

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Wanayasa  
Kelas / Semester : X / 1 (satu)  
Mata Pelajaran : Kimia  
Tema : Hukum – hukum Dasar Kimia  
Sub Tema : Konsep Massa Molekul relatif (Mr)  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi waktu : 1 x 10 menit

### A. Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik mampu menentukan massa Molekul relative (Mr) suatu senyawa kimia dengan diketahui massa Atom relative (Ar) unsur – unsur penyusunnya.

### B. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan
  - o Berdoa
  - o Menyampaikan tujuan pembelajaran
  - o Apersepsi
2. Kegiatan Inti
  - o Mengkaji literatur tentang massa atom relative (Ar) dan massa molekul relative (Mr).
  - o Mendiskusikan dan memberikan contoh cara menentukan massa molekul relative (Mr) suatu senyawa kimia tertentu.
  - o Memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tugas latihan menentukan massa molekul relative (Mr) kepada setiap peserta didik / kelompok.
  - o Peserta didik / perwakilan kelompok menyajikan hasil pekerjaan tugas latihan menentukan massa molekul relatif
3. Penutup
  - o Guru memberi apresiasi kepada peserta didik / kelompok yang telah menyajikan tugas latihan
  - o Doa Penutup

### C. Penilaian :

Aspek	Bentuk	Teknik	Jenis Instrumen Penilaian
Sikap	Penilaian Harian	Observasi	Lembar Penilaian Sikap, <i>terlampir</i>
Pengetahuan	Penilaian Harian	Tes Tertulis	Esai (Kuis ), <i>terlampir</i>
Keterampilan	Penilaian Harian	Portofolio	Lembar Kerja (LKPD ), <i>terlampir</i>

### D. Alat/ Bahan/ Sumber Belajar

- a) **Alat** : Laptop, Papan Tulis, Proyektor dan layar
- b) **Bahan** : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Soal Kuis, Lembar Pengamatan Sikap
- c) **Sumber belajar** : Modul Kimia SMK dan Sumber belajar lain yang relevan

Wanayasa, 4 Januari 2022  
Guru Mata Pelajaran Kimia

Mochamad Ngabdul Jalil, S.Si  
m.abduljalil99@yahoo.com

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

1. Tentukan Massa Molekul relative (Mr) dari senyawa kimia berikut:
- a.  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$   
(Diketahui Ar N = 14, Ar H = 1, Ar O = 16, Ar S = 32, Ar C = 12, Ar Al = 27)

**Kunci Jawaban**

$$\begin{aligned} \text{Mr } (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 &= (2 \times \text{Ar N}) + (8 \times \text{Ar H}) + (1 \times \text{Ar S}) + (4 \times \text{Ar O}) \\ &= (2 \times 14) + (8 \times 1) + (1 \times 32) + (4 \times 16) \\ &= 28 + 8 + 32 + 64 \\ &= 132 \end{aligned}$$

**SOAL KUIS**

1. Tentukan Massa molekul relative (Mr) dari senyawa kimia berikut:
- a.  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ! (diketahui Ar C = 12, O = 16, N = 14, H = 1)

**Kunci Jawaban**

$$\begin{aligned} \text{Mr } \text{CO}(\text{NH}_2)_2 &= (1 \times \text{Ar C}) + (1 \times \text{Ar O}) + (2 \times \text{Ar N}) + (4 \times \text{Ar H}) \\ &= (1 \times 12) + (1 \times 16) + (2 \times 14) + (4 \times 1) \\ &= 12 + 16 + 28 + 4 \\ &= 60 \end{aligned}$$

**LEMBAR PENILAIAN SIKAP**

Mata Pelajaran : Kimia  
 Kelas / Semester : X/2  
 Tema / Sub Tema : Hukum – hukum Dasar kimia / Konsep Massa molekul relative (Mr)  
 Indikator : Peserta didik menunjukkan sikap disiplin, tanggungjawab, kerja sama dalam mengerjakan tugas kelompok

No	Nama Peserta Didik	skor			Jumlah skor	Nilai
		Disiplin	Tanggung jawab	Kerja sama		

Keterangan skor :

- 1 = Belum berkembang  
 2 = Mulai berkembang  
 3 = sudah membudaya

$$\text{Nilai} = (\text{Jumlah skor} / 9) \times 100$$