

## SILABUS

### (Kelas Eksperimen)

**Nama Sekolah** : SMAN 1 Talang Padang

**Mata Pelajaran** : Kimia

**Kelas/Semester** : X /Genap

**Alokasi Waktu** : 4 x 45 Menit

**Standar Kompetensi** :3 . Memahami sifat-sifat larutan non elektrolit dan elektrolit, serta reaksi oksidasi reduksi.

**Kompetensi dasar** :3.1 Mengidentifikasi sifat larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan data hasil percobaan

Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			Indikator	KPS yang diukur dan indikatornya (Mengelompokkan, dan Mengkomunikasikan )	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ bahan/ alat
	Tatap Muka	Tugas terstruktur	Tugas mandiri tidak terstruktur					
*Larutan lektrolit dan non elektrolit  *Larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan masalah tentang larutan elektrolit dan non elektrolit</li> <li>Mencari informasi terkait permasalahan yang diberikan tentang larutan elektrolit dan non elektrolit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang dan melakukan percobaan untuk mengidentifikasi larutan elektrolit dan non elektrolit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil praktikum .</li> <li>Mengerjakan latihan soal.</li> </ul>	<b>1. Kognitif</b> a. Mengidentifikasi sifat-sifat larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan data hasil percobaan. b. Membedakan larutan elektrolit	a. Mengamati nyala lampu dan gelembung gas yang terdapat pada batang elektroda dalam setiap larutan yang diuji. b. Mencatat setiap hasil pengamatan dan memberikan data empiris hasil percobaan dalam suatu tabel	<i>Pretest dan Posttest</i>	4 x 45 menit	<b>Sumber:.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Kimia SMA, buku referensi yang relevan</li> <li>Bahan: Lembar Kerja siswa (LKS),</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan masalah dalam kelompok masing-masing</li> <li>• Berdasarkan masalah yang diberikan siswa menyusun hipotesis</li> <li>• Membuktikan hipotesis dengan melakukan percobaan elektrolit dan non elektrolit.</li> <li>• Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan siswa mendiskusikan untuk mengelompokkan dan menyimpulkan pengertian dari larutan elektrolit dan non elektrolit.</li> <li>• Berdasarkan</li> </ul>			<p>ke dalam larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan data percobaan</p> <p>c. Membedakan larutan elektrolit ke dalam larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah berdasarkan kekuatan daya hantar listriknya</p> <p>d. Menuliskan reaksi ionisasi larutan elektrolit</p> <p>e. Menjelaskan penyebab kemampuan larutan elektrolit dapat</p>	<p>c. Menjelaskan hasil percobaan atau penelitian</p> <p>d. Mengidentifikasi data percobaan untuk membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan gejala yang diamati.</p> <p>e. Mengelompokkan larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan gejala yang diamati.</p> <p>f. Mengidentifikasi sifat-sifat larutan elektrolit dan non elektrolit melalui data hasil pengamatan.</p> <p>g. Mengelompokkan larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan sifat hantaran listriknya melalui data hasil pengamatan.</p> <p>h. Menyimpulkan</p>		<p>Bahan praktikum</p> <p>•Alat: Laptop, LCD, dan alat praktikum</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

	percobaan yang telah dilakukan siswa mendiskusikan untuk mengelompokkan dan menyimpulkan pengertian dari elektrolit kuat dan elektrolit lemah			<p>menghantarkan arus listrik.</p> <p>f. Membedakan larutan elektrolit yang berupa senyawa ion dan kovalen polar.</p> <p><b>2. Afektif</b></p> <p>a. Karakter : Logis,berpikir kreatif, bekerja teliti, peduli, tanggung jawab, kejujuran.</p> <p>b. Keterampilan social : bertanya, menyumbang ide atau pendapat, menjadi pendengar yang baik dan kerjasama.</p> <p><b>3. Psikomotor</b></p> <p>a. Mempersiapkan alat dan bahan</p>	<p>pengertian larutan elektrolit non elektrolit berdasarkan sifat hantaran listriknya.</p> <p>i. Mengidentifikasi sifat-sifat larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah berdasarkan kekuatan daya hantar listriknya melalui data hasil pengamatan.</p> <p>j. Mengelompokkan larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah berdasarkan data hasil pengamatan.</p> <p>k. Menyimpulkan pengertian larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah.</p> <p>l. Mendiskusikan hasil kegiatan suatu masalah atau suatu peristiwa dalam LKS.</p>			
--	---	--	--	--	---	--	--	--

				<p>yang diperlukan</p> <p>b. Melakukan percobaan dengan baik dan benar sesuai prosedur percobaan yang telah diberikan.</p> <p>c. Mengamati hasil percobaan dengan baik</p> <p>d. Menuliskan hasil percobaan pada tabel yang telah disediakan</p> <p>e. Membersihkan dan merapikan alat dan bahan percobaan.</p>				
Jenis larutan elektrolit berdasar-kan ikatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan masalah tentang penyebab larutan elektrolit dan non elektrolit serta jenis ikatannya</li> <li>Mendiskusikan masalah dalam kelompok masing-masing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS).</li> <li>Mengamati animasi</li> </ul>	Mengerjakan latihan soal	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kognitif</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan penyebab kemampuan larutan elektrolit dapat menghantarkan arus listrik.</li> <li>Menjelaskan bahwa larutan elektrolit dapat</li> </ol> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar yang menunjukkan pergerakan ion-ion menuju elektroda pada larutan.</li> <li>Menjelaskan dari gambar yang ditampilkan</li> <li>Mendiskusikan hasil</li> </ol>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdasarkan masalah yang diberikan siswa menyusun hipotesis</li> <li>• Mengamati animasi tentang larutan elektrolit dan membuktikan hipotesis dengan mendiskusikan pertanyaan yang ada di dalam LKS</li> <li>• Menunjukkan gejala animasi senyawa ion dan senyawa kovalen polar berdasarkan pengamatan gambar.</li> <li>• Berdasarkan hasil diskusi siswa dan pengamatan gambar, siswa menyimpulkan penyebab larutan elektrolit dapat menghantarkan arus listrik.</li> </ul>			<p>berupa senyawa ion dan kovalen polar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Afektif</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Karakter : Rasa ingin tahu dan komunikatif</li> <li>b. Keterampilan social : bertanya, menyumbang ide atau pendapat, menjadi pendengar yang baik dan kerjasama.</li> </ol> </li> </ul>	<p>kegiatan suatu masalah atau suatu peristiwa dalam LKS.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>d. Menuliskan reaksi ionisasi suatu senyawa yang terionisasi dalam air.</li> <li>e. Mengidentifikasi penyebab larutan elektrolit dapat menghantarkan arus listrik dari gambar yang ditampilkan.</li> <li>f. Menyimpulkan penyebab larutan elektrolit dapat menghantarkan arus listrik melalui gambar yang ditampilkan.</li> <li>g. Mengidentifikasi bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar.</li> <li>h. Mengelompokkan larutan elektrolit berdasarkan jenis</li> </ol>			
--	---	--	--	---	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berdasarkan hasil diskusi siswa dan pengamatan gambar, siswa menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar.</li> </ul>				senyawa ion dan senyawa kovalen polar.  i. Menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan kovalen polar.			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Guru Mitra,

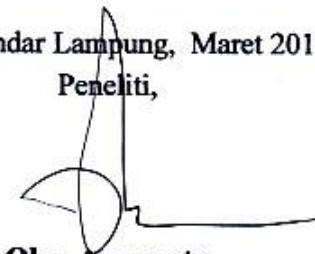


**Iing Ismail, S.Pd.**

NIP. 196510261990031004

Bandar Lampung, Maret 2013


Peneliti,



**Olan Ascorepta**

NPM. 0853023043

Mengetahui,  
Kepala SMA N 1 Talang Padang



**Hj. Widarnis, S.Pd.,MM.**  
NIP. 195905031986022004

