

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Nama Sekolah	: SMA
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Semester	: XII/genap
Materi Pokok	: Makromolekul
Alokasi Waktu	: 2 JP (1x pertemuan)

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui discovery learning, peserta didik dapat menganalisis struktur, tata nama, sifat dan penggolongan makromolekul (polimer, karbohidrat, protein, dan lemak) dan menalar pembuatan suatu produk dari makromolekul sehingga peserta didik dapat menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, mengembangkan sikap jujur, peduli, dan bertanggungjawab, serta dapat mengembangkan kemampuan **berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, berkreasi(4C) dan HOTS**.

### B. Kegiatan Pembelajaran

#### 1. Pendahuluan:

- Menyiapkan kondisi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran, seperti menanyakan kabar dan mengabsen peserta didik.
- Memotivasi peserta didik dengan cara meminta salah seorang peserta didik untuk menyebutkan jenis polimer buatan lalu mengajukan pertanyaan untuk menuntun peserta didik dalam mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan hari ini.  
Pertanyaan yang dikemukakan guru :
  - Sebutkan jenis plastik yang terdapat di sekitar lingkungan kalian?
- Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.
- Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan pembelajaran yang akan dipelajari.
- Peserta didik dikelompokkan secara heterogen.

#### 2. Kegiatan Inti

- **Pemberian rangsangan**
  - Peserta didik diminta untuk melihat tayangan pada link berikut <https://www.youtube.com/watch?v=EyzUazucAhU>.
- **Identifikasi Masalah**
  - Peserta didik diminta untuk menyelesaikan lembar kegiatan yang telah diberikan
- **Pengumpulan Data**
  - Peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai melalui kajian berbagai sumber untuk menjawab permasalahan yang telah diidentifikasi.
  - Memberikan bantuan berupa penggalian informasi yang diperlukan atau yang terdapat dalam masalah tersebut.
- **Pengolahan Data**
  - Peserta didik melakukan diskusi pada lembar kegiatan yang telah diberikan.

- **Pembuktian**
  - Peserta didik mendiskusikan hasil pengolahan data dan memverifikasi hasil pengolahan data dengan teori pada buku sumber.
- **Penarikan Kesimpulan**
  - Perwakilan peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok ke dalam diskusi kelas.
  - Peserta didik menyimak penjelasan tambahan dari guru dengan tujuan menguatkan pemahaman terhadap konsep yang baru diperoleh.
  - Perwakilan peserta didik menyimpulkan hasil diskusi mengenai dampak penggunaan polimer sintetis dalam kehidupan dan cara penanggulangannya.

### 3. Penutup

- Guru memberikan **evaluasi pembelajaran**.
- Apabila evaluasi belum selesai dikerjakan, peserta didik dapat melanjutkan di rumah.

## C. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

### a. Teknik Penilaian

- Sikap : Observasi dan Jurnal
- Pengetahuan : Tes Tulis

### b. Bentuk Instrumen

- Pengetahuan : pilihan essay (lampiran 1)
- Sikap pada mata pelajaran ini sebagai dampak setelah mempelajari polimer yang diamati melalui observasi terhadap sikap ekstrim positif dan ekstrim negatif. (lampiran 2)

### c. Pembelajaran Remediasi dan Pengayaan

- Pembelajaran remediasi dilakukan segera setelah kegiatan penilaian
- Pembelajaran remediasi diberikan kepada siswa yang belum mencapai KKM (besaran angka hasil remediasi disepakati dengan adanya “penanda” yaitu angka sama dengan KKM sekolah).
- Pengayaan diberikan kepada siswa yang telah mencapai nilai KKM dalam bentuk pemberian tugas

Mengetahui,  
Kepala SMA.....

.....  
NIP.

Pasuruan, Oktober 2021

Guru Mata Pelajaran

JAMILAH, S.Pd.  
NIP. 196711021990012001

## LEMBAR KEGIATAN

- 1) Plastik banyak digunakan sebagai pembungkus baik untuk makanan, minuman, maupun untuk barang. Selain yang mudah didapat juga ringan dalam pemakaian. Agar pabrik tidak terus memproduksi secara berlebihan dan tidak menimbulkan limbah, maka apa yang dilakukan

### **Jawaban**

Agar pabrik tidak terus memproduksi secara berlebihan dan tidak menimbulkan limbah, maka yang harus dilakukan diantaranya

- a. Menggunakan jenis plastik tidak sekali pakai
  - b. Jika plastik yang digunakan untuk mengemas makanan dan minuman sebaiknya makanan dan atau minuman pada keadaan dingin yang tidak berminyak.
  - c. Menggunakan pembungkus yang ramah lingkungan
- 2) Minyak bumi merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui. Oleh karena itu maka dalam pemakaiannya harus seefisien dan seefektif mungkin. Plastik bahan dasarnya dari etilen yang bahan bakunya bersumber terbesarnya dari minyak bumi. Diperkirakan ada 500 juta hingga 1 milyar kantong plastik digunakan penduduk dunia dalam setahun. Artinya dalam satu menit penduduk dunia memakai plastik sebanyak 1 juta kantong plastik yang setara dengan minyak bumi sekitar 12 juta barel, bagaimana cara kalian untuk mengatasi agar sumber daya alam tidak cepat habis?

### **Jawaban**

Sumber daya alam agar tidak cepat habis karena produksi plastik maka pemakaian plastik sesuai dengan jenis plastik, menggunakan influencer dalam mengkampanyekan tentang penggunaan plastik, bahaya dan dampak agar masyarakat lebih memahami.

## Lampiran 1: Soal Penilaian Harian Polimer Buatan

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Milah seorang siswa kelas X di SMA Negeri 1 Bakalan. Jarak rumah dengan sekolah ditempuh sekitar satu jam dengan bersepeda motor. Sementara rata-rata belajar di sekolah mulai pukul 07.00 WIB sampai pukul 15.00 WIB. Milah ketika berangkat sekolah harus membawa bekal makanan dan minuman agar uang saku yang telah diberi ibunya tidak boros. Bagaimana bekal makanan dan minuman yang diletakkan dalam wadah yang terbuat dari bahan plastik agar milah tetap sehat.
2. Sebagaimana diketahui, plastik mulai digunakan sekitar 50 tahun yang silam, kini telah menjadi barang yang tidak terpisahkan dalam kehidupan manusia. Diperkirakan ada 500 juta sampai 1 milyar kantong plastik digunakan penduduk dunia dalam satu tahun. Ini berarti ada sekitar 1 juta kantong plastik per menit. Untuk membuatnya, diperlukan 12 juta barel minyak per tahun. Harga minyak perbarel sekitar Rp. 1.028.850, berapa rupiahkan untuk produksi plastik per menit?

Kunci Jawaban

1. Plastik yang digunakan bukan plastik daur ulang dan jenis termoset, makanan dan minuman yang akan dibawa sudah dalam keadaan dingin.
2. Diketahui satu barel harga Rp. 1.028.850  
Dalam satu tahun diperlukan 12.000.000 barel  $\times$  1.082.850 =  
12.994.200.000.000  
Dalam satu menit  $(12.994.200.000.000 / (365 \times 24 \times 60)) = 24.722.602$   
Maka penduduk dunia dalam satu menit menghabiskan minyak bumi seharga Rp. 24.722.602

**Lampiran 2: Lembar Pengamatan Sikap :**

No	Nama	Perilaku yang diamati Pada Pembelajaran			
		Menghargai orang lain	Disiplin	Kerjasama	Komunikasi
1					
2					
3					
5					

Keterangan skor yang digunakan adalah

0 jika tidak melakukan kegiatan dan 1 jika melakukan kegiatan.