



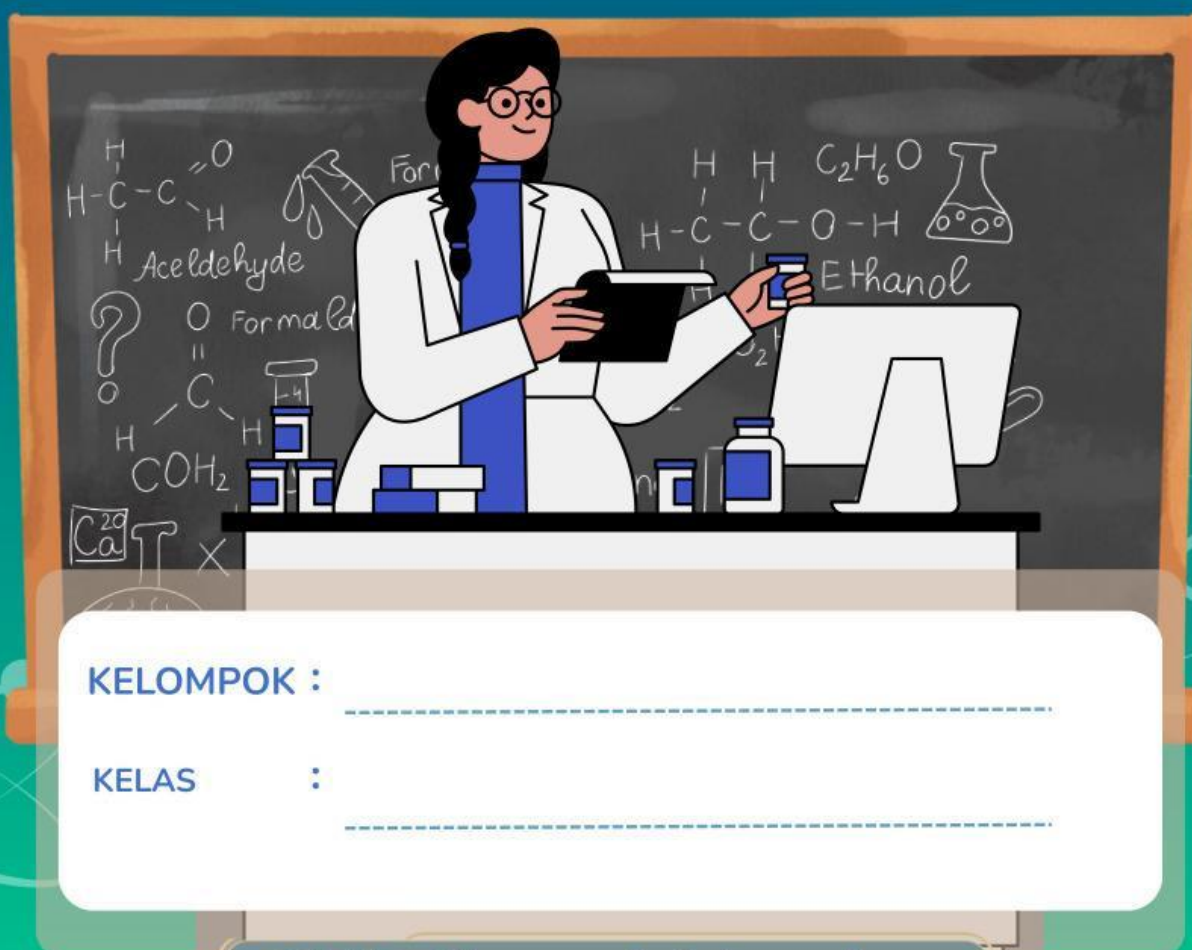
Merdeka
Mengajar

MERDEKA
BELAJAR

PPG
Calon Guru

MENGENAL ZAT ADIKTIF DI LINGKUNGAN SEKITAR

IDENTIFIKASI BAHAYA KANDUNGAN PADA ROKOK



KELOMPOK :

KELAS :

SMP Negeri 4 Jember



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Murid dapat menjelaskan proses masuknya zat berbahaya rokok ke dalam organ pernapasan melalui demonstrasi alat peraga.
2. Murid dapat menganalisis kandungan zat adiktif dalam rokok (nikotin, tar, karbon monoksida) beserta dampaknya bagi kesehatan.
3. Murid dapat menumbuhkan sikap peduli kesehatan dan menghindari perilaku merokok berdasarkan nilai-nilai budaya dan kearifan lokal.



“Emas Hijau” dari Tanah Jember



Jember dikenal sebagai penghasil tembakau cerutu yang mutunya diakui hingga pasar internasional, sehingga daun tembakau sering dijuluki “emas hijau” oleh masyarakat setempat. Di balik kebiasaan yang sudah dianggap lumrah ini, rokok mengandung berbagai zat adiktif seperti nikotin, tar, dan karbon monoksida yang dapat membahayakan kesehatan tubuh, terutama sistem pernapasan. Melalui kegiatan simulasi sederhana berikut, kalian akan mengamati sendiri bagaimana zat-zat tersebut dapat memengaruhi organ pernapasan manusia.



Menjelaskan Fenomena Secara Ilmiah

Mengapa masyarakat menjuluki tembakau sebagai “emas hijau” ? Apa dampak asap rokok terhadap organ pernapasan jika dihirup secara terus-menerus?



Menginterpretasi data dan bukti ilmiah

Alat dan Bahan:

1. Botol plastik bekas yang tutupnya dilubangi
2. Kapas putih bersih (mewakili paru-paru)
3. Sebatang rokok
4. Korek api
5. Alat tulis untuk mencatat hasil pengamatan

Langkah Kerja

1. Siapkan botol plastik dan diisi kapas putih bersih di dalamnya.
2. Amati dan catat kondisi awal kapas (warna, bau, dan tekstur) sebelum demonstrasi dimulai.
3. Guru akan memasang rokok yang menyala pada ujung tutup botol.
4. Amati proses saat botol ditekan dan dilepas secara berulang untuk mensimulasikan proses menghirup dan menghembuskan napas saat merokok.
5. Amati dan catat perubahan warna, bau, dan tekstur kapas setelah demonstrasi.
6. Diskusikan hasil pengamatan bersama kelompok, lalu kaitkan dengan kandungan zat dalam asap rokok (nikotin, tar, karbon monoksida).

Catat hasil pengamatan berdasarkan praktikum yang telah kalian lakukan!

Aspek yang Diamati	Sebelum Demonstrasi	Sesudah Demonstrasi
Warna kapas		
Bau kapas		
Tekstur kapas		



Mengevaluasi dan Merancang Argumen Ilmiah

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan pengamatan yang kalian lakukan!

1. Apa perbedaan kondisi kapas sebelum dan sesudah demonstrasi?

.....

.....

.....

2. Menurut kelompokmu, zat apa saja yang terkandung dalam asap rokok sehingga menyebabkan perubahan pada kapas tersebut?

.....

.....

.....

3. Bagaimana kondisi paru-paru perokok aktif maupun perokok pasif dalam jangka panjang?

.....

.....

.....

4. Menurut kelompok kalian, bagaimana caranya masyarakat tetap dapat melestarikan tradisi bertani tembakau tanpa mendorong kebiasaan merokok yang membahayakan kesehatan?

.....

.....

.....



Kesimpulan (Generalization)

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi, tuliskan kesimpulan kelompokmu mengenai kandungan zat adiktif pada rokok dan dampaknya terhadap organ pernapasan!



Mari Refleksi

1. Sikap saya terhadap tembakau dan produk olahannya adalah...

2. Setelah mengikuti kegiatan ini, sikap yang akan saya terapkan untuk menjaga kesehatan pernapasan?

Tandai tingkat pemahamanmu terhadap materi hari ini:

☐ Sangat paham ☐ Paham ☐ Cukup paham ☐ Belum paham