


RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(Seleksi Mengajar Calon Guru Penggerak Angkatan 5)

Satuan Pendidikan : SMAN 2 Cikarang Utara
 Kelas / Semester : XII/ 1
 Tema : Redoks dan Sel Elektrokimia
 Sub Tema : Sel Elektrolisis
 Pembelajaran ke : 1
 Alokasi waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui pendekatan *discovery learning* dalam mempelajari materi sel elektrolisis, peserta didik dapat menentukan hasil elektrolisis pada elektroda, perlu ditanamkan sikap bernalar kritis, kreatif, dan kolaboratif dengan penuh kemandirian dan integritas pada peserta didik

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No.	Tahap	Sintaks	Kegiatan	Estimasi Waktu
1.	Kegiatan Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"> ➢ Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan memberi salam, menyapa kabar serta menanyakan kehadiran peserta didik. ➢ Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa ➢ Guru memberikan motivasi belajar (tepuk semangat) ➢ Guru mengaitkan materi sebelumnya sebagai apersepsi ➢ Guru menyampaikan tujuan dan langkah pembelajaran 	2 menit
2	Kegiatan Inti	Stimulus	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Peserta didik mengamati demonstrasi elektrolisis larutan KI yang dilakukan guru <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><i>Gambar : Dokumen Pribadi (alat peraga modifikasi)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Setelah peserta didik mengamati demonstrasi yang dilakukan guru, pertanyaan yang diharapkan muncul adalah : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengapa di satu sisi larutan berubah warna menjadi kecoklatan dan di sisi lain terdapat gelembung gas? ▪ Gelembung gas apakah yang dihasilkan reaksi tersebut? Mengapa demikian? 	6 menit
		Identifikasi Masalah	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Peserta didik membentuk kelompok secara tertib atas arahan guru ➢ Peserta didik dalam kelompok diskusi mengidentifikasi pertanyaan dalam Lembar Kerja Peserta Didik yang dibagikan guru 	

		Pengumpulan Data	➤ Peserta didik mendiskusikan secara kritis dan kolaboratif Lembar Kerja Peserta Didik	
		Pengolahan Data	➤ Peserta didik menuliskan hasil diskusi kelompok pada Lembar Kerja Peserta Didik	
		Pembuktian	➤ Peserta didik melakukan presentasi hasil diskusi kelompok di depan kelas dengan dipandu guru	
		Kesimpulan	➤ Peserta didik menyimpulkan pembelajaran dipandu oleh guru	
3	Kegiatan Penutup		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberikan penguatan tentang materi sel elektrolisis ➤ Guru menyampaikan penilaian pembelajaran melalui soal Pilihan Ganda ➤ Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya ➤ Guru mengakhiri pembelajaran dengan dengan salam 	2 menit

C. PENILAIAN

- Sikap : Observasi dan jurnal selama proses pembelajaran
- Pengetahuan : Soal test tertulis berupa Pilihan Ganda dan penugasan membaca
- Keterampilan : Penilaian dalam kegiatan diskusi dan presentasi

***Instrumen Lembar Kerja Peserta Didik dan Soal Pilihan Ganda (terlampir)**

Mengetahui
Kepala SMAN 2 Cikarang Utara

Bekasi, 3 Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

Drs. Mohammad Ilham Hasan, M.M
Pembina Utama Muda
NIP. 196301271991031003

Sukanta, S.Pd., M.Si
Penata
NIP. 198204062009021001

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama kelompok :

Kelas :

Anggota Kelompok :

Tujuan
Peserta didik mampu menentukan zat yang dihasilkan di katoda dan anoda pada reaksi elektrolisis melalui demonstrasi dan diskusi kelompok

1. Berdasarkan demonstrasi yang dilakukan oleh guru, identifikasi secara kritis zat-zat yang dihasilkan pada proses elektrolisis larutan KI dengan elektrode karbon (grafit) :
(Silakan gunakan berbagai sumber belajar seperti buku paket, Flow Chart Reaksi Elektrolisis dan berbagai sumber belajar pendukung lainnya)



Sumber : Dokumen Pribadi

$KI(aq) \rightarrow \dots\dots\dots(aq) + \dots\dots\dots(aq)$
 Katoda : \rightarrow
 Anoda : \rightarrow

- a. Zat apakah yang dihasilkan di katoda ?
.....
- b. Zat apakah yang dihasilkan di anoda ?
.....
- c. Gelembung gas apakah yang dihasilkan pada reaksi ?
.....
- d. Zat apakah yang berwarna kecoklatan?
.....

2. Dengan menggunakan berbagai sumber belajar silakan diskusikan reaksi elektrolisis untuk larutan berikut dengan menggunakan elektrode karbon (grafit) :

$NaCl(aq) \rightarrow \dots\dots\dots(aq) + \dots\dots\dots(aq)$
 Katoda : \rightarrow
 Anoda : \rightarrow

$Na_2SO_4(aq) \rightarrow \dots\dots\dots(aq) + \dots\dots\dots(aq)$
 Katoda : \rightarrow
 Anoda : \rightarrow

3. Berdasarkan diskusi kelompok, syarat elektrode dan jenis zat apa saja yang akan menghasilkan **gas oksigen** pada hasil reaksinya?

- a. Jenis zat yang direaksikan :
- b. Elektrode yang digunakan :

Lampiran 2 (Penilaian Pembelajaran)

Soal Pilihan Ganda Reaksi Elektrolisis

Silakan kerjakan soal di bawah ini dengan benar !

1. Zat yang dihasilkan di katoda pada elektrolisis larutan KI dengan menggunakan grafit adalah ...
 - a. Logam Kalium
 - b. Gas oksigen
 - c. Gas hidrogen
 - d. Iodida
 - e. Ion H^+
2. Zat yang dihasilkan di anoda pada elektrolisis larutan KI dengan menggunakan grafit adalah ...
 - a. Logam Kalium
 - b. Gas oksigen
 - c. Gas hidrogen
 - d. Iodida
 - e. Ion H^+
3. Zat yang dihasilkan di katoda pada elektrolisis larutan Na_2SO_4 dengan menggunakan grafit adalah ...
 - a. Logam Natrium
 - b. Gas oksigen
 - c. Ion sulfat
 - d. Ion H^+
 - e. Ion OH^-
4. Zat yang dihasilkan di anoda pada elektrolisis larutan Na_2SO_4 dengan menggunakan grafit adalah ...
 - a. Logam Natrium
 - b. Gas oksigen
 - c. Gas hidrogen
 - d. Ion sulfat
 - e. Ion H^+
5. Agar menghasilkan gas oksigen pada larutan yang dielektrolisis perlu digunakan elektroda ...
 - a. Batang karbon
 - b. Besi
 - c. Tembaga
 - d. Logam perak
 - e. Jembatan garam

Kunci Jawaban :

1. C
2. D
3. E
4. B
5. A

Pedoman Penskoran :

Nomor Soal	Skor
1	20
2	20
3	20
4	20
5	20
Skor Maksimum	100