

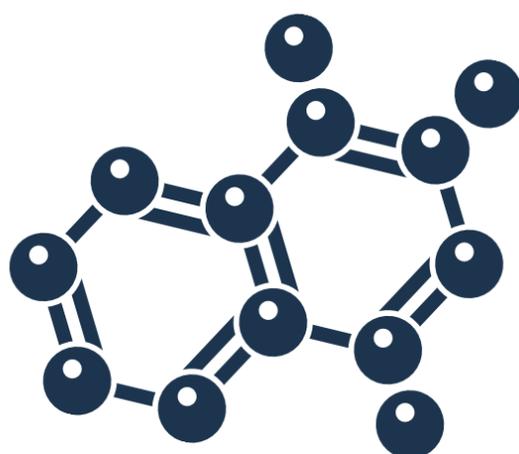
# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 8 Enrekang  
Kelas/ Semester : XII / Ganjil  
Tema : Sifat Koligatif Larutan  
Sub Tema : Konsep Fenomena Sifat Koligatif Larutan dalam Kehidupan Sehari-hari (Penurunan Titik Beku)  
Pembelajaran Ke : 5  
Alokasi Waktu : 10 menit



## Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Problem Based Learning dengan menggali dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki sikap ingin tahu, disiplin, berani, teliti dalam melakukan pengamatan dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat menganalisis fenomena sifat koligatif larutan serta menyajikan hasil penelusuran informasi tentang kegunaan prinsip sifat koligatif larutan dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.



## Kegiatan Pembelajaran

### KEGIATAN PENDAHULUAN (2 menit)

1. Guru membuka Kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam kemudian menyapa peserta didik dan memberikan semangat
2. Guru meminta peserta didik melakukan doa bersama sebelum pembelajaran dimulai, kemudian guru mengecek kehadiran peserta didik
3. Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai berkaitan dengan fenomena sifat koligatif (penurunan titik beku) serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
4. Guru memberikan apersepsi tentang penerapan sifat koligatif larutan penurunan titik beku dalam kehidupan sehari-hari

### KEGIATAN INTI (7 menit)

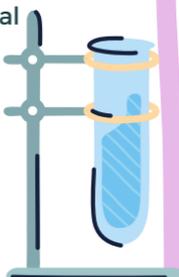
1. Guru membagikan LKPD kepada tiap kelompok (Peserta didik sudah duduk berkelompok sebelum pembelajaran dimulai)
2. Guru dengan melakukan demonstrasi tentang bagaimana pengaruh penambahan zat terlarut terhadap penurunan titik beku larutan dibantu oleh beberapa peserta didik (perwakilan kelompok)
3. Guru membimbing peserta didik untuk merumuskan masalah atau pertanyaan yang mungkin timbul setelah melihat demonstrasi, kemudian membuat hipotesis atau jawaban sementara melalui diskusi kelompok.
4. Peserta didik diminta mencari informasi dari berbagai sumber baik dari buku maupun dari internet terkait materi yang telah dipelajari
5. Peserta didik diarahkan untuk menjawab beberapa pertanyaan yang terdapat pada LKPD melalui diskusi kelompok kemudian setiap perwakilan kelompok diminta membacakan jawabannya
6. Guru memberikan penguatan berdasarkan jawaban pertanyaan yang telah dikemukakan oleh masing-masing kelompok
7. Peserta didik mengerjakan tugas mandiri yang terdapat pada buku siswa

### KEGIATAN PENUTUP (1 menit)

1. Salah seorang peserta didik diminta memberikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari
2. Dengan bantuan peserta didik, Guru melakukan refleksi terhadap praktik pembelajaran yang telah dilakukan.
3. Guru memberikan tugas proyek pembuatan es lilin sebagai aplikasi dari materi penurunan titik beku larutan yang dikumpul dalam bentuk video dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi tekanan osmotik yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.
4. Guru menutup pelajaran dengan memberikan kata motivasi, doa bersama dan mengucapkan salam.

## Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian Sikap melalui observasi/pengamatan/jurnal dengan menggunakan lembar pengamatan Sikap Sosial dan spiritual
2. Penilaian Pengetahuan melalui penugasan mengerjakan soal yang terdapat pada buku paket
3. Penilaian Keterampilan : Proyek pembuatan es lilin dengan laporan dalam bentuk video



MENGETAHUI  
KEPALA SEKOLAH

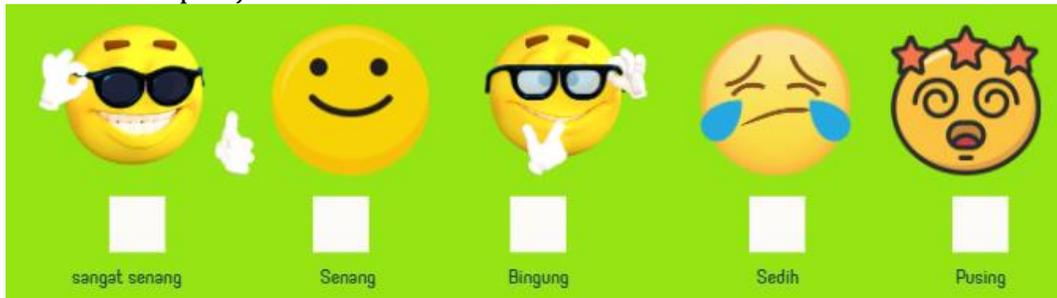
DAHARUDDIN, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19700607 199501 1 001

BUNGIN, 5 JANUARI 2022  
GURU MATA PELAJARAN

DEWI HAMRIANI, S.Pd.  
NIP. 19871126 201504 2 001

## Lembar Refleksi

1. Bubuhkan tanda centang (√) pada gambar yang mewakili perasaan anda setelah mempelajari materi ini



2. Apa yang ananda pahami dari materi ini ?
3. Bagian mana yang belum ananda pahami ?
4. Sebutkan hal menarik dari aktivitas pembelajaran tadi!
5. Sebutkan hal tidak menarik dari aktivitas pembelajarantadi!

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran / Tema : Kimia / Sifat Koligatif Larutan  
Kelas / Semester : XII / Ganjil  
Hari / Tanggal : Selasa / 27 Agustus 2019  
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit  
Nama Kelompok :  
Nama Anggota Kelompok :  
1.  
2.  
3.  
4.

---

MATERI : PENURUNAN TITIK BEKU

A. Amati Demonstrasi yang di lakukan di depan Kelas



B. Rumusan Masalah

### C. Hipotesis

### D. Langkah Kegiatan

1. Pelajari sumber belajar kemudian diskusikan dengan teman kelompokmu jawaban dari pertanyaan di bawah ini !
2. Buat kesimpulan berdasarkan jawaban-jawabanmu!
3. Presentasikan hasil diskusi kelompokmu !



1. **Apa itu titik beku?**
  2. **Mengapa penambahan zat terlarut dapat mempengaruhi larutan**
  3. **Bagaimana hubungan antara konsentrasi suatu larutan titik beku larutan?**

KESIMPULAN :

**SEMANGAT BELAJAR!  
KAMU PASTI BISA!!!**

Lampiran III : Lembar Penilaian Pengetahuan (menggunakan format e-rapor dapodik)

**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN**

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas : XII IPA 1

No. KD : 3.1

KKM : 70

No	NIS	Nama	Penilaian I		Penilaian II		Penilaian III		Rata-Rata
			Teknik Penilaian	Nilai	Teknik Penilaian	Nilai	Teknik Penilaian	Nilai	

Bungin, September 2020

Guru Mata Pelajaran

**DEWI HAMRIANI, S.Pd.**  
NIP. 19871126 201504 2 001

Lampiran IV : Lembar Penilaian Keterampilan  
(menggunakan format e-rapor dapodik)

### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN PROYEK

Nama Proyek : Pembuatan Es Krim sebagai Penerapan dari Sifat Koligatif Larutan  
Penurunan Titik Beku  
Nama Siswa :  
NIS :  
Kelas : XII IPA

No	Indikator Penilaian	1	2	3	4	5
1	Keterampilan Melaksanakan Praktikum					
2	Tingkat keberhasilan dari praktikum yang dilaksanakan					
3	Kualitas Video Hasil Praktikum					
4	Laporan : a. Kelengkapan Isi b. Kesesuain teori dengan praktikum c. Kesimpulan					

Berikan tanda (√) pada kriteria yang memenuhi nilai :

1. Buruk
2. Kurang Baik
3. Cukup Baik
4. Baik
5. Sangat Baik

Bungin, September 2020

Guru Mata Pelajaran

**DEWI HAMRIANI, S.Pd.**  
NIP. 19871126 201504 2 001

Lampiran V : Lembar Penilaian Sikap Sosial dan Spiritual

(menggunakan format e-rapor dapodik)

### LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas : XII IPA

No	NIS	Nama	Penilaian			
			Mensyukuri Nikmat	Berdoa	Toleransi	Taat Beribadah

### LEMBAR PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas : XII IPA

No	NIS	Nama	Penilaian							
			Jujur	Disiplin	Santun	Peduli	Tanggung Jawab	Proaktif	Reaktif	Toleransi

Catatan :

Diisi dengan nilai,

4 : Sangat Baik

3 : Baik

2 : Cukup

1 : Kurang