

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

<b>Mata Pelajaran</b>	KIMIA	<b>Materi Pokok</b>	Konsep Mol
<b>Kelas/Semester</b>	X TKJ/ I	<b>Alokasi Waktu</b>	3JP × 30 menit (1 × pertemuan)
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.4. <b>Memahami</b> konsep massa molekul relatif dan konsep mol 4.4. <b>Menyelesaikan</b> permasalahan yang berkaitan dengan konsep massa molekul relative dan konsep mol		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.4.3. Menjelaskan konsep mol 3.4.4. Menjelaskan hubungan mol dengan jumlah partikel 3.4.5. Menjelaskan hubungan mol dengan massa 4.4.1. Membuat penyelesaian masalah yang berkaitan dengan konsep mol		

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui penerapan model pembelajaran **Problem Based Learning** berdasarkan **pendekatan STEAM-TPACK** dengan menggali informasi dari berbagai sumber belajar peserta didik dapat Menjelaskan konsep mol, Menjelaskan hubungan mol dengan jumlah partikel, Menjelaskan hubungan mol dengan massa ,menghitung mol, jumlah partikel dan massa, membuat penyelesaian masalah yang berkaitan dengan konsep mol dengan karakter berpikir kritis , kreatif (**kemandirian**), kerjasama (**gotongroyong**) dan kejujuran (**integritas**) dan bertanggung jawab

### B. Langkah-langkah Pembelajaran

2. Pertemuan Ke-2( 3 x 30 menit )	Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <b>1. Orientasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>memberikan link google meet melalui WA group</i> <b>(TPACK-Technology)</b></li> <li>• peserta didik mengisi absen terlebih dulu di <i>google classroom</i></li> <li>• menyapa peserta didik dengan mengucapkan salam pembuka dan meminta peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran</li> </ul>	15 menit

**(PPK:Religius)**

## 2. Apersepsi

Peserta didik menanggapi apersepsi dari guru tentang massa atom relatif dan massa molekul relatif pada pertemuan sebelumnya

## 3. Motivasi

- memberi motivasi agar peserta didik tetap semangat belajar dimasa pandemic Covid-19 dan menanyakan kondisi kesehatan
- menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran

## Kegiatan Inti

**Dengan menggunakan model Problem Based Learning**

### Fase 1

#### **Orientasi peserta didik pada masalah**

- Peserta didik diminta mengamati video  
(<https://drive.google.com/file/d/1a5tu9bRmenbmX28EOjn7aoMT059UsQdC/view?usp=sharing> )

**(Critical thinking, literasi, STEAM-Teknologi)**

### Fase 2

#### **Mengorganisasi peserta didik**

- Peserta didik mengamati pertanyaan pengarah **(komunikasi, literasi, HOTs)**
  - apakah yang dimaksud dengan mol?
  - bagaimana cara menentukan mol?
  - Bagaimana hubungan mol dengan massa?

**(Critical thinking,**

- Peserta didik dibagi dalam kelompok **(ppk-kerjasama)**

- Peserta didik diberikan LKPD

([https://drive.google.com/file/d/1sIHPUDBa56keb\\_CqIF8URNck](https://drive.google.com/file/d/1sIHPUDBa56keb_CqIF8URNck)

[dvF04NYD/view?usp=sharing](https://www.google.com/classroom/dvF04NYD/view?usp=sharing) ) pada google classroom (**TPACK-Technology**)

### Fase 3

#### Membimbing penyelidikan individu/kelompok

- Peserta didik mendiskusikan permasalahan yang diberikan pada LKPD bersama teman satu kelompoknya melalui google classroom (**Critical thinking, kolaborasi, HOTS, STEAM Mathematics, TPACK-Technology**)
- Peserta didik bersama teman sekelompok dengan rasa ingin tahu mencari informasi dengan cara membaca buku sumber, literatur, mencari di internet untuk mengerjakan LKPD. Alternatif video pembelajaran( <https://youtu.be/QFkVPU1TpZc> ) (**literasi, STEAM-Mathematic**)
- Guru mencermati dan membimbing peserta didik dalam mengembangkan konsep dan menjawab pertanyaan yang ada di LKPD melalui google classroom(**komunikasi, kolaborasi**)

### Fase 4

#### Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

- Peserta didik dalam kelompok **secara bergantian** mempresentasikan hasil diskusi tentang hubungan antara jumlah mol dengan jumlah dan massa. (**kolaborasi, komunikasi, literasi, kreatif, HOTS, TPACK-Technology, STEAM-Art**)

### Fase 5

#### Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

- Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik dari kelompok lain untuk memberikan tanggapan atau memberikan jawaban terhadap hasil jawaban kelompok penyaji (**Critical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, kreatif**)
- Guru memberikan penekanan pada beberapa konsep penting yang

<p>belum dimengerti oleh peserta didik</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru bersama peserta didik melakukan evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang diselesaikan oleh peserta didik</li></ul>	
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p> <p>Rangkuman dan Refleksi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik membuat rangkuman (CREATIVITY) atas pembelajaran yang telah dilakukan dengan dibimbing oleh guru</li><li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.</li><li>• Peserta didik diberikan tugas dan menginformasikan materi pertemuan selanjutnya yaitu tentang konsep mol yang berhubungan dengan volume gas pada keadaan STP dan non STP</li><li>• menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.</li></ul>	

### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	<b>Pengetahuan</b>	LKPD Tes tertulis	Soal esai Soal pilihan ganda
2	<b>Keterampilan</b>	Observasi saat diskusi	Lembar observasi
3	<b>Sikap</b>	Observasi saat pembelajaran	Lembar penilaian diri

Mengetahui  
Kepala SMK Yadika Bangil

Pasuruan, September 2020  
Guru Mata Pelajaran

**Dr. Eko Setyo Widanto, M.Pd**  
NIP. 19660915 200801 1 008

**Dyan Preillyta Hapsari, S.T**