

SMA IT DAARUL HIKMAH

E-LKPD Bentuk Molekul

Kelas X



Presented by
MUHAMMAD AMRULLAH



**Kimia
Ku
Cinta**

A. Judul

Teori VSEPR dan TEORI Domain Elektron

B. Kompetensi Dasar

- 3.6 Menerapkan Teori Pasangan Elektron Kulit Valensi (VSEPR) dan Teori Domain elektron dalam menentukan bentuk molekul
- 4.6 Membuat model bentuk molekul dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar atau perangkat lunak komputer

C. Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Silahkan dibaca terlebih dahulu kompetensi dasar yang akan di capai
2. Pada pembelajaran bentuk molekul kali ini kita akan menggunakan media Augmented Reality (AR) dengan melalui aplikasi Assembler EDU
3. Silahkan diinstall terlebih dahulu aplikasi Assembler EDU di Smartphone masing masing
4. Simak Tutorial berikut :

Tutorial Instalasi

Assembler EDU



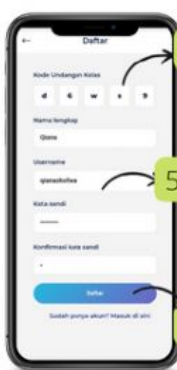
1. Install Aplikasi melalui Playstore



2. Klik Buka



3. Pilih Bahasa



4. Masukkan Kode Kelas

5. Masukkan Data Diri

6. Klik Daftari



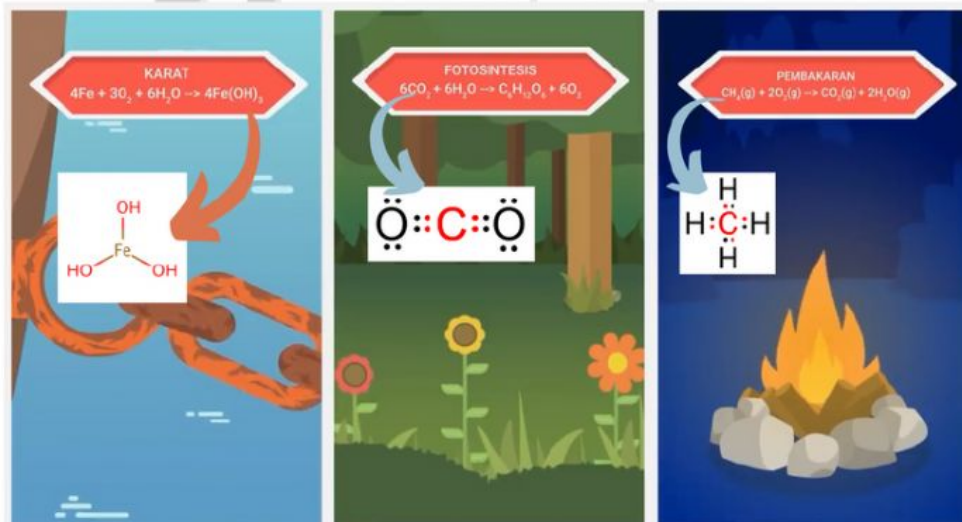
Marker QR Code

7. Klik Scani



5. Setelah melakukan Instalasi, Silahkan kerjakan LKPD Berikut
6. Guru akan membagikan kartu AR dari berbagai bentuk molekul
7. Selamat Bersenang-senang!

Orientasi Masalah



Di gambar tersebut terdapat beberapa benda yang ada di sekitar kita, seperti perkaratan besi ($\text{Fe}(\text{OH})_3$), proses fotosintesis (CO_2) dan pembakaran kayu (CH_4), Bagaimanakah bentuk ikatan sebenarnya dari atom atom tersebut?

Orientasi Siswa

Siswa Diminta membentuk Kelompok beranggotakan 5-6 orang

Penyelidikan Kelompok

Bahan Ajar : e-book

<https://online.flippingbook.com/view/155448624/>



Scan Here



Ket :

A = Elektron Valensi Atom Pusat

X = Pasangan Elektron Ikatan

E = Pasangan Elektron Bebas

$$E = \frac{A - X}{2}$$

Atom Pusat : **B**

Konfigurasi Elektron : **B = 2 3** **Cl = 2 8 7**

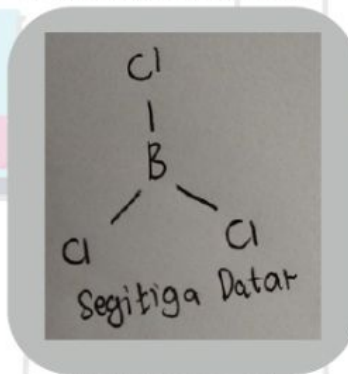
A : 3 **X : 3** **E : 3 - 3/2 = 0**

Tipe Molekul : **AX₃** PEI : **3** PEB : **0**

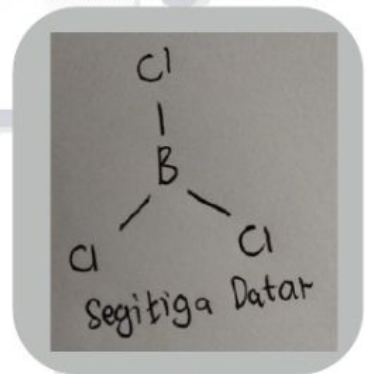
Struktur Lewis



Bentuk Molekul



Bentuk Elektron



Bentuk Molekul
Berdasarkan AR



Scan Here





Atom Pusat :

Konfigurasi Elektron :

A :

X :

E :

Tipe Molekul :

PEI :

PEB :

Struktur Lewis



Bentuk Molekul



Bentuk Elektron



Bentuk Molekul
Berdasarkan AR



Scan Here





Atom Pusat :

Konfigurasi Elektron :

A : X : E :

Tipe Molekul : PEI : PEB :

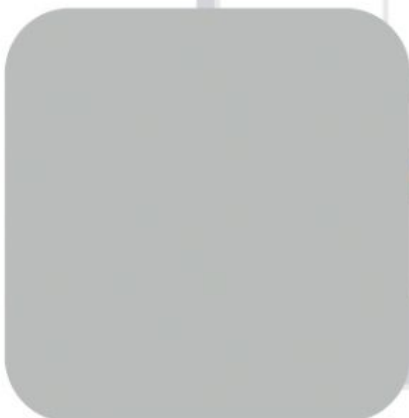
Struktur Lewis

Bentuk Molekul

Bentuk Elektron



Bentuk Molekul
Berdasarkan AR



Scan Here





Atom Pusat :

Konfigurasi Elektron :

A : X : E :

Tipe Molekul : PEI : PEB :

Struktur Lewis

Bentuk Molekul

Bentuk Elektron

Bentuk Molekul
Berdasarkan AR

Scan Here





Buatkan Model 3D dari senyawa di atas menggunakan
web Assembler studio

Link : <https://studio.assemblrworld.com/>

Bentuk Molekul 3D



Kesimpulan pembelajaran

