RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Cikakak

Kelas / Semester : XII/1

Tema : Sifat Koligatif Larutan

Sub Tema : Konsep fenomena sifat koligatif larutan dan sifat koligatif larutan elektrolit dalam

kehidupan sehari-hari

Pembelajaran ke : 1

Alokasi waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran Discovery Learning, diharapkan peserta didik mampu:

1. Menjelaskan pengertian sifat koligatif larutan

2. Menjelaskan fenomena sifat koligatif larutan dalam kehidupan sehari-hari,

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan Pertama: (2 JP)

1. Ferteilluali F	ertailla. (2 Jr)		
Langkah Pembelajaran	Sintak Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	Apersepsi dan Motivasi	Guru memberi salam dilanjutkan dengan menanyakan kabar siswa dan kesiapan belajar. Guru melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan: Mengapa sayuran yang direndam dengan larutan garam akan mengerut? Menjelaskan tujuan pembelajaran dan cakupan materi yang akan diajarkan	1 menit
	Stimulasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait fenomena sifat koligatif larutan dan sifat koligatif larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari yang ditampilkan oleh guru. (Critical thinking, literasi)	1 menit
Kegiatan Inti	Problem Statement	Peserta didik diminta mengemukakan sebanyak mungkin pernyataan yang berkaitan dengan hasil pengamatannya contoh pertanyaan: • Mengapa NaOH 0,1 M, HCl 0,1 M, NaCl 0,1 M memiliki sifat koligatif yang sama dengan glukosa 0,2 M?	3 menit
	Data Collection (pengumpulan Data)	Peserta didik menyimak informasi kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan Peserta didik dalam kelompok mengkaji LKS tentang fenomena sifat koligatif larutan dan sifat koligatif larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari dengan melihat bukubuku sumber	2 menit
	Data Processing (pengolahan Data)	Diskusi kelompok mengolah data jawaban pertanyaan-pertanyaan pada LKS (Cirtical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, kreatif, HOTs)	

Verification
(Pembuktian)

Mendiskusikan dan memverifikasi hasil pengolahan data penyelesaian soal-soal yang diberikan dengan data atau teori pada buku sumber

Generalization (menarik kesimpulan)

Peserta didik menyimpulkan tentang penyelesaian soal-soal

Kegiatan Penutup

- Siswa dan guru mereview hasil kegiatan 3 menit pembelajaran
- Siswa menjawab kuis tentang fenomena sifat koligatif larutan dan sifat koligatif larutan elektrolit dalam kehidupan seharihari
- Pemberian tugas untuk mempelajari materi diagram PT H₂O dan materi penurunan tekanan uap

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

• Sikap : Jurnal Pengamatan Sikap, Penilain diri

• Pengetahuan : Tes Tulis dan Penugasan

• Ketrampilan : Penilaian Unjuk Kerja dan Presentasi

LKS

- 1. Mengapa laut mati tidak pernah kering?
- 2. Mengapa larutan infus harus memiliki tekanan yang sama dengan tekanan darah?
- 3. Pemisahan minyak bumi dilakukan dengan proses apa?
- 4. Fungsi penambahan garam pada pembuatan es putar?

Kuis

Kompetensi Dasar	Indikator		Soal	Kunci	Skor
Kompetensi Dasar KD 3.1 Menganalisis fenomena sifat koligatif larutan (penurunan tekanan uap jenuh, kenaikan titik didih, penurunan titik beku, dan tekanan osmosis) KD 4.1 Menyajikan kegunaan prinsip sifat koligatif larutan dalam kehidupan sehari-hari	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian sifat koligatif larutan Peserta didik dapat menyebutkan bagian-bagian dari sifat koligatif larutan	2.	Sifat koligatif larutan adalah sifat larutan yang a. Memperhitungkan macam dan jumlah zat terlarut b. Memperhitungkan macam zat yang terlarut saja c. Memperhitungkan jumlah mol zat yang terlarut d. Tidak memperhitungkan jumlah dan macam zat yang terlarut e. Kadang-kadang memperhitungkan jumlah mol dan macam zat yang terlarut Di bawah ini yang tidak termasuk sifat koligatif larutan adalah a. tekanan osmotik b. kenaikan titik didih c. derajat ionisasi d. penurunan tekanan uap e. Penurunan titik beku	C	2.5 2,5

			1	
r f L	Peserta didik dapat menjelaskan fenomena sifat koligatif larutan dalam kehidupan sehari-hari	1. Berikut adalah beberapa pemanfaatan sifat koligatif larutan yang banyak ditemui dalam kehidupan sehari-hari: (1) penggunaan cairan infus bagi manusia, (2) pembuatan cairan pendingin pada es putar, (3) penggunaan obat tetes mata, (4) pencairan salju menggunakan garam dapur, (5) pemberian garam pada lintah. Pasangan sifat yang merupakan pemanfaatan penurunan titik beku larutan adalah a. (1) dan (3) b. (2) dan (3) c. (2) dan (4) d. (3) dan (5) e. (1) dan (4) 2. Berikut ini dua buah contoh peristiwa kimia: Pemakaian urea untuk mencairkan salju. Produksi air tawar dari air laut. Contoh tersebut berkaitan dengan sifat koligatif larutan secara berurutan yaitu a. tekanan osmotik dan penurunan titik beku b. kenaikan titik didih dan penurunan titik beku dan kenaikan titik beku dan kenaikan titik didih d. penurunan titik beku dan tekanan osmotik dan kenaikan titik didih	C	2,5