

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Caringin
Kelas/ Semester : XI / Ganjil
Tema : Sifat Koligatif Larutan
Sub Tema : Konsep Fenomena Sifat Koligatif Larutan dalam Kehidupan Sehari-hari (Penurunan Titik Beku)
Pembelajaran Ke : -
Alokasi Waktu : 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan menggali informasi dari berbagai sumber belajar, menyelidiki sederhana dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung, memiliki sikap ingin tahu, bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat dan menjawab pertanyaan serta dapat menganalisis fenomena sifat koligatif larutan serta menyajikan hasil penelusuran informasi tentang kegunaan prinsip sifat koligatif larutan dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.

B. Kegiatan Pembelajaran

URAIAN KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam pembuka kemudian menyapa peserta didik dan memberikan semangat2. Guru meminta peserta didik melakukan doa bersama sebelum melakukan pembelajaran kemudian mengecek kehadiran peserta didik3. Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai berkaitan dengan fenomena sifat koligatif larutan4. Guru memberikan apersepsi tentang penerapan sifat koligatif larutan penurunan titik beku dalam kehidupan sehari-hari	2 menit





<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik duduk sesuai kelompoknya masing-masing kemudian membagikan LKPD 2. Guru dengan dibantu beberapa peserta didik melakukan demonstrasi bagaimana pengaruh penambahan zat terlarut terhadap penurunan titik beku larutan 3. Guru membimbing peserta didik untuk melengkapi data yang diperlukan dalam LKPD 4. Peserta didik diminta mencari informasi dari berbagai sumber baik dari buku maupun dari internet terkait materi yang telah dipelajari 5. Setelah melakukan literasi, 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 paket 	7 menit
<p>Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salah seorang peserta didik diminta memberikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari hari ini 2. Dengan bantuan peserta didik, Guru melakukan refleksi terhadap praktik pembelajaran yang telah dilakukan. 3. Guru memberikan tugas produk pembuatan es krim sebagai aplikasi dari materi penurunan titik beku larutan yang dikumpul dalam bentuk video 4. Guru menutup pelajaran dengan memberikan kata motivasi, doa bersama dan mengucapkan salam. 	1 menit

C. 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 : Produk pembuatan es krim dengan laporan dalam bentuk video**

Bogor, April 2021
Guru Mata Pelajaran



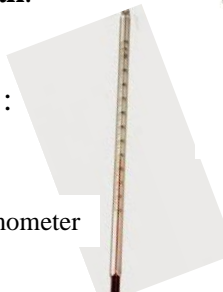

Amat Aswandi, S.Pd, M.P
NIP. 196609301990011001

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK


Mata Pelajaran / Tema : Kimia / Sifat Koligatif Larutan
Kelas / Semester : XI / Ganjil
Hari / Tanggal : -
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

MATE. RI : PENURUNAN TITIK BEKU


Alat dan Bahan.

Alat :  termometer  Sendok teh

Bahan : Susu cair ;
Es batu
garam kasar



Model bok es



Langkah kerja

1. Masukkan susu cair ke dalam tabung (model termos)!
2. Masukkan tabung berisi susu cair ke dalam box styrofoam!
3. Tambahkan pecahan es batu di sekeliling tabung sampai penuh merata!
4. Ukur suhu es (awal) menggunakan termometer!
5. Tambahkan garam kasar menggunakan sendok ke dalam es secara merata !
6. Tutuplah box styrofoam dengan penutup, kemudian guncangkan terus menerus sehingga es dalam tabung membeku semua !
7. Ukur suhu es (akhir) menggunakan termometer!
8. Catatlah waktu yang diperlukan sehingga es dalam tabung membeku semua!

Aktivitas Siswa.

- A. Amati Demonstrasi yang di lakukan di depan Kelas, dan catat yang anda peroleh!

Lampiran II : Tugas Ketrampilan Produk

- 1. Lakukanlah di rumah percobaan penerapan sifat koligatif larutan Penurunan Titik Beku Larutan dalam pembuatan es krim secara tradisional dengan menggunakan peralatan sederhana yang ada di rumah !**
- 2. Buatlah laporan praktikum secara lengkap sesuai kaidah penyusunan laporan praktikum!**
- 3. Laporan praktikum dilampiri video proses dari awal sampai hasil akhir!**
- 4. Laporan dikumpulkan pada palin lambat 2 minggu dari sekarang.**

Format Laporan Praktikum

JUDUL

- A. Pendahuluan**
- B. Tujuan**
- C. Alat dan bahan**
- D. Cara kerja**
- E. Hasil pengamatan**
- F. Pembahasan**
- G. Kesimpulan**

Lampiran III : Lembar Penilaian Pengetahuan

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : XI IPA 1
No. KD : 3.1
KKM : 75

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

Bogor, April 2021
Guru Mata Pelajaran

Amat Aswandi, S.Pd, M.P
NIP. 196609301990011001

Lampiran IV : Lembar Penilaian Keterampilan

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN PRODUK

Nama Produk : Pembuatan Es Krim sebagai Penerapan dari Sifat Koligatif Larutan
Penurunan Titik Beku
Nama Siswa :
NIS :
Kelas : XI IPA 1

No	Indikator Penilaian	Skore
1	Keterampilan Melaksanakan Praktikum	
2	Tingkat keberhasilan dari praktikum yang dilaksanakan	
3	Kualitas Video Hasil Praktikum	
4	Laporan : a. Kelengkapan Isi b. Kesesuaian teori dengan praktikum c. Kesimpulan	
	Jumlah skor	
	Nilai = (skore diperoleh/ 60) x 100	

Kriteria skore :

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

Bogor, April 2021
Guru Mata Pelajaran



Amat Aswandi, S.Pd, M.P
NIP. 196609301990011001

Lampiran V : Contoh Lembar Penilaian Kinerja

DAFTAR PENILAIAN PRAKTIK/KINERJA

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : XI IPA 1
No. KD : 4.1
KKM : 75

No	NIS	Nama	Skore					Nilai
			Persiapan	Pelaksanaan	Hasil	Laporan	Total	

Bogor, April 2021
Guru Mata Pelajaran



Amat Aswandi, S.Pd, M.P
NIP. 196609301990011001

Lampiran VI : Lembar Penilaian Keterampilan

DAFTAR PENILAIAN KETRAMPILAN

Mata Pelajaran : Kimia
Kelas : XI IPA 1
KKM : 75

No	NIS	Nama	Praktik/Kinerja		Produk		Proyek		Potofolio		Rata rata
			KD.	KD.	KD.	KD.	KD.	KD.			

Bogor, April 2021
Guru Mata Pelajaran



Amat Aswandi, S.Pd, M.P
NIP. 196609301990011001

Lampiran VII : Lembar Penilaian Sikap Sosial dan Spiritual

LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas : XI. IPA 1

No	NIS	Nama	Penilaian				Rata-rata
			Mensyukuri Nikmat	Berdoa	Toleransi	Taat Beribadah	

LEMBAR PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas : XI. IPA 1

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

Catatan :

Diisi dengan nilai,

- 4 : Sangat Baik
- 3 : Baik
- 2 : Cukup
- 1 : Kurang

Bogor, April 2021
Guru Mata Pelajaran



Amat Aswandi, S.Pd, M.P
NIP. 196609301990011001

