit tertentu yang disebut kulit atom.

### AKTIVITAS 2. PERKEMBANGAN TEORI ATOM

Perkembangan teori atom merupakan perjalanan yang panjang dan menarik. Setiap model atom memberikan kontribusi yang signifikan dalam pemahaman kita tentang alam semesta. Konsep tentang atom telah mengalami evolusi yang signifikan, dari pandangan sederhana

sebagai bola pejal hingga pemahaman kompleks, yaitu model atom Dalton, Thomson, Rutherford, dan Bohr

*Susunlah gambar-gambar berikut sesuai dengan model atomnya yang tepat!*

DALTON



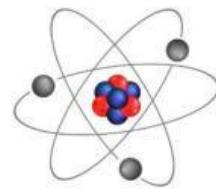
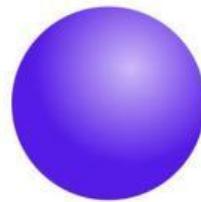
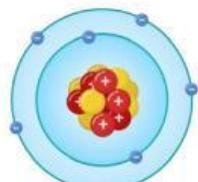
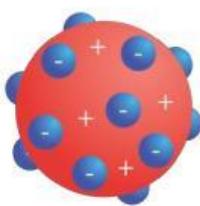
THOMSON



RUTHERFORD



BOHR



### AKTIVITAS 3. NOMOR ATOM DAN NOMOR MASSA

1. Nomor atom suatu unsur menunjukkan jumlah
2. Nomor massa suatu unsur menunjukkan jumlah

### AKTIVITAS 4. ISOTOP, ISOBAR, DAN ISOTON

ISOTOP

Atom-atom yang memiliki jumlah neutron yang sama tetapi nomor atom dan nomor massa berbeda

ISOBAR

Atom-atom yang memiliki nomor massa yang sama tetapi nomor atom berbeda

ISOTON

Atom-atom yang memiliki nomor atom sama (jumlah proton sama) tetapi nomor massa berbeda (jumlah neutron berbeda)

## AKTIVITAS 5. TEORI ATOM MEKANIKA KUANTUM

Simaklah video di bawah ini, kemudian tentukan pernyataan di bawah ini benar atau salah!



No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Erwin Schrodinger merumuskan posisi elektron tidak dapat dipastikan		
2	Partikel tidak memiliki sifat gelombang		
3	Louis De Broglie yang membuat hipotesis dualisme sifat partikel cahaya		

## DAFTAR PUSTAKA

Chang, R. (2010). Chemistry (9th ed.). Boston: McGraw-Hill.  
Petrucci, R. H., Herring, F. G., & McMurry, J. D. (2014). General chemistry: Principles and modern applications (10th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.  
Purnomo, E., & Rahardjo, P. (2012). Kimia SMA/MA/SMK kelas X. Jakarta  
Zumdahl, S. S., & DeCoste, D. J. (2016). Chemistry: An atoms first approach (3rd ed.). New York: Cengage Learning.