KEGIATAN PEMBELAJARAN 2

Orientasi Peserta Didik pada Masalah

Di kehidupan sehari-hari, kita sering menggunakan minyak untuk menggoreng makanan. Namun, setelah beberapa kali digunakan, minyak tersebut menjadi kotor dan tidak layak pakai. Biasanya, minyak yang tidak terpakai ini kita sebut sebagai minyak jelantah. Seringkali, minyak jelantah ini dibuang begitu saja ke saluran air atau tempat sampah. Tahukah kalian bahwa pembuangan minyak jelantah secara sembarangan dapat menyebabkan masalah lingkungan yang serius? Untuk pemahaman lebih lanjut, simak video di bawah ini dengan seksama!



sumber : youtube/CNNIndonesia



LIVEWORKSHEETS

Mengorganisasikan Peserta Didik

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Memberikan penjelasan sederhana

Identifikasilah permasalahan limbah minyak goreng dalam kehidupan sehari-hari!

Diskusikan dengan kelompok tentang solusi yang dapat diterapkan terhadap masalah limbah minyak jelantah dengan memperhatikan prinsip-prinsip kimia hijau. Setiap kelompok merancang strategi atau metode alternatif dalam memanfaatkan minyak jelantah untuk membuat sabun cuci.

Prinsip Kimia Hijau yang Dibahas:



Mengurangi Limbah



Penggunaan Bahan Daur Ulang



Reaksi Efisiensi Energi

LIVEWORKSHEETS

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Membuat strategi dan taktik

Rancangan strategi untuk memanfaatkan minyak jelantah menjadi sabun cuci

Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Membangun keterampilan dasar

Setiap kelompok melakukan eksperimen sederhana pembuatan sabun cuci dari minyak jelantah di rumah dengan rancangan strategi yang telah dibuat.

Alat dan Bahan :

LIVEWORKSHEETS

Langkah kerja ilmiah :



Dokumentasikan proses dan hasil eksperimen kalian

Hasil dokumentasi di unggah pada link di bawah ini

Identifikasilah kesalahan yang mungkin terjadi!

LIVEWORKSHEETS

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Memberikan penjelasan sederhana

Apa saja reaksi kimia yang terjadi pada proses pembuatan sabun dari minyak jelantah ?

Bagaimana proses ini bisa memenuhi prinsip kimia hijau seperti minimasi limbah, penggunaan bahan baku yang dapat diperbaharui, dan pengurangan penggunaan energi?

Hasil diskusi disajikan dalam bentuk poster digital. Poster harus mencakup analisis masalah lingkungan akibat limbah minyak jelantah, prinsip kimia hijau yang diterapkan, dan metode pemanfaatan minyak jelantah untuk membuat sabun cuci, beserta dokumentasi hasil sabun cuci yang telah di buat.



LIVEWORKSHEETS

Evaluasi Pemecahan Masalah

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Memberikan penjelasan sederhana



Poster dipresentasikan di depan kelas. Kelompok lain memberikan umpan balik mengenai kelebihan dan kekurangan dari strategi pemanfaatan minyak jelantah yang dibuat.

Unggah poster disini !!

UJI DIRIMU

LIVEWORKSHEETS