



LKPD V

LEMBAR KERJA MURID

Menerapkan Hukum Hipotesisi Avogadro (Hukum Avogadro)

Identitas Murid

Nama :

Kelas :

Kelompok :

Nama Anggota

1.

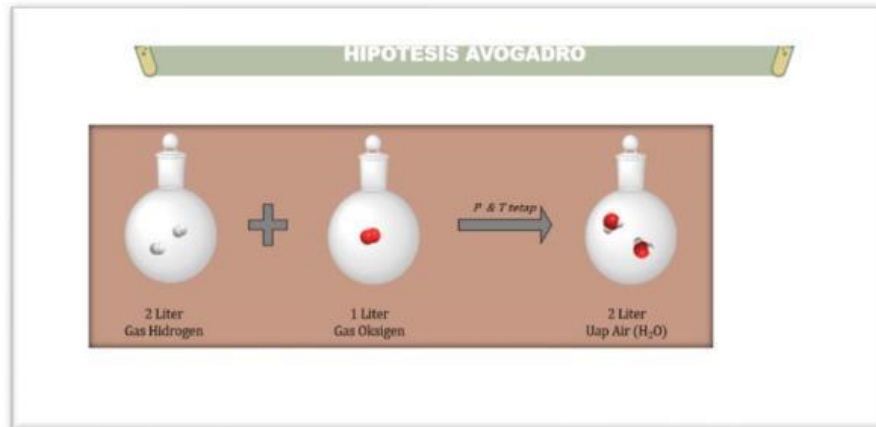
2.

3.

4.

5.

Orientasi Masalah



Gambar 1.

Dalam kehidupan sehari-hari, gas sering mengalami reaksi kimia yang menghasilkan zat baru. Salah satu contohnya adalah reaksi antara gas hidrogen (H_2) dan gas oksigen (O_2) yang menghasilkan gas air (H_2O). Pada reaksi tersebut, gas-gas yang bereaksi tersusun atas partikel-partikel kecil yang disebut molekul. Setiap gas memiliki jumlah molekul tertentu yang dapat berinteraksi dan berubah menjadi molekul baru ketika bereaksi. Hal ini menimbulkan pertanyaan, apakah jumlah molekul dalam gas memiliki hubungan dengan volume gas yang bereaksi? Bagaimana hubungan antara volume gas dan jumlah molekul pada reaksi tersebut?

Mengorganisasikan Murid untuk Belajar

Agar dalam pembelajaran ini membantu Ananda dalam belajar, silahkan duduk dalam kelompok yang sudah di tentukan oleh guru. Kemudian, berdiskusilah dengan teman kelompok untuk menyelesaikan pertanyaan yang ada di dalam LKPD ini!

Membimbingin Penyelidikan

Silahkan tonton video dan baca sumber bacaan dibawah ini untuk mendapatkan informasi mengenai hukum Avogadro



<https://youtu.be/SdsOaE65c6Y>

Bahan Bacaan



Setelah menonton dan membaca bahan ajar di atas, silahkan menjawab pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!

1. Berdasarkan video diatas, tuliskan Molekul-molekul gas yang terlibat sebelum dan sesudah reaksi!

Sebelum reaksi

setelah reaksi

2. Berdasarkan video diatas apakah Jumlah atom H dan O pada saat sebelum dan sesudah reaksi sama?

Atom	Sebelum reaksi	Sesudah reaksi
H		
O		

3. Setarakan persamaan reaksi berikut ini



4. Berdasarkan persamaan reaksi yang telah disetarakan, berapa perbandingan jumlah molekul H_2 , O_2 , H_2O ?

5. Berdasarkan video diatas, lengkapilah tabel volume gas berikut!

Zat	Volume
H_2	Liter
O_2	Liter
H_2O	Liter

6. Berdasarkan tabel pada soal no 5, berapa perbandingan volume H_2 , O_2 ,

H_2O ? $\boxed{} : \boxed{} : \boxed{}$

7. Apakah gas yang bervolume sama, mengandung jumlah molekul yang sama pada suhu dan tekanan yang sama?

8. Berdasarkan pertanyaan yang sudah ananda jawab sebelumnya, tuliskanlah bunyi hukum Hipotesisi Avogadro

Menyajikan Hasil Karya

Berdasarkan hasil diskusi yang telah Ananda dan kelompok lakukan, maka buatlah hasil diskusi, kemudian presentasikan di depan kelas. Catat kritik atau saran dari teman Ananda.

No	Kelompok	Kritik dan Saran
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Setelah kelompok Ananda melakukan presentasi, tuliskan Kesimpulan yang Ananda dapatkan setelah evaluasi dan penguatan dari guru tentang hipotesis Avogadro!