- 1 -

MENENTUKAN PERTANYAAN MENDASAR

INDIKATOR BERPIKIR KREATIF

- Menghasilkan jawaban dengan cepat dalam mengatasi masalah atau pertanyaan.
- Kemampuan untuk menghasilkan ungkapan yang baru dan unik.

Gambar 1. Minyak Jelantah

Sumber: Canva.com

Tahukah kamu tentang minyak jelantah? Minyak jelantah merupakan minyak dari sisa hasil penggorengan yang biasanya dihasilkan dari kegiatan memasak. Minyak jelantah biasanya sudah digunakan secara berulang-ulang hingga 4 kali pemakaian sehingga kualitas dalam minyak tersebut telah menurun. Limbah minyak jelantah memberikan ancaman pada manusia jika digunakan kembali untuk mengolah bahan pangan. Pembuangan minyak jelantah di saluran air masih menjadi permasalahan lingkungan yang perlu diperhatikan. Sifatnya yang tidak dapat bercampur dengan air menyebabkan penumpukan dan berakibat pada tertutupnya permukaan air oleh lapisan minyak. Kondisi tersebut sangat memprihatinkan karena limbah minyak dapat menyebabkan pencemaran air dan tanah. Pemanfaatan kembali limbah jelantah menjadi suatu bahan yang bermanfaat merupakan alternatif untuk mengurangi tingkat pencemaran lingkungan. Pengolahan limbah minyak jelantah yang kurang maksimal menyebabkan minyak jelantah memiliki potensi besar untuk diolah kembali menjadi produk tertentu seperti lilin aromaterapi. Lilin aromaterapi merupakan lilin yang dimodifikasi dengan memanfaatkan tambahan minyak aromaterapi yang bertujuan memberikan aroma relaksasi (Wardani *et al.*, 2021).

LIVEWORKSHEETS

SUPLEMEN MATERI

Gambar 2. Lilin Aromaterapi

Sumber: Canva.com

Pemanfaatan kembali limbah jelantah menjadi suatu bahan yang bermanfaat akan mengurangi dampak negatif dari limbah jelantah, misalnya pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. . Hal ini berkaitan dengan konsep Kimia Hijau yaitu terkait mendesain produk kimia yang aman dan prosesnya untuk mengurangi atau menghilangkan bahan kimia yang berbahaya bagi manusia, hewan, dan lingkungan tempat kita berada. Kimia Hijau bertujuan mengembangkan proses kimia dan produk kimia yang ramah lingkungan dan sesuai dengan pembangunan berkelanjutan.

Pemanfaatan limbah minyak jelantah sebagai lilin aromaterapi dapat digunakan untuk menekan pencemaran lingkungan akibat limbah rumah tangga (Aini *et al.*, 2020). Lilin dapat digunakan sebagai sumber penerangan, dekorasi ruangan, dan media aromaterapi. Lilin aromaterapi adalah lilin yang dibuat dengan menambahkan bahan pewangi dengan berbagai tujuan. Beberapa manfaat dari lilin aromaterapi adalah mengatasi insomnia, mengatasi tekanan dan nyeri pada otot, mengurangi stres, dan mempertahankan konsentrasi. Lilin aromaterapi akan menghasilkan aroma yang memberikan efek terapi bila di bakar sehingga memberikan efek terapi menenangkan dan merilekskan pikiran (Nohe *et al.*, 2020).

LIVEWORKSHEETS

Informasi apa saja yang dapat kamu identifikasi dari permasalahan tersebut?

MARI BERDISKUSI

Setelah membaca permasalahan dia atas, lengkapi pertanyaan di bawah ini!

1. Jelaskan menurut pendapatmu apa yang dimaksud dengan Kimia Hijau!
2. Jelaskan pentingnya Kimia Hijau bagi lingkungan!

LIVEWORKSHEETS

- 2 -

MERENCANAKAN DESAIN PROYEK

INDIKATOR BERPIKIR KREATIF

- Menghasilkan ide, jawaban, atau pernyataan yang beragam dan mampu melihat masalah dari berbagai sudut pandang.

Pada proyek kali ini kalian akan membuat lilin aromaterapi dari minyak jelantah.

Tontonlah video Pemanfaatan Minyak Jelantah untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi pada video YouTube disamping. Setelah itu rancanglah proyekmu!

https://youtu.be/17xNs1LOxFY?si=dex_sejpy3a6hF1p

Sumber: Akademi Farmasi Surabaya

Pada proyek kali ini kalian akan membuat lilin aromaterapi dari minyak jelantah dengan memanfaatkan bahan yang tersedia disekitar tempatmu. Setiap kelompok boleh memilih bahan dasar pembuat lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Adapun referensi bahan yang dapat kalian pilih adalah :

Minyak Jelantah

- Minyak goreng bekas rumah tangga: berasal dari penggorengan makanan sehari-hari, seperti tempe, tahu, atau ayam goreng.
- Minyak bekas usaha kuliner kecil: seperti dari pedagang gorengan, warung makan, atau usaha katering.
- Minyak dari kantin sekolah: minyak bekas dari kantin atau tempat makan di sekolah.

LIVEWORKSHEETS

Aromaterapi

- Serai
- Daun pandan
- Kopi
- Parfum
- Molto/downy
- Minyak kayu putih

Pewarna

- Pewarna makanan
- Krayon
- Kunyit
- Daun pandan
- Buah naga

Silahkan diskusikan bersama kelompokmu terkait alat dan bahan yang akan dipilih. Kemudian lengkapi pada kolom di bawah ini!

ALAT	BAHAN

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH KERJA

LIVEWORKSHEETS

- 3 -

MENYUSUN JADWAL PROYEK

INDIKATOR BERPIKIR KREATIF

- Kemampuan dalam pendekatan atau cara berpikir.
- Kemampuan dalam menggabungkan berbagai bagian atau unsur.

Jika desain proyek yang sudah direncanakan sudah sesuai dan siap, susunlah jadwal implementasi proyek agar selesai tepat waktu!

JADWAL PELAKSANAAN PROYEK

Agenda	Alat dan Bahan	Waktu Pelaksanaan	Paraf Guru

LIVEWORKSHEETS