

Lembar Kerja Peserta Didik

KIMIA

Materi: Elektrokimia



Lembar Kerja Peserta Didik

KIMIA

Materi : Sel Volta

indah permata bunda
23035013



DAFTAR ISI

Daftar isi	
Identitas LKPD	
Dimensi profil lulusan	
Petunjuk penggunaan LKPD	
Capaian Pembelajaran.....	
Tujuan Pembelajaran	
Kegiatan Pembelajaran.....	
1. Stimulation	
2. Problem statemen.....	
3. Data Collection	
4. Data Processing.....	
5. Verification.....	
6. Generalization	

Identitas LKPD

Satuan Pendidikan : SMA
Mata Pelajaran: Kimia
Fase : F
Alokasi Waktu : 25 Menit

Dimensi Profil Lulusan

- | | |
|--|----------------|
| 1. Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME | 5. Kolaborasi |
| 2. Kewargaan | 6. Kemandirian |
| 3. Bernalar Kritis | 7. Kesehatan |
| 4. Kreativitas | 8. Komunikasi |

Petunjuk penggunaan LKPD

1. Bacalah capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran
2. Peserta didik mengamati gambar yang ditampilkan pada stimulasi
3. Peserta didik diminta merumuskan masalah berupa pertanyaan dan membuat hipotesis berdasarkan rumusan masalah.
4. Peserta didik diminta mengumpulkan informasi melalui diskusi kelompok dengan membaca bahan ajar, menyimak video dan sumber lainnya untuk menjawab pertanyaan terkait sel volta
5. Peserta didik diminta menuliskan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan mengenai sel volta
6. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dan membuktikan kebenaran jawaban serta membandingkan dengan jawaban kelompok lain
7. Peserta didik diminta menuliskan kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu mengamati, menyelidiki, menjelaskan, mempertanyakan, dan memprediksi; merencanakan dan melakukan penyelidikan; memproses, menganalisis, mengevaluasi, dan mengomunikasikan hasil dari fenomena sehari-hari sesuai kaidah kerja ilmiah dalam menjelaskan konsep kimia dalam keseharian; menerapkan operasi matematika dalam perhitungan kimia; mempelajari sifat, struktur, dan interaksi partikel dalam membentuk berbagai senyawa termasuk pengolahan dan penerapannya dalam keseharian; memahami dan menjelaskan aspek energi, laju dan kesetimbangan reaksi kimia; menggunakan konsep asam-basa dalam keseharian; menggunakan transformasi energi kimia dalam keseharian termasuk termokimia dan **elektrokimia**; memahami kimia organik termasuk penerapannya dalam keseharian

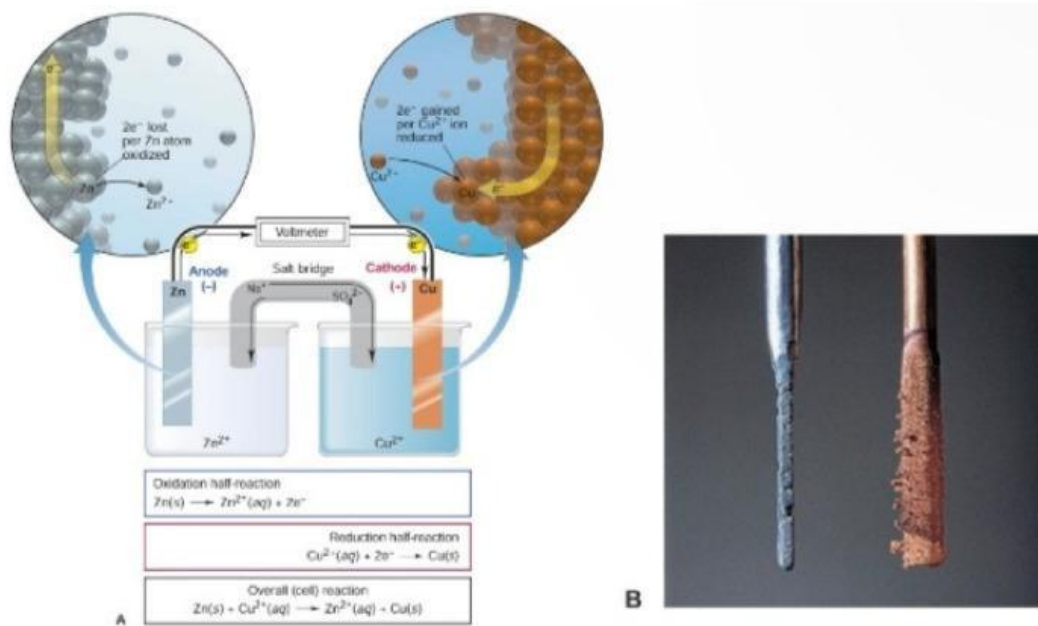
Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memahami dan mengidentifikasi susunan sel Volta dan prinsip kerja sel Volta dengan benar dan tepat.
2. Peserta didik mampu menentukan dan mengidentifikasi notasi sel volta
3. Peserta didik mampu menghitung potensial sel (E° sel) dari data potensial reduksi standar.
4. Peserta didik mampu menjelaskan penerapan sel Volta dalam kehidupan sehari-hari,

Aktivitas pembelajaran

Stimulation

Perhatikan gambar di bawah ini



Gambar 1 : Prinsip kerja sel volta



Gambar 2 : Aki

Aktivitas pembelajaran

Pertanyaan atau identifikasi masalah

Berdasarkan gambar yang sudah di tampilkan di atas, buatlah rumusan masalahnya

Pertanyaan

- 1.
- 2.
- 3.

Tuliskan hipotesis atau jawaban sementara dari pertanyaan di atas

1.

.....

.....

2.

.....

.....

3.

.....

.....

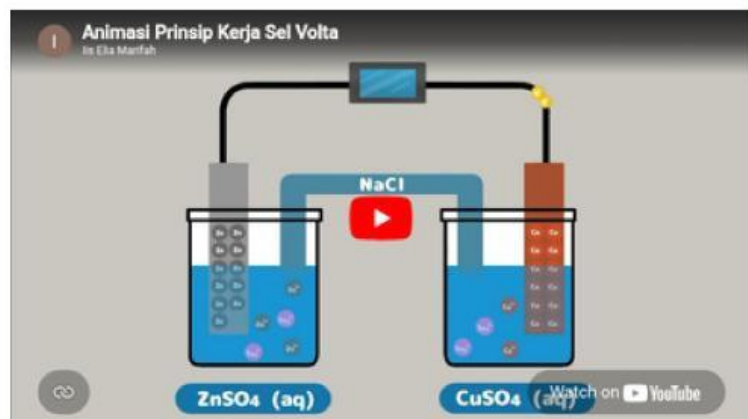
.....

Aktivitas pembelajaran

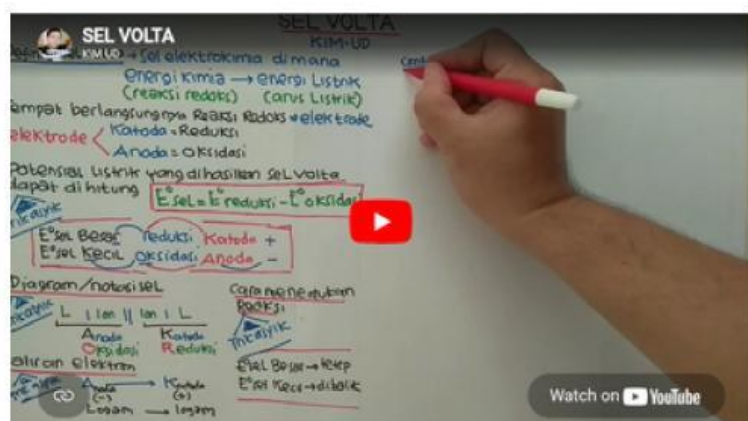
Pengumpulan Data



Bahan ajar



Video pembelajaran



Aktivitas pembelajaran

Pengolahan Data

1. Reaksi apa yang terjadi di elektroda Zn dan Cu?

.....

2. Apa aja rangkain alat dari sel Volta?

.....

3. Bagaimana prinsip kerja dari sel Volta?

.....

4. Tuliskan notasi sel Volta dari pasangan elektroda Zn dan Cu!

.....

4. Tuliskan notasi sel Volta dari pasangan elektroda Zn dan Cu!

.....

5. Hitunglah potensial sel (E°_{sel}) jika diketahui:

$$E^\circ \text{Cu}^{2+}/\text{Cu} = +0,34 \text{ V}$$

$$E^\circ \text{Zn}^{2+}/\text{Zn} = -0,76 \text{ V}$$

.....

6. Sebutkan contoh penerapan sel Volta dalam kehidupan sehari-hari!

.....

Aktivitas pembelajaran

Verification (pembuktian)

Persentasi kan hasil diskusi kelompok anda di depan kelas



Tuliskan kesimpulan ananda berdasarkan tujuan pembelajaran hari ini

[illegible]

SEL ELEKTROLISIS

SEL ELEKTROLISIS

APLIKASI SEL ELEKTROLISIS

HUKUM FARADAY