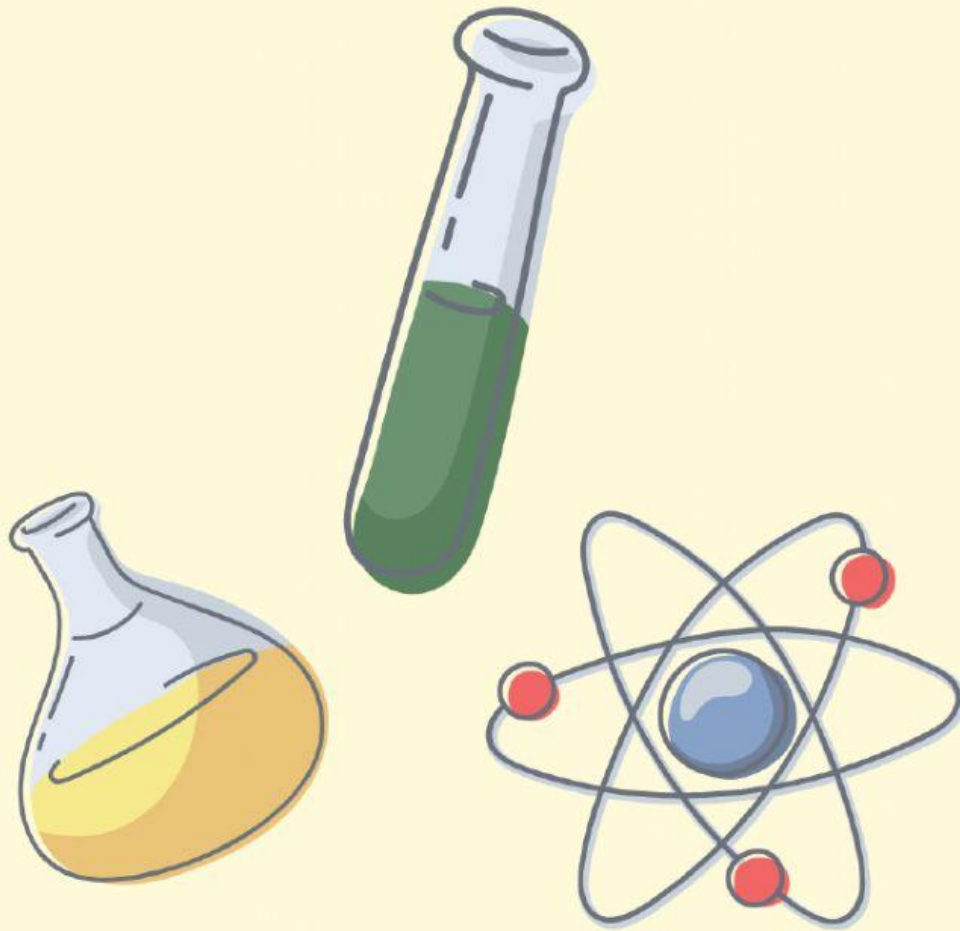


LKPD KIMIA

HUKUM PERBANDINGAN TETAP



Nama : _____

Kelas : _____

Kelompok : _____

HUKUM PERBANDINGAN TETAP

FENOMENA PEMBAKARAN MATERIAL

Gambar disamping merupakan air yang ada pada sebuah gelas. Air adalah senyawa yang penting untuk kehidupan manusia yang memiliki rumus kimia H_2O . Air terbentuk dari ikatan kovalen antara unsur hidrogen dan oksigen dengan perbandingan tertentu. Diketahui massa atom relatif (Ar) $H = 1$ dan $O = 16$



Materi Pembelajaran



Joseph Louis Proust

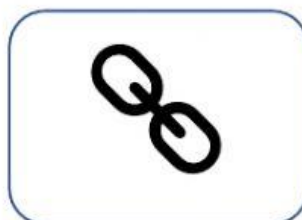
Pada tahun 1799, seorang ilmuwan Perancis, Joseph Louis Proust (1754 – 1826) melakukan penelitian dengan membandingkan massa unsur-unsur yang terkandung dalam suatu senyawa. Eksperimen yang dilakukan adalah mereaksikan unsur hidrogen dengan oksigen yang kemudian membentuk senyawa air dan hasilnya menunjukkan perbandingan massa hidrogen dengan oksigen bereaksi tetap, yakni 1:8. Dari eksperimen tersebut Proust menemukan bahwa setiap senyawa disusun oleh unsur dengan komposisi tertentu dan tetap. Oleh karena itu bunyi dari hukum Proust adalah **“Perbandingan massa unsur-unsur dalam suatu senyawa adalah tetap.”**

AYO LAKUKAN SIMULASI

Petunjuk :

1. Di bawah ini merupakan simulasi bagaimana reaksi pembentukan beberapa senyawa (H_2O dan NH_3)
2. Catatlah perbandingan massa atom H dan O dalam senyawa H_2O dan atom N dan H dalam senyawa NH_3
3. Jawablah pertanyaan-pertanyaan yang ada pada LKPD setelah melakukan simulasi menggunakan aplikasi berikut!

Link aplikasi untuk simulasi



A. TABEL HASIL PENGAMATAN

No Percobaan	Massa Hidrogen (g)	Massa Oksigen (g)	Massa air (g)	Zat yang sisa (g)
1	1	8	9	
2	1	9		
3		16	18	
4	3	16		H sisa 1
5	2			O sisa 1

B. PERTANYAAN

1. Berdasarkan bacaan di atas, lengkapi uraian berikut !

Rumus kimia air adalah H_2O , maka perbandingan masa atom penyusunnya adalah :

Massa atom H : atom O = X Ar H : x Ar O = x 1 : x 16 = :

2. Jika air diletakkan dalam sebah ember besar, bagaimana perbandingan unsur oksigen dan hidrogennya.? Apakah sama dengan perbandingan unsur penyusunnya air di gelas?



SELAMAT BELAJAR KIMIA

Link Aplikasi :

https://phet.colorado.edu/sims/html/reactants-products-and-leftovers/latest/reactants-products-and-leftovers_all.html?locale=in