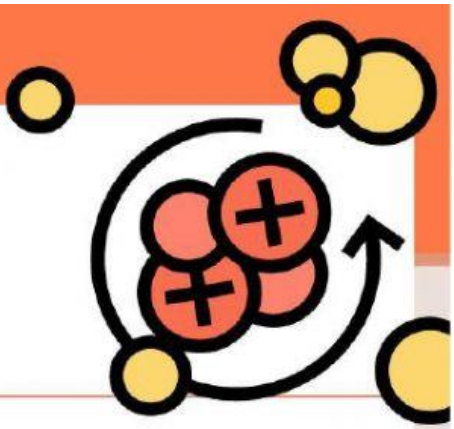




LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

(LKPD)

INTI ATOM

Kelas XII – Semester 2

Nama Anggota : 1. .....

Kelompok 2. .....

3. .....

4. .....

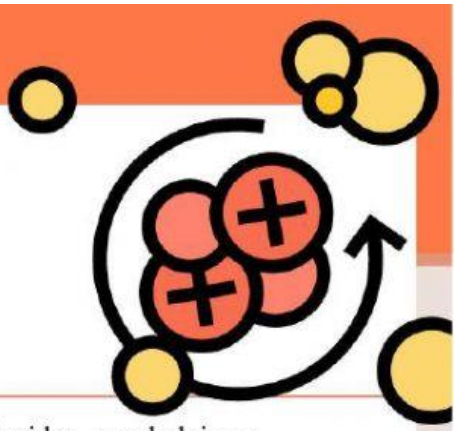
5. .....

6. .....

Kelas : .....

LIVEWORKSHEETS





Tujuan Kegiatan

Melalui model pembelajaran discovery learning dengan mengamati video pembelajaran, peserta didik dapat mengemukakan partikel penyusun inti atom dengan benar (C2), membedakan nuklida dan nukleon dengan benar (C2), menentukan jumlah proton, neutron, dan electron suatu atom dengan tepat (C3), menghitung defek massa dengan tepat (C3), menghitung energi ikat inti dengan tepat (C3)

Stimulasi/Rangsangan

Bukalah tabel periodik dan pilih 5 atom. Tuliskan nomor atom, nomor massa, bobot atom pada masing-masing atom yang telah kamu pilih. Tentukan pula jumlah proton, neutron, dan elektron

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

Untuk lebih memahami struktur atom amati video berikut !



SCAN ME

"Partikel dasar apa saja yang membentuk sebuah atom?"

.....

"Partikel apa saja yang terdapat pada inti atom?"

.....

"Partikel apa saja yang membentuk hydrogen?"

.....

LIVEWORKSHEETS

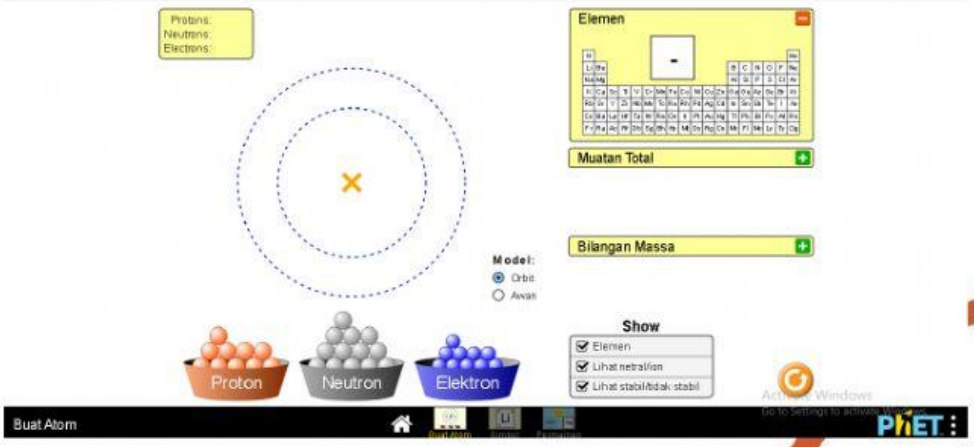
Identifikasi Masalah

Kemukakanlah dalam pernyataan sebanyak-banyaknya tentang struktur atom, defek massa, dan energi ikat inti

Pengumpulan Data

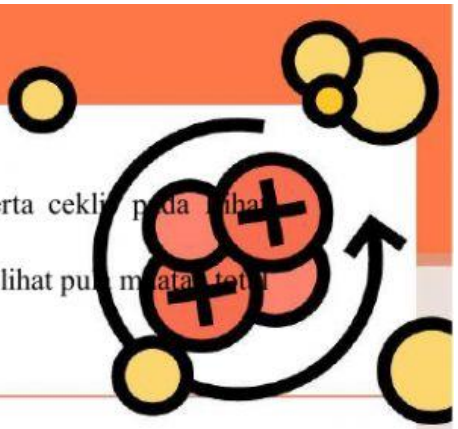
1. Buka aplikasi PhEt pada perangkat komputer atau scan QR kode berikut

2. Klik menu “Simbol” maka tampilan PhET akan terlihat seperti gambar berikut



LIVEWORKSHEETS





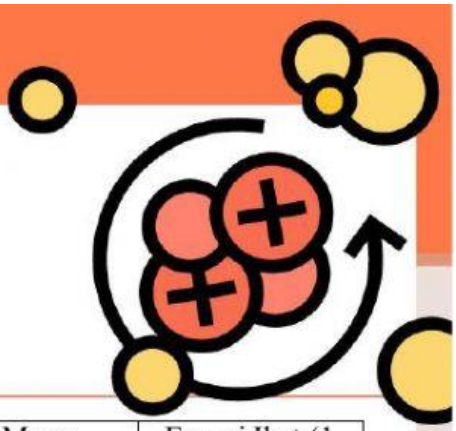
1. [illegible] total, Bilangan massa tanda + di klik hingga terbuka serta cekli[illegible] pada [illegible]
2. [illegible]bil/tidak stabil
3. [illegible] proton taruh pada orbit lihat elemen apa yang tampildan lihat pula muatan total dan [illegible]n massanya
5. [illegible]a pengamatan pada tabel pengamatan
6. Isilah tabel di bawah ini berdasarkan hasil pengamatan

Tabel Pengamatan

No	p	n	e	Nama Atom	Nomor Massa	Nomor Atom	Stabil / Tidak Stabil
1	1	0	1				
2	1	2	1				
3	2	2	2				
4	2	4	2				
5	3	4	3				
6	3	5	3				
7	4	5	4				
8	4	6	4				
9	5	5	5				
10	5	7	5				
11	6	6	6				
12	6	8	6				
13	7	7	7				
14	7	9	7				
15	8	8	8				
16	8	11	8				
17	9	10	9				
18	9	11	9				
19	10	10	10				
20	10	13	10				

LIVEWORKSHEETS





Pengolahan Data

Data Percobaan Ke-	Massa Inti (SMA)	Massa Proton (SMA)	Massa Neutron (SMA)	Nomor Atom	Nomor Massa	Massa Hilang (SMA)	Energi Ikat (1 SMA = 931 MeV)
2							
3							
5							
7							
9							
11							
13							
15							
17							
19							

Massa Inti didaptakan dari tabel periodik, Massa Proton dan Massa Neutron carilah pada buku paket/kajian literature/internet

Pembuktian

Bersama dengan teman kelompok diskusikan pertanyaan berikut dan presentasikan tabel pengamatan dan pengelolahan data serta hasil jawaban yang telah didiskusikan

1. Sebutkan nuklida apa saja yang yang digunakan pada percobaan kali ini?
   Jawaban:.....
   .....
   .....

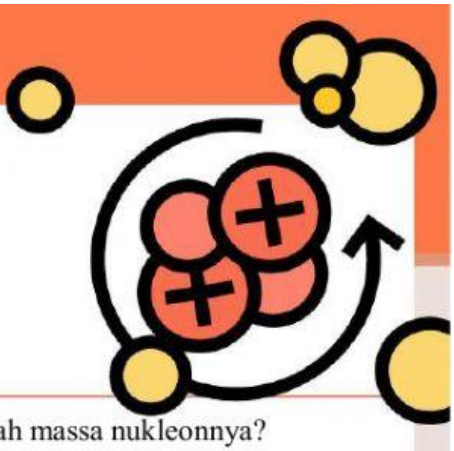
2. Sebutkan nukleon pada nuklida yang digunakan pada percobaan?
   Jawaban:.....
   .....
   .....

3. Mengapa terdapat nuklida stabil dan tidak stabil?
   Jawaban:.....
   .....
   .....



LIVEWORKSHEETS





4. Apa yang menyebabkan massa inti atom selalu lebih kecil dari jumlah massa nukleonnya?
   Jawaban:.....
   .....
   .....

5. Bagaimana cara mendapatkan energi ikat inti? *Hubungkan dengan pengurangan massa/kehilangan massa/massa sisa*
   Jawaban:.....
   .....
   .....

Generalisasi/Kesimpulan

Buatlah kesimpulan dari informasi yang diperoleh melalui kegiatan yang telah dilakukan

LIVEWORKSHEETS