E-MODUL INTERAKTIF

Materi Struktur Atom dan Keunggulan Nanomaterial (Fase E)

Oleh : Dwi Agusningtyas, S.Pd

LEMBAR AKTIVITAS

Aktivitas 1.1 : Filosofi Atom Demokritus

A. Isilah data diri Anda!

Nama	:
Kelas	:
NIC	:

B. Cermati dan kerjakan aktivitas berikut!

Sebelum menjawab pertanyaan, bacalah narasi berikut!

Kata atom berasal dari bahasa Yunani yaitu "atomos" yang berarti "tidak dapat dibagi". Konsep dasar atom pertama kali dikemukakan oleh Democritus (orang Yunani)pada awal abad ke-4 Sebelum Masehi. Menurut teori yang dikemukakannya, suatu benda dapat dibagi menjadi bagian-bagian yang sangat kecil yang akhirnya tidak dapat dibagi lagi yang disebut atom. Menurut Democritus, atom sepenuhnya padat, tidak memiliki struktur internal, serta ada ruang kosong antar atom untuk memberikan ruang untuk pergerakannya (seperti pergerakan dalam air dan udara, atau fleksibilitas benda padat). Selain itu, Democritus juga menjelaskan bahwa untuk menjelaskan perbedaan sifat dari material yang berbeda, atom dibedakan ke dalam bentuk, massa dan ukurannya. Berdasarkan model atom yang dibuatnya, Democritus mampu menjelaskan bahwa semua benda terdiri dari bagian yang lebih kecil disebut atom. Namun model Democritus ini kurang memiliki bukti eksperimental hingga mulai tahun 1800an muncul teori-teori baru berdasarkan hasil eksperimen.

Sumber : https://www.quipper.com/id/blog/mapel/fisika/pengertian-teori-atom/

1. Berdasarkan teks, bagaimana **pandangan Demokritus** tentang atom? *(Penjelasan)*

2. Apakah konsep atom menurut teori Democritus **masih relevan** dalam konteks ilmiah modern? Jika tidak, berikan alasanmu! *(Evaluasi & regulasi diri)*

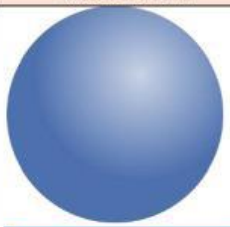
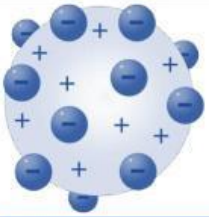
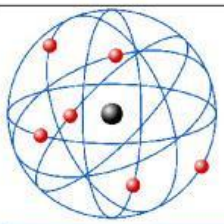
LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 1.2 : Kelebihan dan Kekurangan Teori Atom

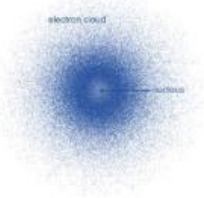
Pahami dan analisis setiap teori atom untuk memahami Sejarah Perkembangan Atom dari video singkat berikut!

Video : Perkembangan Teori Atom

Berdasarkan video yang telah disaksikan sebelumnya, lengkapi tabel berikut untuk lebih mengetahui kontribusi setiap teori atom! *(Analisis & Penjelasan)*

No.	Model atom	Deskripsi Singkat	Kelebihan	Kekurangan
1.	 _____			
2.	 _____			
3.	 _____			

LIVEWORKSHEETS

No.	Model atom	Deskripsi Singkat	Kelebihan	Kekurangan
4.	 _____			
5.	 _____			

LIVEWORKSHEETS