E-LKPD

Struktur Atom

Sub Bab Perkembangan Teori Atom

Nama : .....

Kelas : .....

Kelompok : .....

Kelas X SMK

Disusun Oleh :
Fatimah Septia Putri

LIVEWORKSHEETS

IDENTITAS LKPD

Nama Sekolah : SMK ABDURRAB PEKANBARU
Kelas / Fase : X / E
Mata Pelajaran : Kimia
Bab : Struktur Atom
Sub-Bab : Perkembangan Teori Atom

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu mengmati, menyelidiki dan menjelaslan fenomena sesuai kaidah kerja ilmiah dalam menjelaskan konsep kimia dalam kehidupan sehari hari; menerapkan konsep kimia dalam kehidupan sehari-hari; menerapkan konsep kimia dalam pengelolaan lingkungan termasuk menjelaskan fenomena pemnasan global; menuliskan reaksi kimia dan menerapkan hukum hukum dasar kimia; memahami struktur atom dan aplikasinya dalam nanoteknologi

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu menjelaskan perkembangan teori atom dari masa ke masa
- Peserta didik mampu membedakan model atom

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Isilah identitas nama sesuai pembagian kelompokmu

2. Baca dan pahamilah instruksi yang disajikan dalam LKPD

3. Silakan melakukan praktikum yang dilakukan dan diskusi kelompok terhadap pertanyaan - pertanyaan yang telah disajikan dan catatlah jawaban kamu pada tempat yang telah disediakan

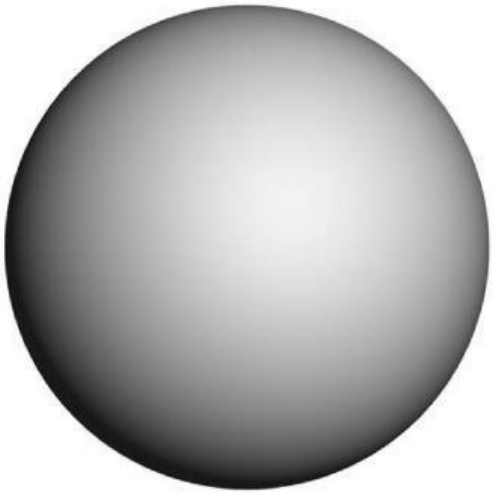
4. Tugas dikerjakan maksimal selama 70 menit

5. Presentasikanlah hasil diskusi mu didepan kelas

LIVEWORKSHEETS

Sintak 1

Stimulation (Pemberian Rangsangan)



Tahukah kamu! disekeliling kita tidak lepas dari materi. Materi adalah sesuatu yang memiliki massa dan menempati ruang (volume). Dalam materi tersusun oleh atom-atom. Penemuan atom dari masa ke masa terus berkembang sampai ditemukannya teori mekanika kuantum.

Pada gambar diatas, terdapat roti kismis dan bola pejal, nah dua gambar tersebut mempresentasikan bentuk bentuk model atom. Model atom apakah itu? dan bagaimana bisa gambar tersebut dikaitkan dengan model atom?

Tontonlah video berikut!

LIVEWORKSHEETS

Sintak 2

Problem Statement (Identifikasi Masalah)

Identifikasilah masalah terkait wacana diatas!

Jawaban:

Sintak 3

Data Collection (Pengumpulan Data)

Kumpulkanlah informasi yang relevan untuk membantumu menjawab pertanyaan, kamu dapat mencari informasi dalam buku paket, video youtube atau E-Modul dibawah ini. Kamu dapat juga mencari referensi lain yang relevan

E- Modul Sejarah Perkembangan Teori Atom

LIVEWORKSHEETS

Sintak 4

Data Processing (Pengolahan Data)

Jawablah pertanyaan dibawah dan diskusikan bersama teman kelompokmu!

1. Berdasarkan Video dan E-Modul yang telah kamu pahami, Sebutkan 4 Model atom!

.....

.....

.....

2. Dalam model atom JJ Thomson selalu dikaitkan dengan roti kismis, mengapa?

.....

.....

.....

3. Rutherford menemukan sebuah model atom setelah penemuan JJ Thomson untuk menyempurnakan kekurangan dari model atom tersebut, apa kekurangan dari model atom JJ Thomson?

.....

.....

.....

4. Dalam model atom Niehls Bohr terdapat sebuah lintasan yang mengelilingi inti atom, apa yang terdapat pada lintasan tersebut?

.....

.....

.....

Sintak 5

Verification (Pembuktian)

Presentasikanlah hasil diskusi kelompokmu di depan kelas!

LIVEWORKSHEETS

Sintak 6

Generalization (Menarik Kesimpulan)

Berdasarkan pembelajaran hari ini, tuliskan lah kesimpulanmu!

LIVEWORKSHEETS

Asesmen Sumatif

1. Atom adalah bola yang bermuatan positif, didalamnya tersebar elektron-elektron, Pernyataan ini merupakan model atom?

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

2. Gagasan adanya inti atom dalam atom dikemukakan oleh?

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

3. Teori teori atom dicetuskan oleh beberapa ilmuwan, siapakah nama ilmuwan pada gambar diatas?

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

4. Elektron bergerak dalam lintasannya dengan tingkat energi tertentu tanpa menyerap atau membebaskan energi. Hal ini dikemukakan oleh?

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

5. Model atom yang menyerupai roti kismis karena elektronnya tersebar seperti kismis, dikemukakan oleh?

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

LIVEWORKSHEETS

Asesmen Sumatif

6. Sebutkan Kelemahan dari model atom Niehls Bohr

.....

.....

.....

7. Mengapa Aristoteles menentang konsep atom Leucippus-Democritus?

.....

.....

.....

Selesai

LIVEWORKSHEETS