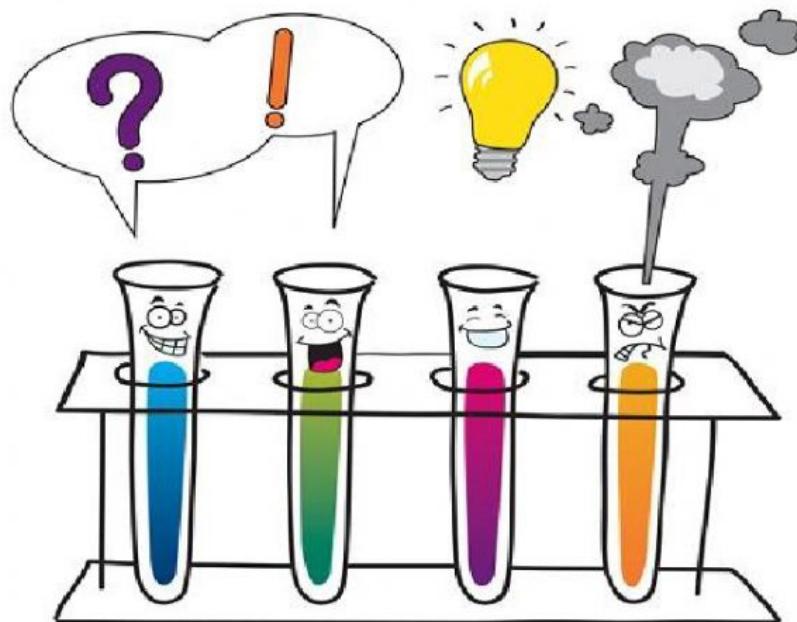


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KONSEP MOL



Nama:

Kelas:

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/ Semester : Kelas X / Semester Ganjil

Oleh: Annisa Rahmi Lubis

Kompetensi Dasar

3. 9. Menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia
4. 9. Mengolah data terkait hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia

Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran *direct instruction* peserta didik mampu menerapkan dan mengolah data terkait hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia serta memiliki sikap jujur dan disiplin

Petunjuk Penggunaan

1. Lihatlah video yang terdapat di dalam LKPD dan pahami materi yang disampaikan dalam video tersebut
2. Gunakan literatur atau sumber belajar lainnya yang berkaitan dengan materi
3. Jawablah semua pertanyaan yang ada pada LKPD melalui *gadget* anda secara singkat, jelas, dan tepat
4. Untuk mengirim jawaban, silahkan klik **FINISH, email my answer to my teacher**, masukkan **nama lengkap anda**, **group/level** diisi dengan "Kelas X Multimedia/TKJ/RPL" (sesuai jurusan anda), **school subject** diisi dengan "Kimia", serta masukkan **email annisarahmi.1114@gmail.com** di kolom **enter your teacher email**.



MATERI

Apa itu konsep mol?

Untuk menyederhanakan jumlah partikel yang luar biasa kecilnya dapat digunakan konsep **mol**. **Mol** menyatakan jumlah partikel yang terkandung dalam suatu zat.

Hubungan jumlah mol dengan jumlah partikel adalah sebagai berikut.

$$\text{Jumlah Partikel} = \text{jumlah mol} \times 6,02 \times 10^{23} \text{ partikel/mol}$$

Untuk lebih memahami konsep **mol**, ayoo kerjakan Kegiatan I dan Kegiatan II





KEGIATAN I

Silahkan ditonton videonya dan kerjakan latihan di bawah yaa!



Ayo Berlatih

1. Tentukan jumlah partikel yang terkandung dalam 0,5 mol magnesium (Mg)!

Penyelesaian:

Tulis jalan penyelesaiannya
← — — — di sini yaa

Hasil Akhir:

Tulis hasil akhirnya disini — — — →

2. Hitunglah jumlah mol zat yang mengandung $4,816 \times 10^{23}$ molekul H₂O!

Penyelesaian:

Tulis jalan penyelesaiannya

← ----- di sini yaa

Tulis hasil akhirnya disini →

Hasil Akhir:

3. Tentukan jumlah partikel ion Na⁺ dan ion Cl⁻ yang terkandung dalam 0,2 mol

NaCl!

Penyelesaian:

Tulis jalan penyelesaiannya

← ----- di sini yaa

Tulis hasil akhirnya disini →

Hasil Akhir:

Na ⁺	
Cl ⁻	



KEGIATAN II

Silahkan ditonton videonya dan kerjakan latihan di bawah yaa!



Ayo Berlatih

4. Diketahui suatu senyawa kimia memiliki rumus empiris CH_3 dan $\text{Mr} = 30$.
Tentukan rumus molekulnya!

Penyelesaian:

Tulis jalan penyelesaiannya
← — — — — di sini yaa

Hasil Akhir:

Tulis hasil akhirnya disini →

5. Pembakaran sempurna 1,4 gram senyawa hidrokarbon (C_xH_y) menghasilkan 4,4 gram CO_2 ($Mr = 44$) dan 1,8 gram H_2O ($Mr = 18$). Tentukan rumus empiris senyawa C_xH_y tersebut!

Penyelesaian:



Tulis jalan penyelesaiannya

← ----- di sini yaa

Tulis hasil akhirnya disini ----- →

Hasil Akhir:





KESIMPULAN

Berdasarkan materi yang telah dipelajari hari ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Thank You!

1

!!INGAT YAA!!

Klik FINISH → Email my answer to teacher → Nama lengkap dan Kelas → School subject “Kimia” → Masukkan teacher email ini:

annisarahmi.1114@gmail.com