

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA NEGERI 2 SUMENEP
 Kelas / Semester : X/2
 Tema : HUKUM DASAR KIMIA
 Sub Tema : KONSEP MOL
 Pembelajaran Ke : 1
 Alokasi Waktu : 1 x 45 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran *discovery learning* peserta didik dapat :

1. Berpikir logis, kritis dan rasa ingin tau dalam menerapkan konsep mol dalam perhitungan kimia
2. Kolaboratif dan terampil mengkomunikasikan konsep mol dalam perhitungan kimia

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

RINCIAN KEGIATAN		WAKTU
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka kelas dengan salam dan menanyakan kesiapan belajar peserta didik kemudian meminta ketua kelas untuk memimpin doa dan berdo'a bersama 2. Guru meminta peserta didik untuk duduk dalam kelompok yang ditetapkan sebelumnya. 3. Guru memberikan apersepsi, mengaitkan materi konsep mol yang akan dipelajari dengan materi Ar dan Mr yang telah dipelajari peserta didik sebelumnya 4. Peserta didik menerima informasi tujuan pembelajaran konsep mol untuk perhitungan kimia 	5 menit
Kegiatan Inti	<p>Tahap 1. Memberi stimulus</p> <ul style="list-style-type: none">) Peserta didik diberikan tabel benda, jumlah dan satuannya pada modul stoikiometri, tema konsep mol. <p>Tahap 2. Mengidentifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none">) Guru memancing pertanyaan dari peserta didik untuk menemukan permasalahan yang dapat ditemukan pada tabel.) Peserta didik diharapkan bertanya: "Bagaimana menentukan satuan suatu atom?" <p>Tahap 3. Mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none">) Guru meminta peserta didik mengumpulkan data tentang konsep mol) Peserta didik mengkaji literatur tentang konsep mol dan menghitung mol dari unsur atau senyawanya (BTP halaman halaman 217-230, Modul halaman 30-33 atau link https://drive.google.com/file/d/1jWqCR_uqEpAQ2kYjHEmsKj8UniH-BxuG/view?usp=sharing) <p>Tahap 4. Mengolah data</p> <ul style="list-style-type: none">) Guru membimbing peserta didik melakukan kegiatan mengolah data melalui diskusi dan menyelesaikan "jembatan mol" untuk menentukan konversi mol) Peserta didik menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam kelompoknya. <p>Tahap 5. Memverifikasi</p> <ul style="list-style-type: none">) Guru meminta salah satu peserta didik dalam kelompoknya untuk mengecek kebenaran atau keabsahan hasil perhitungan mol yang diselesaikan peserta didik.) Peserta didik dapat memahami konsep mol dan menghitung mol dari unsur atau senyawanya melalui diskusi informasi dengan bimbingan guru <p>Tahap 6. Menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none">) Guru membimbing peserta didik untuk menyusun kesimpulan bagaimana menentukan konsep mol.) Peserta didik mengkomunikasikan hasil diskusi dan dapat menentukan konsep mol dan menghitung mol dari unsur atau senyawanya 	30 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan apresiasi atas kerjasama menyelesaikan sehingga dapat menentukan konversi mol 2. Guru memberikan tugas literasi untuk materi selanjutnya yakni "Pereaksi pembatas" 3. Guru memberikan salam 	5 menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Sikap : Observasi kegiatan (berupaya selama KBM)

NO	NAMA SISWA	SPIRITUAL			SOSIAL	
		Berdo'a sebelum KBM		PEDULI	DISIPLIN	
1					

2. Pengetahuan : Tes Tertulis

NO	SOAL	JAWABAN	SKOR
1.	Suatu sampel gas O ₂ mengandung 1,505 × 10 ²³ partikel. Berapa banyaknya mol O ₂ tersebut?	Banyaknya mol O ₂ yang mengandung 1,505 × 10 ²³ partikel adalah: $n = N / 6,02 \times 10^{23}$ $= 1,505 \times 10^{23} / 6,02 \times 10^{23}$ $= 0,25$	10 10 10
2.	Berapakah massa dari 2 mol glukosa C ₆ H ₁₂ O ₆ (Ar C = 12, H = 1, O = 16)?	Mr C ₆ H ₁₂ O ₆ = 180 Massa 2 mol glukosa = 2 mol × 180 gram/mol = 360 gram Jadi, massa dari 2 mol glukosa = 360 gram.	10 10 10
3	Tentukan volume dari 0,6 mol gas hidrogen yang diukur pada keadaan standar (STP) !	Pada keadaan standar (STP) $V = n \times 22,4 \text{ liter}$ $= 0,6 \text{ mol} \times 22,4 \text{ liter/mol}$ $= 13,44 \text{ liter}$ Jadi, volume dari 0,6 mol gas hidrogen yang diukur pada keadaan standar (STP) adalah 13,44 liter	10 10 10 10
SKOR TOTAL			100

3. Keterampilan : Unjuk kerja dalam diskusi

NO	NAMA	Aspek Pengamatan			Jumlah Skor	Nilai
		Kerjasama	Mengkomunikasikan pendapat	Menghargai pendapat teman		
1					

Keterangan :

3, jika siswa menunjukkan aktivitas aspek yang dinilai lebih dari 2 kali

2, jika siswa menunjukkan aktivitas aspek yang dinilai 1-2 kali

1, jika siswa tidak menunjukkan aktivitas aspek yang dinilai

$$K = \frac{\sum s_i}{\sum s_i} \times 100$$

Mengetahui,
Plt. Kepala SMAN 2 Sumenep

Sumenep, 06 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran Kimia

ABU AMIN DASUKI, S.Pd
NIP. 196411161988031008

ANA JUNI WARDANI, S.Si
NIP. 19820619 200901 2 005