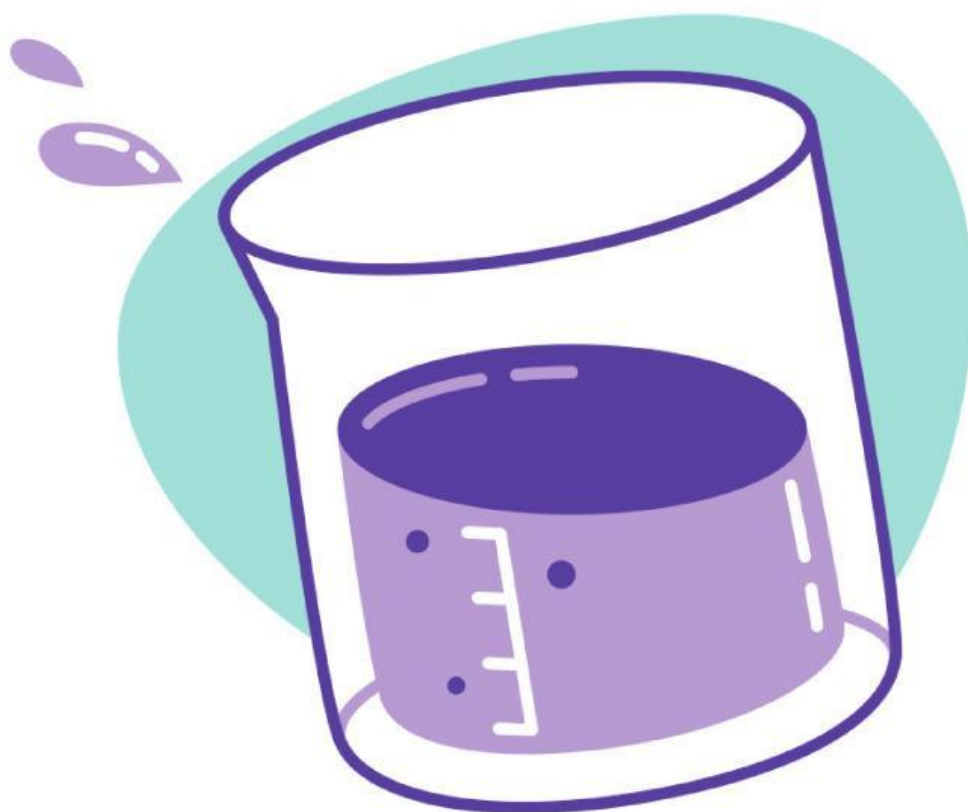


Lembar Kerja Peserta Didik

KONSEP MOL

Sekolah Menengah Atas Kelas X



Kelas :

Kelompok :

Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

IDENTITAS LKPD

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Fase : X/E
Materi : Konsep Mol
Alokasi Waktu : 3 JP

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara mol, massa, jumlah partikel, dan volume gas.

MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING

1. STIMULATION
2. PROBLEM STATEMENT
3. DATA PROCESSING
4. DATA COLLECTION
5. VERIFICATION
6. GENERALIZATION

PETUNJUK

- 1. Isilah nama kelompok pada bagian cover terlebih dahulu.**
- 2. Baca dan pahami stimulasi yang diberikan dengan saksama.**
- 3. Bagilah tugas untuk setiap anggota kelompok dan rencanakan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah.**
- 4. Baca dan pahami berbagai sumber bacaan tentang konsep mol untuk membantu proses diskusi.**
- 5. Gunakan data dan konsep yang tepat untuk menemukan solusi.**
- 6. Isilah semua pertanyaan yang terdapat dalam LKPD.**
- 7. Presentasikan hasil diskusi kelompok.**

STIMULATION



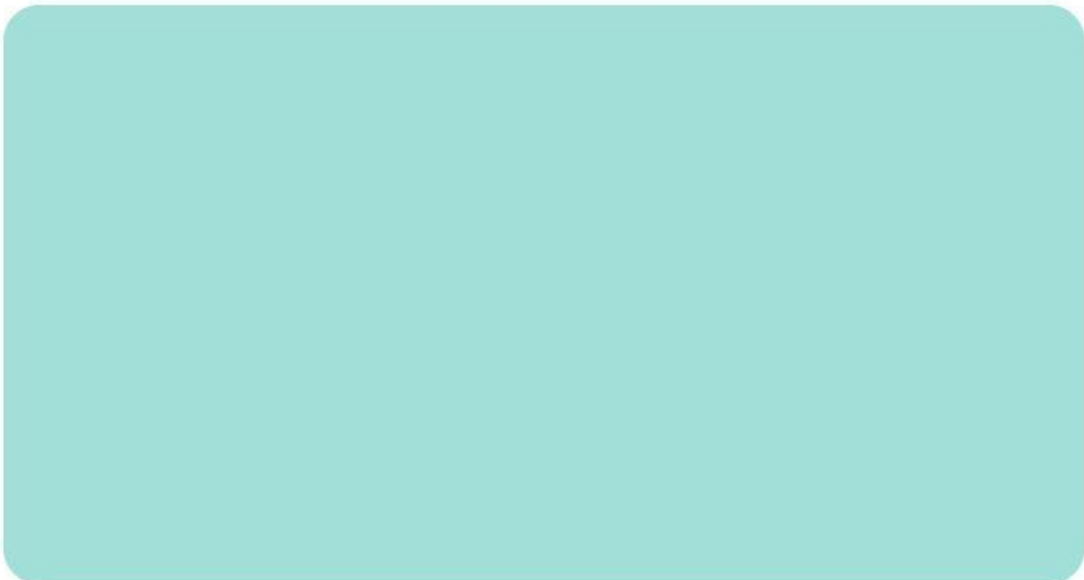
Saat meracik obat seorang apoteker selalu menggunakan perhitungan tertentu untuk memastikan obat tersebut bekerja maksimal di dalam tubuh. Namun bagaimanakah cara apoteker melakukan perhitungan pada zat obat yang sangat kecil, hingga akhirnya mendapatkan massa zat dalam obat, jumlah partikel, dosis yang digunakan, serta campuran larutannya yang digunakan bahkan menghitung berapa volume gas yang diperlukan dalam obat tertentu.

PROBLEM STATEMENT

Berdasarkan stimulasi di atas, tuliskan rumusan masalah yang ananda temukan terkait konsep mol!

VIDEO PEMBELAJARAN

Simaklah video berikut ini untuk menyelesaikan pertanyaan pada LKPD!



DATA PROCESSING

1. Jika seorang apoteker menyiapkan 500 mg aspirin ($C_9H_8O_4$) untuk pasien. Berapa jumlah mol aspirin yang diberikan! (Ar C = 12, H = 1, O = 16).

☐ $2,78 \times 10^{-3} \text{ mol}$

☐ $2,0 \times 10^{-3} \text{ mol}$

☐ $1,80 \times 10^{-3} \text{ mol}$

☐ $2,6 \times 10^{-3} \text{ mol}$

2. Dari hasil perhitungan pertanyaan nomor 1, tentukan jumlah molekul aspirin yang terdapat dalam dosis 500 mg tersebut!

☐ $1,65 \times 10^{21} \text{ partikel}$

☐ $1,67 \times 10^{21} \text{ partikel}$

☐ $1,66 \times 10^{21} \text{ partikel}$

☐ $1,68 \times 10^{21} \text{ partikel}$

3. Apoteker melarutkan 1 mol NaCl hingga volume larutan 1 L, hitunglah massa NaCl.

4. Obat pernapasan membutuhkan 0,25 mol O_2 pada STP. Hitung volume gas O_2 .

DATA COLLECTION

Berdasarkan data yang telah didapatkan, cocokkanlah besaran dan nilainya berikut!

BESARAN

Massa Zat

Jumlah Mol

Jumlah Partikel

Volume Gas(STP)

NILAI

$2,78 \times 10^{-3}$ mol

0,5 gram

5,6 liter

$1,67 \times 10^{21}$ partikel

VERIFICATION

Setelah menjawab pertanyaan tersebut, presentasikanlah hasil diskusi tersebut!

GENERALIZATION

Silahkan tuliskan kesimpulan yang didapatkan berdasarkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan!

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