

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

FISIKA INTI

TEORI ATOM

Kelas XII Semester 2

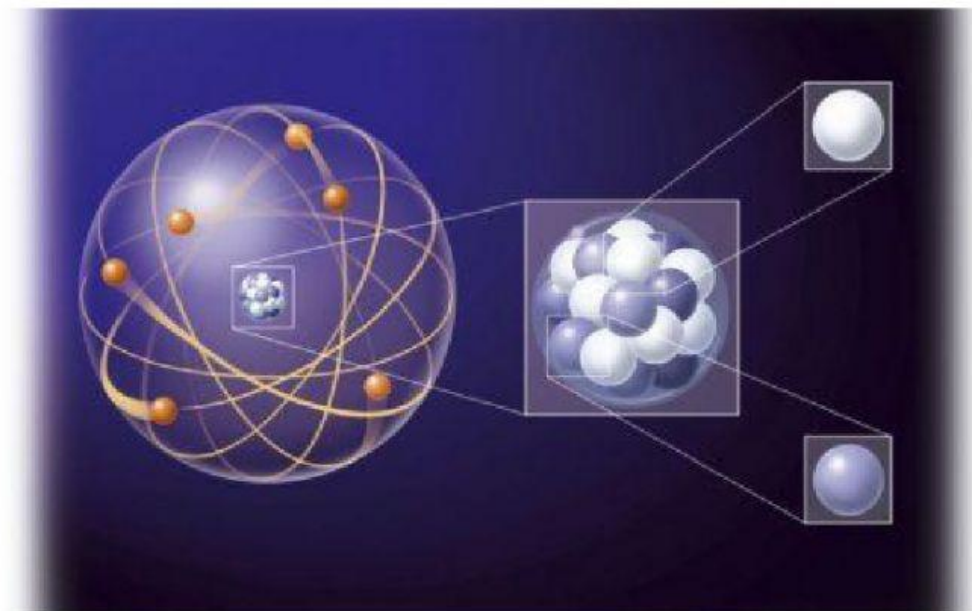
Mata Pelajaran : Fisika

Hari/Tanggal : _____

Kelas : _____

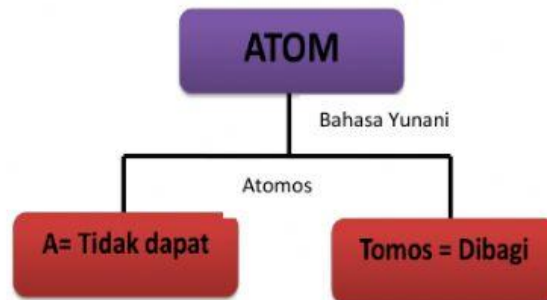
Kelompok : _____

Nama : _____



A. Pengenalan Atom

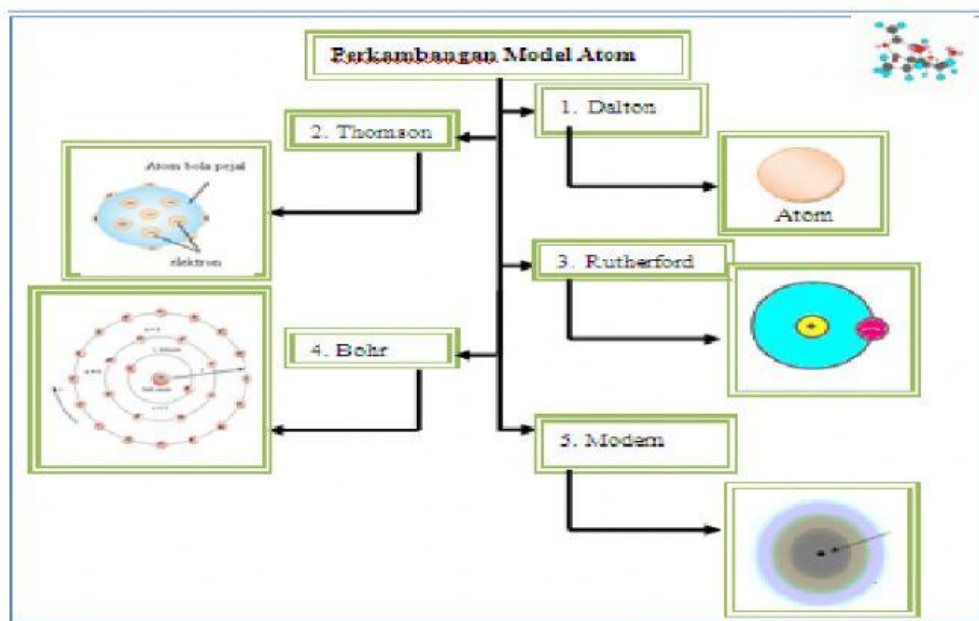
Perhatikan bagan dibawah ini!



Atom berasal dari bahasa _____ , yaitu _____ , yang berarti partikel yang _____

B. Perkembangan Model Atom

Perhatikan peta konsep dibawah ini!



Berdasarkan peta konsep diatas model atom mengalami 5 perkembangan yaitu: _____

A. UJI KONSEP DAN KATA KUNCI

Pilihlah jawaban yang benar yang ada di dalam kotak dibawah ini!

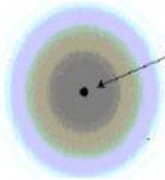
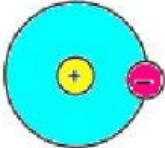
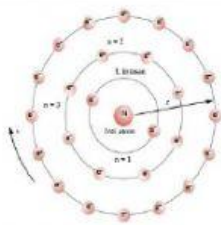
Atom	Atom Netral	Nomor Massa	1,673
Neutron	Negatif	Proton	JJ. Thomson
Positif	Inti atom	Elektron	9,109
J. Cahdwick	1,675	Ernest Rutherford	Nomor atom
4	13		

- _____ adalah partikel penyusun semua materi.
- Atom dapat dibagi lagi menjadi partikel-partikel yang lebih kecil yang disebut partikel-partikel subatomik, yaitu _____, _____ dan _____.
- Nomor atom merupakan jumlah proton dari sebuah _____.
- Inti atom terdiri dari proton yang bermuatan _____ dan neutron yang bermuatan _____.
- Pada _____, jumlah proton yang bermuatan positif harus sama dengan jumlah elektron yang bermuatan negatif.
- Penemuan partikel subatomic diawali dengan penemuan elektron oleh _____ dilanjutkan dengan penemuan proton oleh _____ dan kemudian penemuan neutron oleh _____.
- Proton memiliki massa _____ $\times 10^{-27}$ kg yang hampir sama dengan massa neutron, yakni _____ $\times 10^{-27}$ kg, sedangkan elektron memiliki massa yang jauh lebih kecil, yakni _____ $\times 10^{-31}$ kg.
- ${}^A_ZX$ adalah pemisalan dalam penulisan atom unsur X, di mana Z dilambangkan sebagai _____ yang menyatakan jumlah proton dalam inti atom, A dilambangkan sebagai _____ yang menyatakan jumlah proton dan neutron dalam atom.
- Jumlah proton dalam atom ${}^{27}_{13}Al$ adalah _____.
- Jumlah neutron dalam atom ${}^7_3Li$ adalah _____.



B. Make dan matching

Buatlah garis ke jawaban yang benar dari kolom I ke kolom II

No.	Kolom I Pendapat para ahli tentang model atom	Kolom II Model atom
1.	Atom adalah partikel-partikel terkecil yang menyusun materi yang tidak dapat dibagi lagi	
2.	Atom terdiri dari inti atom yang mengandung proton dan neutron sedangkan bergerak mengitari inti atom dan berada pada orbital-orbital (awan elektron) tertentu membentuk kulit atom	
3.	Atom tersusun dari inti yang bermuatan positif yang dikelilingi oleh elektron-elektron yang bermuatan negatif dan sebagian besar volume atom merupakan ruang hampa	
4.	Pada atom, elektron-elektron beredar mengelilingi atom pada lintasan-lintasan tertentu atau yang disebut dengan kulit-kulit.	
5.	Atom merupakan bola pejal yang bermuatan positif dan didalamnya tersebar elektron yang bermuatan negatif seperti roti kismis	