

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

POLIMER

NAMA: _____ KELOMPOK _____



Polimer



LKPD Polimer

- Mata Pelajaran : Kimia
- Kelas : XII
- Alokasi Waktu : 3 x 45 Menit

Nama Kelompok:



Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu menganalisis struktur, sifat, dan kegunaan berbagai jenis makromolekul (polimer, karbohidrat, protein) serta menerapkannya dalam konteks kehidupan sehari-hari dan teknologi.

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu menjelaskan pengertian dan klasifikasi polimer dengan benar.
 - Peserta didik mampu menjelaskan antara reaksi adisi dan reaksi kondensasi dalam pembentukan polimer.
 - Peserta didik mampu menganalisis hubungan antara struktur dan sifat polimer.
- Peserta didik mampu mengaitkan jenis polimer dengan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari dengan memberikan contoh yang relevan.

Stimulasi

Perhatikan gambar beberapa polimer dibawah ini dengan cermat.



Setelah itu menggunakan aplikasi MacromolecularAR perhatikan bentuk struktur 3D beberapa polimer yang tersedia. Berdasarkan gambar yang disajikan mengenai macam-macam polimer dan beberapa contoh struktur 3D beberapa polimer identifikasilah pertanyaan sebanyak mungkin yang berkaitan dengan topik materi yaitu polimer.

Petunjuk Penggunaan Aplikasi

1. Unduh aplikasi MacromolecularAR di perangkat seluler (HP) Anda melalui Google Play Store atau menggunakan kode QR (QR Code) berikut:



2. Setelah aplikasi terinstal dan berhasil dibuka aplikasi akan menampilkan beberapa contoh polimer yang tersedia. Pilih salah satu polimer yang ingin Anda amati. Secara otomatis, akan muncul tampilan struktur molekul 3D (tiga dimensi) dari polimer yang Anda pilih.
3. Anda dapat menggunakan fitur-fitur di aplikasi (seperti memutar, memperbesar, atau memperkecil) untuk mengamati bentuk, susunan atom, dan ikatan dari molekul polimer secara mendetail.

Pertanyaan/Identifikasi Masalah

Identifikasi permasalahan apa saja yang ananda dapatkan dari tahap stimulasi, kemudian merumuskannya dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang akan ditelusuri kebenaran teorinya. Tuliskan pertanyaan-pertanyaan tersebut pada kolom di bawah ini!

No.	Pertanyaan

Mengumpulkan Data

1. Berdiskusilah bersama kelompokmu untuk menjawab pertanyaan yang telah kalian rumuskan diatas
2. Carilah dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.
 - Bahan ajar makromolekul termasuk polimer (diakses melalui google drive)
https://drive.google.com/file/d/1qPEbmHnnA64IP_FDRmXRkDUt6NYkoEjk/view?usp=drive_link



- Video pembelajaran (diakses melalui youtube)
 - ❖ <https://youtu.be/qvVrUShtXCs?si=SK2T9dqb4jDIboJA>
 - ❖ https://youtu.be/xm0CRCKzfpE?si=t7MOUgBOX4KGA_jl

Mengasosiasi

Tulislah jawaban diskusi kelompok untuk pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan pada kolom dibawah ini.

No.	Jawaban

Mengkomunikasikan

- Presentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas.
- Tanggapi hasil presentasi kelompok lain dengan kritis dan sopan.
- Cocokkan hasil diskusi dengan penjelasan guru.

Menarik Kesimpulan

Tulislah simpulan dari pertanyaan-pertanyaan yang telah kalian buat diawal.