

SILABUS
(Kelas Eksperimen)

Nama Sekolah : SMA N 1 Bukit Kemuning
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Semester : X / 2
 Standar Kompetensi : 3. Memahami sifat-sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit serta reaksi oksidasi-reduksi.
 Alokasi Waktu : 8 jam (6+2 jam untuk *pretest* dan *posttest*)

Kompetensi dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator		Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ bahan/alat
			Produk	Proses			
3.1 Mengidentifikasi sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan data hasil percobaan.	▪ Larutan non-elektrolit dan elektrolit.	a. Merancang dan melakukan percobaan secara berkelompok untuk mengidentifikasi sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit di laboratorium. b. Mengumpulkan data berdasarkan hasil percobaan.	a. Menjelaskan gejala hantaran arus listrik dalam berbagai larutan berdasarkan hasil pengamatan. b. Mengelompokkan larutan kedalam larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan	a. Merancang percobaan secara berkelompok untuk mengidentifikasi sifat-sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit b. Melakukan percobaan non-elektrolit dan elektrolit. c. Mengamati	▪ <u>Jenis tagihan</u> Tugas individu Tugas kelompok Ulangan • <u>Bentuk Instrumen</u> performan (kinerja dan sikap),	6 JP	▪ <u>Sumber</u> Buku kimia ▪ <u>Bahan</u> Lembar kerja siswa.

Kompetensi dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator		Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ bahan/alat
			Produk	Proses			
		c. Menganalisis data yang diperoleh dari percobaan dengan literatur yang ada. d. Mengelompokkan larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan ciri-ciri yang diamati e. Menyimpulkan pengertian larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan hasil percobaan. f. Menuliskan reaksi ionisasi dari setiap larutan. g. Menjelaskan	sifat hantaran listrik. c. Menjelaskan pengertian larutan non-elektrolit dan elektrolit. d. Menuliskan reaksi ionisasi dari setiap larutan non-elektrolit dan elektrolit. e. Menentukan arah pergerakan ion-ion di elektroda. f. Menjelaskan larutan non-elektrolit tidak dapat menghantarkan arus listrik dan	perubahan yang terjadi pada percobaan non-elektrolit dan elektrolit. d. Mencatat hasil pengamatan. e. Mengidentifikasi perubahan nyala lampu dan gelembung gas pada elektroda dalam setiap larutan yang di uji. f. Mengelompokkan larutan berdasarkan ciri-ciri yang diamati. g. Menyimpulkan larutan yang termasuk lar-	laporan tertulis, Tes tertulis		

Kompetensi dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator		Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ bahan/alat
			Produk	Proses			
		larutan non-elektrolit dapat menghantarkan arus listrik dan elektrolit tidak dapat menghantarkan arus listrik	elektrolit dapat menghantarkan arus listrik.	<p>tan non-elektrolit atau elektrolit berdasarkan ciri-ciri yang diamati.</p> <p>h. Menjelaskan pengertian larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan ciri-ciri yang diamati</p> <p>i. Menuliskan reaksi ionisasi dari setiap larutan.</p> <p>j. Membandingkan hasil reaksi ionisasi dari larutan elektrolit dan non</p>			

Kompetensi dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator		Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ bahan/alat
			Produk	Proses			
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah. 	a. Merancang dan melakukan percobaan secara berkelompok untuk mengidentifikasi elektrolit kuat dan elektrolit lemah. b. Mengumpulkan	a. Mengelompokkan larutan kedalam larutan elektrolit kuat atau elektrolit lemah. b. Menentukan derajat ionisasi berdasarkan	elektrolit k. Menentukan arah pergerakan ion-ion di elektroda. l. Menjelaskan larutan elektrolit dapat menghantarkan arus listrik dan non elektrolit tidak dapat menghantarkan arus listrik a. Merancang percobaan secara berkelompok untuk mengidentifikasi elektrolit kuat dan elektrolit lemah.			

Kompetensi dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator		Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ bahan/alat
			Produk	Proses			
		data berdasarkan hasil percobaan. c. Menganalisis data yang diperoleh dari percobaan dengan literatur yang ada. d. Mengelompokkan larutan ke dalam larutan elektrolit kuat, elektrolit lemah berdasarkan ciri-ciri yang diamati. e. Menjelaskan kemampuan elektrolit kuat dan elektrolit lemah dalam menghantarkan	reaksi ionisasi c. Menjelaskan kemampuan elektrolit kuat dan elektrolit lemah dalam menghantarkan arus listrik	b. Melakukan percobaan elektrolit kuat dan elektrolit lemah. c. Mengamati perubahan nyala lampu dan gelembung gas pada elektroda. d. Menuliskan hasil pengamatan percobaan. e. Membandingkan hasil pengamatan dari setiap larutan. f. Menuliskan reaksi ionisasi dari setiap larutan. g. Menentukan			

Kompetensi dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator		Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ bahan/alat
			Produk	Proses			
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jenis larutan elektrolit berdasarkan ikatan. 	<p>arus listrik.</p> <p>f. Menentukan derajat ionisasi berdasarkan reaksi ionisasi</p> <p>a. Merancang dan melakukan percobaan secara berkelompok untuk mengidentifikasi larutan elektrolit dapat berupa</p>	<p>a. Membandingkan senyawa ion dengan senyawa kovalen berdasarkan susunan ion-ion.</p> <p>b. Menjelaskan</p>	<p>reaksi ionisasi sempurna atau ionisasi sebagian dari setiap larutan.</p> <p>h. Menentukan derajat ionisasi berdasarkan reaksi ionisasi</p> <p>i. Menjelaskan kemampuan elektrolit kuat dan elektrolit lemah dalam menghantarkan arus listrik</p> <p>a. Merancang percobaan untuk mengidentifikasi larutan elektrolit dapat</p>			

Kompetensi dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator		Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ bahan/alat
			Produk	Proses			
		senyawa ion dan senyawa kovalen polar. b..Mengamati hasil percobaan. c. Mencatat hasil percobaan. d. Membandingkan senyawa ion dengan senyawa kovalen berdasarkan susunan ion-ion. e. Menjelaskan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar.	bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar.	berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar b. Melakukan percobaan untuk mengidentifikasi larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar. c. Mengamati hal yang terjadi pada senyawa ion dan senyawa kovalen polar. d. Mencatat hasil pengamatan. e. Membanding-			

Kompetensi dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator		Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/ bahan/alat
			Produk	Proses			
				kan hasil pengamatan senyawa ion dengan senyawa kovalen polar. f. Menjelaskan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen polar.			

Guru Mitra

Bukit Kemuning, Februari 2013
Peneliti

Dwi Wahyunanti, S.Pd
NIP 197110111993012001

Eka Fitriana
NPM 0853023013

Mengetahui
Kepala SMA Negeri 1 Bukit Kemuning

Dra. Sri Mastini
NIP 196410281991032003