

**Rencana Pelaksanaan pembelajaran
(RPP)**

Nama Sekolah : SMA Negeri Kunir
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : XII / Satu
Materi pokok : Sifat Koligatif Larutan- Kenaikan Titik Didih
Alokasi Waktu : 10 menit

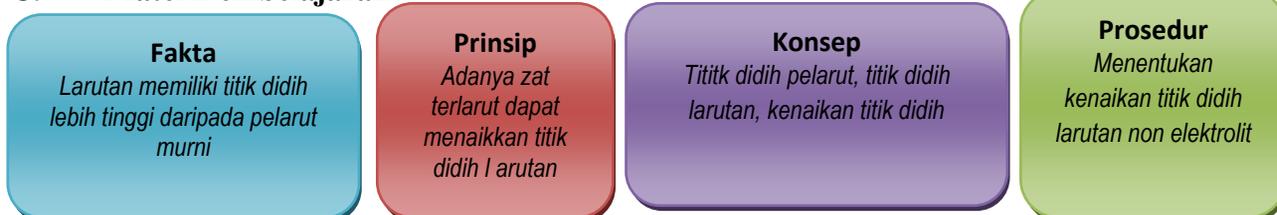
A. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Menganalisis penyebab adanya fenomena sifat koligatif larutan pada penurunan tekanan uap, kenaikan titik didih, penurunan titik beku dan tekanan osmosis.	3.1.1. Menjelaskan penyebab adanya fenomena sifat koligatif larutan pada kenaikan titik didih. 3.1.2. Menghubungkan konsentrasi (fraksimol/ kemolalan) dengan sifat koligatif larutan. 3.1.3. Menyelesaikan perhitungan kimia terkait sifat koligatif larutan.
4.1 Menyajikan hasil analisis berdasarkan data percobaan terkait penurunan tekanan uap, kenaikan titik didih, penurunan titik beku, dan tekanan osmosis larutan.	4.1.1. Mengkomunikasikan secara lisan dan tulisan hasil analisis terkait sifat koligatif larutan

B. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui **pengamatan video, diskusi kelompok, kajian pustaka, dan literasi digital**, peserta didik dapat menjelaskan penyebab adanya fenomena sifat koligatif larutan pada kenaikan titik didih dengan benar
2. Melalui **pengamatan video, diskusi kelompok, kajian pustaka, dan literasi digital**, peserta didik dapat menghubungkan konsentrasi (fraksimol/kemolalan) dengan sifat koligatif larutan dengan benar
3. Melalui **diskusi kelompok, kajian pustaka, dan literasi digital**, peserta didik menyelesaikan perhitungan kimia terkait sifat koligatif larutan dengan benar

C. Materi Pembelajaran



D. Metode Pembelajaran



E. Media dan Sumber Pembelajaran



F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Waktu
<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan salam pada peserta didik dan peserta didik merespon pertanyaan dari guru berhubungan dengan kondisi dan absensi Guru mengajak peserta didik bersyukur atas nikmat kesehatan, member semangat dengan meminta peserta didik meneriakkan yel belajar kimia Guru mengajukan pertanyaan tentang molalitas Peserta didik menerima informasi kompetensi, materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan. Peserta didik duduk dalam kelompok yang telah disepakati 	2
<p>Kegiatan Inti</p> <p>Fase 1 Orientasi peserta didik kepada masalah, Guru menampilkan video tentang proses mendidihkan pelarut dan larutan Guru mengumpulkan pertanyaan dari siswa</p> <p>Fase 2 Mengorganisasikan peserta didik Peserta didik diminta mengidentifikasi masalah, mencari penyebab, menghubungkan dengan konsentrasi zat terlarut, menentukan rumus kenaikan titik didih</p> <p>Fase 3 Membimbing penyelidikan individu dan kelompok Meminta peserta didik mengkaji literatur dan artikel yang terkait dengan masalah dalam gambar Mengarahkan siswa untuk berbagai tugas dalam menyelesaikan masalah</p> <p>Fase 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya Kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya masing-masing</p> <p>Fase 5 Guru membagikan kartu berisi soal secara acak untuk selanjutnya diselesaikan dalam kelompok</p>	6'
<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan Guru memberikan refleksi meminta siswa mengerjakan kuis dan menuliskan kesan dan saran untuk pembelajaran hari ini Guru memberikan kegiatan mandiri tidak terstruktur kepada peserta didik untuk membawa gambar tentang penerapan sifat kenaikan titik didih dalam kehidupan sehari-hari Guru menginformasikan pertemuan selanjutnya membahas tentang sifat koligatif terakhir yaitu tekanan osmosis 	2'

G. Teknik Penilaian

No	Aspek	Jenis/teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
1.	Sikap	Observasi Kerja Kelompok	Lembar Observasi
2.	Pengetahuan	Tes Tertulis	Soal uraian
3.	Ketrampilan	Kinerja Presentasi	Lembar Observasi

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Kunir, 2 Januari 2022
Guru Kimia

Hasito, S.Pd
NIP. 19650420 198803 1011

Aries Setyorini, S.Pd
NIP. 19850330 200903 2011

Lampiran

2.	Keterampilan penguasaan materi dalam diskusi	4 3 2 1	Jika terampil menguasai materi diskusi dengan sangat tepat Jika terampil menguasai materi diskusi dengan kurang tepat Jika terampil menguasai materi diskusi dengan tidak tepat tepat atau sebaliknya Jika tidak terampil menguasai materi diskusi
3.	Ketrampilan teknik bertanya / menjawab dalam diskusi	4 3 2 1	Jika terampil dalam hal teknik bertanya / menjawab dalam diskusi dengan sangat baik Jika Jika terampil dalam hal teknik bertanya / menjawab dalam diskusi dengan baik Jika terampil dalam hal teknik bertanya / menjawab dalam diskusi dengancukup baik Jika Jika terampil dalam hal teknik bertanya / menjawab dalam diskusi dengan kurang baik

LembarkerjaSiswa

LembarKerjaSiswa

Berdasarkan pengamatan video yang ditampilkan oleh Gurumu, diskusikan pertanyaan-pertanyaan berikut dalam kelompok. Gunakan sumber belajar apapun yang relevan

- Manakah yang lebih cepat mendidih, air murni ataukah larutan gula?
.....
- Adakah pengaruh lamanya proses pendidihan terhadap suhu?
.....
- Lengkapi data berikut berdasarkan pengamatanmu pada video tersebut:
 - Air mendidih pada suhu.....
 - Larutan gula mendidih pada suhu.....
- Menurut pendapat kelompokmu, apa yang menyebabkan perbedaan suhu mendidih antara air murni dan larutan gula?
.....
.....
- Apabila suhu pada saat air mendidih disebut dengan **Titik Didih Pelarut** dan suhu pada saat larutan mendidih disebut **Titik Didih Larutan**, manakah yang lebih tinggi ?
.....
- Lakukan kajian literasi dari sumber yang relevan, **Titik Didih Pelarut** dilambangkan dengan..... sedangkan **Titik Didih Larutan** dilambangkan dengan..... sedangkan **perbedaan /selisih antar titik didih pelarut murni dan larutan** dilambangkan dengan.....
- Buatlah hubungan antara **Titik Didih Pelarut**, **Titik Didih Larutan** dan **selisih titik didih pelarut murni– larutan** dalam rumus berikut :



KETERANGAN:

-----Selamat Berdiskusi, Tetap Semangat-----