

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Satuan pendidikan : SMK Negeri 1 Air Kumbang  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas / Semester : X (Sepuluh) / Genap  
Materi Pokok : Reaksi Redoks Dan Elektrokimia  
Alokasi Waktu : 10 Menit  
E-mail : muhammad\_merlis3@yahoo.com

### A. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.7 Menentukan bilangan oksidasi unsure untuk mengidentifikasi reaksi oksidasi dan reduksi	a. Menelaah konsep reaksi reduksi dan oksidasi. b. Menelaah bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.
4.7 Membandingkan antara reaksi reduksi dan oksidasi berdasarkan hasil perhitungan bilangan oksidasinya.	a. Menerapkan konsep reaksi reduksi dan oksidasi berdasarkan perubahan bilangan oksidasi b. Penyetaraan reaksi redoks.

### B. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran, siswa diharapkan mampu :

1. memahami konsep reaksi reduksi dan oksidasi dengan benar
2. mengaplikasikan penentuan bilangan oksidasi suatu senyawa atau ion dengan benar
3. menganalisis peristiwa alam yang berhubungan dengan reaksi reduksi dan oksidasi.

### C. Materi Pembelajaran

Reaksi Redoks dan Elektrokimia

### D. Metode Pembelajaran

Tanya Jawab dan Diskusi

### E. Kegiatan Pembelajaran

#### 1. Kegiatan Pendahuluan (2 Menit)

- a. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan memastikan siswa yang hadir.
- b. Guru memberikan motivasi terhadap siswa dengan menyampaikan kalimat “ pernah melihat besi yang berkarat ? begitulah kehidupan

kita, sekuat apapun, suatu saat pasti akan hancur maka dari itu teruslah rendah hati dan berbuat kebaikan”

## 2. Kegiatan inti (7 Menit)

Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menunjukkan peristiwa sehari – hari yang berhubungan dengan reaksi reduksi dan oksidasi.</li> <li>2. Guru membawa contoh besi yang berkarat dan baterai yang rusak.</li> </ol>
Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)	<p>Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa “ Apakah yang terjadi pada kedua benda ini ? apakah keduanya merupakan reaksi reduksi dan oksidasi ?</p>
Data collection (pengumpulan data)	<p><b>KEGIATAN LITERASI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta peserta didik untuk membaca materi pelajaran pada Lembar Kerja Siswa.</li> <li>2. Guru meminta peserta didik untuk memperhatikan penjelasan mengenai penentuan bilangan oksidasi suatu unsur, senyawa , atau ion.</li> </ol> <p><b>KERJASAMA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dibentuk kelompok dengan rekan sebangku masing - masing:</li> <li>2. Siswa diminta untuk mendiskusikan penyelesaian masalah pada contoh soal yang ada.</li> </ol>
Data processing (pengolahan Data)	<p><b>BERPIKIR KRITIS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta untuk menyelesaikan latihan soal yang ada pada Lembar Kerja Siswa</li> <li>2. Guru membimbing siswa yang masih kesulitan dalam menyelesaikan soal.</li> </ol>
Verification (pembuktian)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan rumus kimia senyawa yang terdapat pada reaksi pengkaratan besi dan baterai yang rusak</li> <li>2. Guru meminta siswa menentukan reaksi reduksi dan oksidasi dari kedua reaksi tersebut.</li> </ol>
Generalization (menarik)	<p><b>BERKOMUNIKASI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil</li> </ol>

kesimpulan)	kerjanya. 2. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan jenis reaksi pada pengkaratan besi dan baterai yang rusak.
-------------	--

### 3. Kegiatan Penutup (1 Menit)

- a. Guru menginformasikan ke siswa mengenai materi pelajaran yang akan datang
- b. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam

## F. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian  
Tugas kelompok
2. Instrument Penilaian

### Soal Uraian

Tentukan Bilangan Oksidasi dari setiap unsur berikut :

- a. NaOH
- b.  $\text{MnCl}_2$
- c.  $\text{H}_2\text{SO}_4$
- d.  $\text{NaClO}_4$
- e.  $\text{Ag}_2\text{CO}_3$

## G. Sumber / Media Belajar

1. Buku Kimia Kelas X SMK
2. Buku Referensi lain yang relevan
3. Referensi relevan lainnya dari Internet.

Mengetahui,  
Kepala SMK Negeri 1 Air Kumbang

Sidomulyo, Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

Dra. Sri Maryatun  
NIP. 196603181994112001

Muhammad Merlis, S.Pd.  
NIP. 199206162019031017

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini merupakan RPP sederhana yang dibuat untuk kegiatan simulasi mengajar dalam rangka simulasi mengajar Calon Guru Penggerak Angkatan 4. Pelajaran pada RPP ini adalah bidang studi kimia pada jenjang SMK bidang teknologi dan rekayasa.