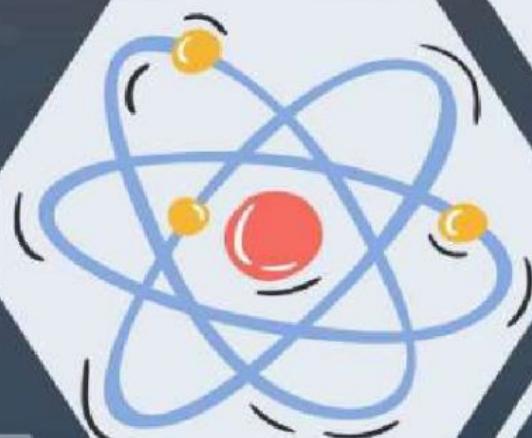


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

SMK KELAS X



KONSEP MOL

NAMA SISWA :

KELAS :

NO. ABSEN :

KELOMPOK :





KONSEP MOL



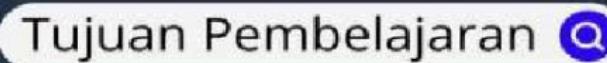
Kompetensi Dasar



3.5 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia

4.5 Menggunakan hukum-hukum dasar kimia dalam perhitungan kimia

Tujuan Pembelajaran



Melalui kegiatan demonstrasi, diskusi /tanya jawab dengan menggunakan pendekatan saintifik dan model pembelajaran Problem Based Learning, diharapkan peserta didik dapat :

1. Menganalisis konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia (massa molar, volume molar gas, rumus empiris dan rumus molekul, senyawa hidrat, kadar zat, hubungan antara jumlah mol, partikel, massa dan volume gas dalam persamaan reaksi)
2. Membuktikan berlakunya hukum dasar kimia melalui perhitungan
3. Menyetarakan persamaan reaksi

dengan mengembangkan sikap berpikir kritis dan percaya diri.





KONSEP MOL



Amati video materi berikut !

1

Swastikimia Persamaan Reaksi Kimia - Kimia Kelas 10

STOIKIOMETRI

PERSAMAAN REAKSI KIMIA

Watch on YouTube

2

Hukum Dasar Kimia | KIMIA SMA | Herlina

KIMIA KELAS X

Hukum Dasar Kimia

- Herlina -

Watch on YouTube



Soal Evaluasi



No. Soal	Rumusan Butir Soal
6	Diketahui massa dari asam sulfat (H_2SO_4) sebesar 11 gram direaksikan dengan aluminium hidroksida $Al(OH)_3$ menurut reaksi : (Ar H = 1, Ar S = 32, Ar O = 16) $Al(OH)_3 \text{ (aq)} + H_2SO_4 \text{ (aq)} \rightarrow Al_2(SO_4)_3 \text{ (aq)} + H_2O \text{ (l)}$
Level Kognitif	<p>a. Tuliskan persamaan reaksi setara ?</p> <p>b. Berapa gram $Al_2(SO_4)_3$ yang terbentuk ?</p> <p>c. Berapa jumlah partikel dari $Al(OH)_3$ yang terjadi ?</p>
L3 / C4 (Menganalisis)	



Soal Evaluasi



No. Soal	Rumusan Butir Soal
7	<p>Perhatikan persamaan reaksi di bawah ini :</p> $2\text{SO}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{SO}_3(\text{g})$ <p>Bila pada keadaan STP/ standar 5,6 liter gas SO₂ direaksikan dengan gas oksigen, maka berapa gram massa gas oksigen yang direaksikan ? (Ar S = 32 dan Ar O = 16)</p>
Level Kognitif	L4 / C5 (Mengevaluasi)



Soal Evaluasi



No Soal	Rumusan Butir Soal
8	Logam magnesium 4 gram dibakar dengan oksigen menghasilkan magnesium oksida. Jika massa oksigen yang digunakan 6 gram, berapa gram massa magnesium oksida yang dihasilkan?
Level Kognitif	
L4/ C5 (Mengevaluasi)	



Soal Evaluasi



No Soal	Rumusan Butir Soal
9	Senyawa besi(II) sulfide terbentuk dari unsur besi dan unsur belerang dengan perbandingan Fe : S = 7 : 4. Untuk membuat senyawa besi(II) sulfide seberat 100 gram, berapa gram besi dan berapa gram belerang yang diperlukan?
Level Kognitif	
L4 / C5 (Mengevaluasi)	



Soal Evaluasi



No. Soal

10

Level Kognitif

L4 / C5
(Mengevaluasi)

Rumusan Butir Soal

Setarakan persamaan reaksi berikut:
 $Mg + HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2$

Uraian jawaban