

RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SMKN 2 Surakarta
Kelas / Semester	: X Rekayasa dan Perangkat Lunak/ II
Tema	: Polimer
Sub Tema	: Penggolongan Polimer
Pembelajaran ke	: 2
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. Kompetensi Inti

3.11 **Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi** tentang **pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif** sesuai dengan bidang dan lingkup **KIMIA** pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

4.11 **Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana** sesuai dengan bidang dan lingkup **KIMIA**

Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan **menalar, mengolah, dan menyaji** secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah **abstrak** terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan **mempresepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir**, menjadikan **gerak alami**, dalam ranah **konkret** terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

3.11 Menganalisis struktur,tata nama,sifat,penggolongan dan kegunaan polimer

4.11 Menganalisis struktur,tata nama,sifat,penggolongan dan kegunaan polimer

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah menggali informasi, peserta didik dapat menggolongkan polimer dengan benar.

D. Indikator Hasil pembelajaran

1. Mengidentifikasi polimer alam dan polimer Sintetik (Karet, karbohidrat, protein, plastik)

2. Menjelaskan kegunaan polimer

E. Materi pelajaran
Penggolongan polimer

F. Aktifitas Pembelajaran

Kegiatan	MATERI (Kunci – kunci Pokok)	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	Polimer adalah senyawa yang besar dan terbentuk dari hasil penggabungan sejumlah unit-unit molekul yang kecil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebelum memulai pembelajaran guru mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin berdoa (religius) 2. Guru melakukan presensi 3. Guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. 	2 menit
Inti	<p>Penggolongan Polimer dan sifat-sifatnya</p> <p>Berdasarkan sumbernya, polimer dibagi menjadi 2 yaitu polimer alam dan polimer sintetis.</p> <p>Berdasarkan sifatnya polimer terdiri dari dua macam yaitu termoplastik dan termoset.</p> <p>Polimer termoplastik bersifat kenyal (liat) apabila dipanaskan dan dapat dibentuk menurut pola yang diinginkan. Setelah pendinginan, polimer kehilangan sifat kekenyalan dan mempertahankan bentuknya yang baru. Proses ini dapat diulangi dan kita dapat mengubahnya menjadi bentuk yang lain.</p> <p>Polimer termoset merupakan polimer yang</p>	<p>Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengingat kembali tentang materi polimer yang telah diperoleh sebelumnya, 2. Guru meminta siswa untuk membaca materi yang berkaitan dengan penggolongan polimer dan kegunaannya. <p>Problem Statement (Pertanyaan/identifikasi masalah)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru membagikan LKPD yang harus didiskusikan 4. Siswa diminta mengajukan pertanyaan tentang permasalahan yang tidak dipahami atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan dalam 	6 menit

	pada mulanya kenyal tatkala dipanaskan, tetapi sekali didinginkan tidak akan dapat dilunakkan lagi, sehingga tidak dapat diubah menjadi bentuk lain. Di bawah ini diuraikan beberapa sifat dan kegunaan dari bermacam-macam polimer yang ada.	<p>menyelesaikan permasalahan di LKPD</p> <p>Data Processing (pengolahan data)</p> <p>5. Siswa menganalisa tentang penggolongan polimer dan kegunaannya</p> <p>6. Mengaitkan antara polimer sebelumnya dengan pengalaman pembelajaran sekarang</p> <p>Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)</p> <p>7. Siswa mendeskripsikan penggolongan polimer dan kegunaannya</p>	
Penutup		8. Guru menutup pembelajaran dengan mengingatkan siswa tentang materi yang akan dipelajari selanjutnya. Dan siswa diberi tugas membaca materi tersebut.	2 menit

G. Sumber Belajar

1. Buku siswa Kimia Kelas X C1 (Bidang keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi) Kurikulum 2013 Edisi Revisi
2. LKPD Penggolongan Polimer

H. Penilaian

1. Penilaian Sikap
2. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
Indikator : Mengidentifikasi polimer alam dan polimer sintetik

Instrumen :

Kerjakan dengan benar!

1. Berdasarkan sumbernya , polimer dibagi menjadi Sebutkan!
2. Jelaskan dengan bentuk tabel, penggolongan polimer berdasarkan sifat dan kegunaannya!

Pedoman Penskoran

1. Dibagi menjadi 2.....10
 - a. Polimer Alam.....10
 - b. Polimer Sintetis.....10
- 2.

No	Nama Polimer	Kegunaan	Skor, bila benar
1	Polietilena	Untuk pembungkus dan pengaman	10
2	Polivinilklorida	Untuk pipa saluran dan perabot rumah tangga	10
3	Polipropilena	Untuk serat, tali dan bahan perahu	10
4	Teflon	Untuk alat memasak	10
5	Akrikan	Untuk pengganti logam	10
6	Polistirena	Untuk pembungkus, insulator listrik, sol sepatu dan berbagai peralatan	10
7	Polibutadiena	Campuran dengan jenis karet alam atau karet sintetis	10

Total Skor : 100

Surakarta, 16 Juli 2021



Guru Mata Pelajaran

Niswatu Kasanah, S.Pd
NIP.19770313 201406 2 001

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas/Semester : X / 2
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Waktu Pengamatan :

Aspek-aspek sikap yang dinilai, meliputi: kerjasama, kritis dan bertanggung jawab.
Rubrik penilaian sikap **kerjasama** dapat disusun sebagai berikut:

Kriteria	Skor	Indikator
Sangat Baik (SB)	4	Selalu bekerjasama dalam proses pembelajaran baik individu atau dalam kelompok
Baik (B)	3	Sering bekerjasama dalam proses pembelajaran baik individu atau dalam kelompok
Cukup (C)	2	Kadang-kadang bekerjasama dalam proses pembelajaran baik individu atau dalam kelompok
Kurang (K)	1	Tidak pernah bekerjasama dalam proses pembelajaran baik individu atau dalam kelompok

No	Aspek yang diamati	Kriteria			
		1	2	3	4
1	Bekerjasama dalam menentukan konsep polimer			v	
2	Bekerjasama dalam mengelompokkan polimer berdasarkan sumber			v	
3	Bekerjasama dalam mengidentifikasi ciri polimer alam dan polimer sintesis			v	
4	Bekerjasama dalam mengelompokkan polimer berdasarkan sifatnya			v	
5	Bekerjasama dalam mengidentifikasi kegunaan polimer				v

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Penilaian} = \frac{16}{20} \times 100 = 80$$

Rubrik penilaian sikap **kritis** dapat disusun sebagai berikut:

Kriteria	Skor	Indikator
Sangat Baik (SB)	4	Selalu kritis dalam proses pembelajaran baik di kelompok maupun individu
Baik (B)	3	Sering kritis dalam proses pembelajaran baik di kelompok maupun individu
Cukup (C)	2	Kadang-kadang kritis dalam proses pembelajaran baik di kelompok maupun individu
Kurang (K)	1	Tidak pernah kritis dalam proses pembelajaran baik di kelompok maupun individu

No	Aspek yang diamati	Kriteria			
		1	2	3	4
1	Bertanya dalam diskusi kelompok				
2	Menemukan kesalahan dari jawaban yang didapat				
3	Memberikan alternative jawaban yang benar				
4	Menanyakanapa yang belum bisa dikuasai terhadap guru				
5	Dapat menyimpulkan dari data yang telah diperoleh				

Rubrik penilaian sikap **bertanggungjawab** dapat disusun sebagai berikut:

Kriteria	Skor	Indikator
Sangat Baik (SB)	4	Selalu bertanggungjawab dalam proses pembelajaran baik di kelompok maupun individu
Baik (B)	3	Sering bertanggungjawab dalam proses pembelajaran baik di kelompok maupun individu
Cukup (C)	2	Kadang-kadang bertanggungjawab dalam proses pembelajaran baik di kelompok maupun individu
Kurang (K)	1	Tidak pernah bertanggungjawab dalam proses pembelajaran baik di kelompok maupun individu

No	Aspek yang diamati	Kriteria			
		1	2	3	4
1	Melaksanakan tugas yang di bebankankelompok				
2	Melaksanakan tugas individu, dan menyelesaikannya				
3	Menerima kesalahan dari jawaban yang diberikan				
4	Melaksanakan aturan main dalam pembelajaran di kelas				
5	Berusaha memperbaiki jawaban yang tidak benar				

Selanjutnya guru membuat rekapitulasi hasil penilaian sikap peserta didik dalam format seperti contoh berikut.

No	Nama	Skor untuk sikap			Jml skor	Rata-rata Nilai	Pre-dikat
		Kerja sama	Kritis	Bertanggung jawab			
1							
2							

Keterangan

1. Nilai sikap dikualifikasikan menjadi predikat sebagai berikut:

SB = Sangat Baik = 80 – 100

C = Cukup = 60 - 69

B = Baik = 70 – 79

K = Kurang = < 60

Lembar Kerja Siswa

POLIMER

1. Sebutkan pengertian polimer!
2. Berdasarkan sumbernya, polimer dibagi menjadi 2. Lengkapi kolom berikut:

Nama	Polimer.....	Polimer.....
Sifat		

3. Berdasarkan sifatnya, polimer dapat dikelompokkan menjadi:

No.	Nama	Kegunaan
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		