

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Sekolah : SMA SWASTA SULTAN ISKANDAR MUDA MEDAN  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X / Genap  
Materi Pokok : Larutan Elektrolit dan Larutan Nonelektrolit  
Alokasi Waktu : 2x45 Menit

1. Kompetensi Dasar

KD Pengetahuan	KD Keterampilan
3.7 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya	4.7 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan

2. Tujuan Pembelajaran

- a) Menganalisis sifat elektrolit beberapa larutan yang ada di lingkungan dan larutan yang ada di laboratorium.
- b) Mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat, elektrolit lemah, dan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya.
- c) Menyimpulkan fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia serta cara mengatasi kekurangan elektrolit dalam tubuh.
- d) Merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan yang ada di lingkungan dan larutan yang ada di laboratorium serta melaporkan hasil percobaan.
- e) Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan.

3. Media Pembelajaran, Alat/bahan dan Sumber Belajar

- a. Media : Luring, Grup WA
- b. Alat/bahan : HP android, laptop
- c. Bahan : Ppt dan video interaktif
- d. Sumber belajar : Buku cetak Kimia Kelas X SMA penerbit Irama Widya, Youtube.

4. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa serta memeriksa kehadiran peserta didik.</li><li>2. Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan</li></ol>

	<p>pengalaman peserta didik.</p> <p>3. Memotivasi siswa terkait tentang larutan elektrolit.</p> <p>Pernahkah kalian melihat orang mencari ikan di sungai dengan strum?</p> <p>4. Apersepsi:</p> <p>Mengapa orang bisa mencari ikan di sungai dengan strum?</p> <p>5. Menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas pada hari ini: larutan elektrolit dan non elektrolit</p>
Kegiatan inti	<p>1. Kegiatan literasi</p> <p>Peserta didik mengamati, membaca dan merangkum kembali materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Guru sedikit menjelaskan materi secara singkat.</p> <p>2. Crittical Thinking</p> <p>Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami. Pertanyaan berkaitan dengan materi yang dipelajari.</p> <p>3. Comunication</p> <p>Peserta didik mengemukakan pendapat atau materi tentang larutan elektrolit dan non elektrolit sehingga dapat diketahui bahwa peserta didik tersebut telah paham.</p> <p>4. Cerativity</p> <p>Guru memberikan tugas kepada peserta didik membuat rangkuman tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi saat diskusi maupun dari penjelasan guru dengan batas waktu yang ditentukan.</p>
Kegiatan penutup	<p>1. Peserta didik mengerjakan dan mengirim tugas individu kepada</p>

	guru. 2. Guru membuat simpulan pelajaran tentang peserta didik yang belum paham tentang materi.
--	--

#### 5. Penilaian Hasil Belajar

- a. Penilaian pengetahuan berupa tes tertulis dalam bentuk pilihan berganda dan uraian tes.
- b. Penilaian keterampilan berupa foto atau video hasil percobaan pengamatan daya hantar beberapa larutan.

Mengetahui,

Kepala SMA Sultan Iskandar Muda

Edy Jitro Sihombing, M.Pd

Dilaksanakan, Medan

GMP Kimia

Herawaty M.Banurea

## Lampiran

### Tes pilihan berganda

#### Tugas yang harus dikerjakan

1. Suatu larutan dapat menghantarkan arus listrik jika larutan tersebut mengandung:
  - A. Zat terlarut dengan konsentrasi tinggi
  - B. Ion-ion yang dapat bergerak bebas
  - C. Zat terlarut yang berwujud gas
  - D. Zat yang mudah larut dalam air
  - E. Molekul-molekul yang bebas bergerak
2. Diketahui data percobaan daya hantar listrik dari empat macam larutan sebagai berikut.

Percobaan	Larutan	Lampu	Gelembung
1	P	Menyala terang	Banyak
2	Q	Tidak menyala	Tidak ada
3	R	Redup	Sedikit
4	S	Tidak menyala	Sedikit

Urutan dari larutan nonelektrolit ke larutan elektrolit kuat berturut-turut adalah:

- A. P-Q-R-S
  - B. P-S-R-Q
  - C. P-R-S-Q
  - D. Q-S-R-P
  - E. Q-R-S-P
3. Zat-zat berikut yang tergolong elektrolit kuat, elektrolit lemah dan non elektrolit berturut-turut adalah:
    - A.  $\text{NH}_4\text{OH}$ , KCN,  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
    - B. KCN,  $\text{NH}_4\text{OH}$ ,  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
    - C.  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ , KCN,  $\text{NH}_4\text{OH}$
    - D. KCN,  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ,  $\text{NH}_4\text{OH}$
    - E.  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ,  $\text{NH}_4\text{OH}$ , KCN
  4. Senyawa yang dapat menghantarkan arus listrik dan memiliki ikatan ion adalah:
    - A.  $\text{NH}_3(\text{l})$
    - B.  $\text{NaCl}(\text{s})$
    - C.  $\text{HCl}(\text{aq})$
    - D.  $\text{KCl}(\text{l})$
    - E.  $\text{CH}_3\text{COOH}(\text{aq})$
  5. Larutan berikut yang memiliki daya hantar listrik terbesar adalah:
    - A.  $\text{HCl}$  0,1 M
    - B.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  0,1 M
    - C.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  0,05 M
    - D.  $\text{CH}_3\text{COOH}$  0,1 M
    - E.  $\text{CH}_3\text{COOH}$  0,05 M

## 2. Penilaian keterampilan

### Instrumen penilaian keterampilan

No	Aspek yang dinilai	Nilai	Nilai akhir
1	Merangkai alat		
2	Pengamatan		
3	Data yang diperoleh		
4	Kesimpulan		
	Total skor		

