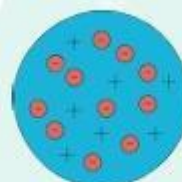
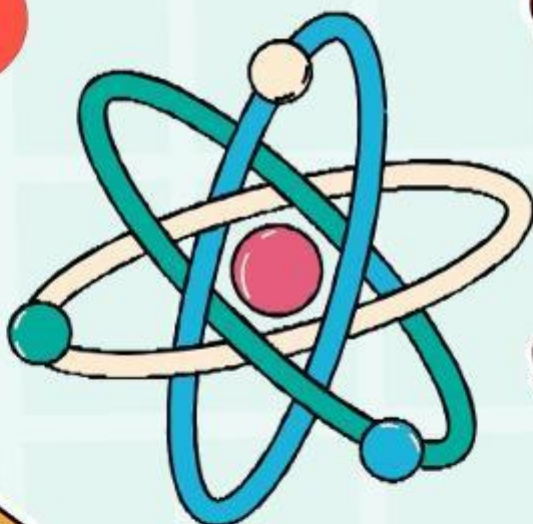




Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

Perkembangan Teori Atom



**Nama :** .....

**Kelas :** .....

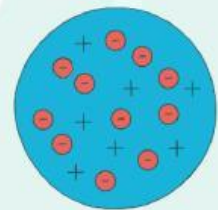
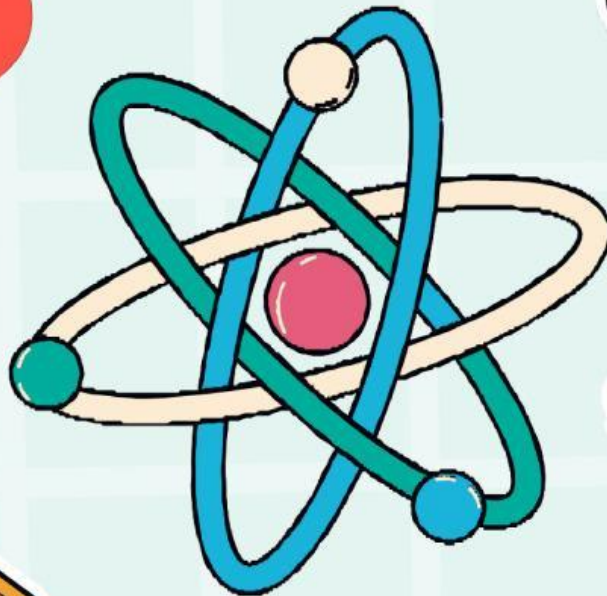
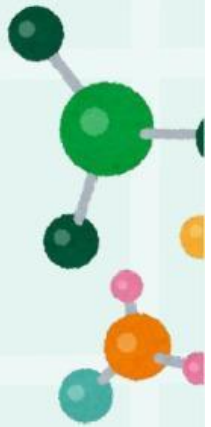


Kampus  
Merdeka  
INDONESIA JAYA

Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

## Perkembangan Teori Atom



**Nama :** .....

**Kelas :** .....

**Bacalah petunjuk dibawah ini!**

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini disusun berdasarkan pendekatan saintifik dengan menggunakan model pembelajaran Discovery Learning, yang terdiri dari 6 langkah yaitu, **Stimulus, Merumuskan Masalah, Mengumpulkan Data, Mengolah Data, Verifikasi, dan Generalisasi.**

1. Pada langkah **Stimulus**, peserta didik akan diberikan rangsangan awal berupa pertanyaan, gambar, fenomena, atau kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan materi.
2. Pada langkah **Merumuskan Masalah**, peserta didik diarahkan dan diminta untuk membacakan rumusan masalah yang sebelumnya sudah didiskusikan bersama dengan kelompok masing-masing
3. Pada langkah **Mengumpulkan Data**, peserta didik melakukan pengumpulan informasi melalui berbagai sumber, baik diskusi kelompok, menonton video pembelajaran, membaca buku teks LKS, atau membaca bahan ajar yang sudah dibagikan guru.
4. Pada langkah **Pengolahan Data**, peserta didik menjawab pertanyaan yang disediakan di LKPD secara berkelompok.
5. Pada langkah **Verifikasi**, peserta didik membandingkan hasil diskusi dengan kelompok yang tampil presentasi didepan dan mendengarkan penjelasan dari guru terkait kebenaran dari data yang didapat.
6. Pada langkah **Generalisasi**, peserta didik menarik kesimpulan dari hasil diskusi yang telah dilakukan dan menuliskannya di LKPD masing-masing.

**Mata Pelajaran :** Kimia

**Materi :** Perkembangan Teori Atom



### Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, Peserta didik memiliki kemampuan Memahami sistem pengukuran dalam kerja ilmiah. **Peserta didik menjelaskan struktur atom**; serta memahami reaksi kimia, memahami hukum-hukum dasar kimia, dan perannya dalam kehidupan sehari-hari.



### Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menjelaskan Struktur Atom



## Alur Tujuan Pembelajaran

10.2.1 Menjelaskan perkembangan teori atom Dalton, Thomson, dan Rutherford

10.2.2 Menjelaskan perkembangan teori atom Bohr dan Mekanika Kuantum



## Stimulus

Perhatikan Gambar pertama !!!



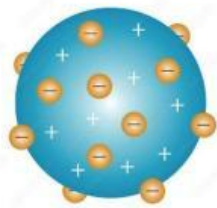
- Bagaimana perubahan bentuk dan fitur HP dari waktu ke waktu? Apa yang menjadi penyebabnya?
- Mengapa model HP tidak langsung sempurna seperti sekarang, tetapi mengalami perubahan bertahap?
- Apakah model HP yang pertama salah? Atau hanya belum lengkap dibandingkan dengan sekarang?
- Bagaimana jika kita mengaitkan perkembangan HP ini dengan perkembangan teori atom dari Dalton, Thomson, Rutherford, hingga Bohr? Apa persamaannya?

Jawab pertanyaan tersebut bersama-sama dengan bimbingan guru

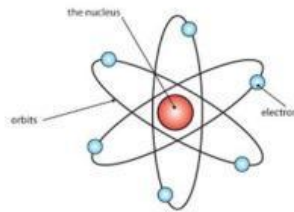
lalu perhatikan gambar kedua !!!



Dalton



Thomson



Rutherford



### Merumuskan Masalah

Dari gambar perkembangan model atom di atas, buatlah beberapa rumusan masalah dan hipotesis terkait gambar tersebut bersama dengan kelompok masing-masing!!!

Tuliskan pertanyaan-pertanyaan terkait rumusan masalah yang sudah didiskusikan di sini.

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

Tuliskan Hipotesis atau dugaan sementara terkait rumusan masalah yang sudah dibuat di sini.

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....



## Mengumpulkan Data

1. Bacalah berbagai sumber informasi terkait perkembangan teori atom, bisa melalui bahan bacaan yang telah dibagikan atau sumber lainnya.
2. Tontonlah video dari link yang tertera di bahan bacaan untuk melengkapi informasi yang ingin didapatkan
3. Diskusikan informasi yang telah diperoleh untuk menjawab pertanyaan pada bagian mengolah data.

Link Bahan Bacaan :



Eksperimen Thomson :



Eksperimen Rutherford:



## Mengolah Data

Jawablah beberapa pertanyaan berikut ini.



1. Siapa penemu dari model atom di atas?  
.....
2. Apa bunyi dari teori atom tersebut?  
.....  
.....
3. Tuliskan kelebihan dari teori atom tersebut terhadap penemu sebelumnya yaitu Democritus!  
.....  
.....

4. Tuliskan kekurangan dari teori atom tersebut

.....

.....

.....

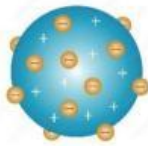
.....

5. Bagaimana pengaruh penemuan eksperimen teori terhadap perubahan model atom?

.....

.....

.....



1. Siapa penemu dari atom tersebut?

.....

2. Apa bunyi dari teori atom tersebut?

.....

.....

3. Tuliskan kelebihan dari teori atom tersebut!

.....

.....

.....

.....

4. Tuliskan kekurangan dari teori atom tersebut!

.....

.....

.....

.....

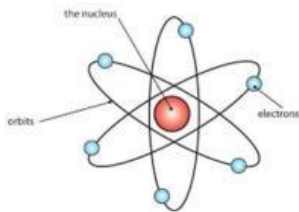
5. Bagaimana pengaruh penemuan eksperimen teori tersebut terhadap perubahan pada model atom sebelumnya?

.....

.....

.....

.....



1. Siapa penemu dari atom tersebut?

.....

2. Apa bunyi dari teori atom tersebut?

.....

.....

3. Tuliskan kelebihan dari teori atom tersebut!

.....

.....

.....  
.....

4. Tuliskan kekurangan dari teori atom tersebut!

.....  
.....  
.....  
.....

5. Sebutkan apa saja eksperimen yg mendasari lahirnya model atom Rutherford

.....  
.....  
.....  
.....

	Model Atom		
	Dalton	Thomson	Rutherford
Penemu dan Temuan nya			
Ciri utama Model			
Kelebihan			
Kekurangan			



## Verifikasi

Setelah selesai berdiskusi dan menjawab semua pertanyaan dari LKPD, Tuliskan kembali Rumusan masalah dan Hipotesis yang telah dibuat apakah sesuai dan terbukti? Jelaskan!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tuliskan Penjelasan dari guru berkaitan kebenaran dan penguatan materi dari hasil diskusi yang telah dilakukan!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

