LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
KELAS EKSPERIMEN

LKPD

Zat Aditif dan Adiktif



Nama:

Kelas :

FASE D

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Dididk (LKPD-2)
Zat Aditif dan Adiktif
(Dampak zat aditif dan adiktif)

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir Fase D, siswa memiliki kemampuan untuk mengambil keputusan yang tepat untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu mengklasifikasikan contoh zat adiktif berdasarkan tingkat bahaya dan kegunaannya.
2. Siswa mampu menganalisis hubungan antara penggunaan zat aditif dan zat adiktif dengan gangguan kesehatan fisik dan mental manusia.
3. Setelah proses pembelajaran, siswa mampu mengevaluasi keputusan seseorang dalam menghadapi tekanan pergaulan yang berkaitan dengan penggunaan zat adiktif.

C. LANGKAH KEGIATAN

1. Berdoalah sebelum mengerjakan.
2. Siapkan *Handphone* dengan kuota dan jaringan internet yang stabil serta alat tulis.
3. Tipe soal yang digunakan berbeda-beda, pastikan membaca petunjuk pengerjaan dengan teliti!
4. Jika semua soal sudah dikerjakan, jangan lupa untuk menekan tombol "*finish*" atau "selesai" dan kumpulkan pekerjaan dengan memilih opsi "*send my answer to my teacher*". Kemudian isi data dirimu, ketik alamat email guru **sofianaoktarahmania@gmail.com** lalu "*submit*".
5. Presentasikan hasil didepan kelas secara berkelompok.
6. Jika ada yang kurang dipahami silahkan tanya pada guru.

LIVEWORKSHEETS

OBSERVASI

Simak video dibawah ini yuk!

LIVEWORKSHEETS

Kandungan Dalam Rokok:



Sumber: Dok. Kemdikbud

Gambar 5.15 Berbagai Senyawa Kimia dalam Rokok

Nikotin

Nikotin terdapat dalam daun tembakau. Daun tembakau ini biasanya digunakan sebagai bahan pembuatan rokok. Perokok mengalami gejala fisik ketika tidak merokok, seperti kegelisahan, ketegangan otot, dan gangguan tidur. Ketergantungan fisik terjadi karena tubuh telah terbiasa dengan paparan nikotin dan memerlukannya untuk menjaga fungsi normal. Selain itu, perokok akan merasa sulit untuk mengatasi stres, kecemasan, atau tekanan emosional tanpa merokok, meningkatkan risiko penyakit jantung koroner, stroke, dan hipertensi akibat penyempitan pembuluh darah dan peningkatan tekanan darah; kerusakan pada mulut dan gigi; serta rentan terhadap infeksi saluran pernapasan bawah.

LIVEWORKSHEETS

Nikotin berakibat kecanduan karena zat ini bekerja sangat cepat dalam memengaruhi sistem saraf pusat di otak. Hanya dalam hitungan detik setelah diisap, nikotin sudah sampai ke otak dan merangsang pelepasan dopamin, yaitu zat kimia alami yang memberikan rasa senang, rileks, dan nyaman. Efek instan inilah yang membuat otak "ketagihan" dan mencatat bahwa nikotin adalah sesuatu yang menyenangkan. Namun, rasa nyaman ini hanya bertahan sebentar, sehingga orang akan terus merasa ingin merokok kembali untuk mendapatkan sensasi yang sama.



Perokok pasif adalah sebutan untuk orang yang tidak merokok secara langsung, tetapi ikut menghirup asap rokok dari orang lain di sekitarnya. Meskipun hanya menghirup asap yang lewat, perokok pasif tetap memasukkan lebih dari 7.000 zat kimia ke dalam tubuhnya. Sekitar 70 di antaranya diketahui sebagai penyebab kanker. Karena paru-paru perokok pasif biasanya "bersih" dan tidak terbiasa dengan polusi ekstrem, reaksi tubuh terhadap racun ini bisa jauh lebih drastis, seperti sesak napas mendadak atau iritasi mata yang parah. Bukan cuma asap yang melayang di udara, sisa racun rokok juga bisa menempel di baju, rambut, karpet, hingga dinding ruangan. Zat sisa ini disebut thirdhand smoke. Jadi, meskipun seseorang merokok di saat kamu tidak ada, racun yang menempel di sofa atau karpet tersebut masih bisa terhirup atau masuk ke pori-pori kulitmu saat kamu duduk di sana.

Perokok pasif itu seperti orang yang tidak ikut makan nangkanya, tapi kena getahnya. Kamu tidak mendapatkan "efek tenang" dari nikotin, tapi paru-parumu tetap harus bekerja keras melawan racun yang masuk.

LIVEWORKSHEETS

Alkohol

Bila seseorang meminum minuman beralkohol, maka kandungan alkohol dalam darahnya akan tinggi, menyebabkan orang itu mabuk dan mengalami penurunan kesadaran. Oleh sebab itu, orang yang mabuk tidak boleh mengendarai kendaraan. Orang dengan toleransi alkohol tinggi membutuhkan konsentrasi alkohol dalam darah atau *Blood Alcohol Concentration* (BAC) yang lebih tinggi untuk mengalami efek yang diinginkannya. Seseorang bisa memiliki tingkat toleransi alkohol yang tinggi maupun rendah. Tingkat toleransi ini dipengaruhi oleh berat badan, usia, jenis kelamin, kondisi tubuh, waktu konsumsi, kekuatan minuman keras, dan latar belakang ras. Dikutip dari American Addiction Centers, orang-orang dari ras Indian Amerika dan Hispanik memiliki tingkat kecanduan yang lebih tinggi, yakni 14,9% dan 8,6%. Kadar Alkohol dalam Darah (BAC) > 20% akan merasa bingung, linglung, atau mengalami disorientasi .



Konsumsi alkohol berlebihan mengiritasi dan menyebabkan peradangan pada lapisan lambung, suatu kondisi yang dikenal sebagai gastritis. Jika parah peradangan ini dapat mengikis lapisan lendir pelindung dan merusak pembuluh darah menyebabkan pendarahan yang muncul dalam muntahan. Bahkan konsumsi berlebih dapat menyebabkan kerusakan permanen pada sel-sel saraf, mengakibatkan gangguan kognitif, kerusakan hati, kerusakan pankreas, kerusakan ginjal, dan risiko stroke.

Kafein

Kafein bekerja sebagai stimulan sistem saraf pusat, tetapi caranya bekerja bukanlah dengan menambahkan energi baru ke tubuh, melainkan dengan memblokir sinyal yang memberi tahu otak bahwa kita lelah. Hasilnya, kita jadi tidak mudah mengantuk.

LIVEWORKSHEETS



Meskipun kafein merupakan zat psikoaktif, namun tidak ada larangan dalam penggunaannya. Jika konsumsi sangat tinggi atau pada orang dengan kondisi tertentu bisa muncul gejala yang butuh penanganan medis seperti nyeri dada, hipotensi, sesak napas, muntah, kejang, tremor berat, pingsan, hingga henti jantung pada kasus ekstrem.

Upaya yang Dilakukan

Di lingkungan keluarga

- Edukasi sejak dini dari orang tua memberikan pemahaman bahwa "keren" tidak harus merokok atau minum alkohol.
- Anak cenderung meniru apa yang dilihat. Upaya terbaik adalah orang tua tidak merokok atau mengonsumsi alkohol di depan anak.
- Menciptakan ruang diskusi agar anak berani bercerita jika mendapat ajakan dari teman sebaya untuk mencoba zat-zat tersebut.
- Membatasi ketersediaan minuman berkafein tinggi (seperti minuman energi atau kopi instan berlebih) di rumah.

Di lingkungan sekolah

- Saekolah menerapkan aturan ketat yang melarang siapa pun (termasuk guru dan tamu) merokok di area sekolah.
- Mengalihkan energi siswa ke kegiatan olahraga, seni, atau organisasi untuk mencegah stres yang sering menjadi alasan remaja mencoba rokok/kafein.
- Saekolah wajib mengawasi produk yang dijual di kantin agar tidak menjual minuman beralkohol dan membatasi minuman dengan kadar kafein tinggi.

LIVEWORKSHEETS

Regulasi hukum



Melarang iklan rokok dan alkohol di media sosial atau TV pada jam-jam anak menonton, serta mewajibkan label peringatan kesehatan yang mencolok.



Melakukan razia terhadap peredaran miras ilegal.



Meningkatkan pajak/cukai rokok dan alkohol agar harganya mahal dan tidak terjangkau oleh anak-anak atau kalangan menengah ke bawah.



Mengatur batas maksimal kandungan kafein dalam produk minuman kemasan agar tidak membahayakan jantung masyarakat.



Pelaku tindak pidana mengedarkan minuman keras ilegal dikenakan Pasal 204 KUHP pelaku dijerat hukuman **15 tahun penjara.**

Pilihlah salah satu jawaban yang untuk melengkapi penyataan rumpang dibawah ini!

1. Nikotin disebut zat adiktif karena dapat menyebabkan _____ pada penggunanya.

2. Zat dalam rokok yang dapat menempel di paru-paru dan memicu kanker adalah _____.

3. Kafein bekerja sebagai _____ yang meningkatkan kerja otak.

4. Peradangan yang terjadi di lambung akibat terlalu banyak mengkonsumsi alkohol disebut dengan _____.

LIVEWORKSHEETS



BERPIKIR ANALISIS

Setelah melakukan observasi pada bacaan dan video yang diberikan, bedakanlah zat-zat dibawah ini yang termasuk zat adiktif lainnya!

Aspek yang Diamati	Nikotin	Alkohol	Kafein
Ditemukan pada			
Dampak jika berlebihan			
Upaya regulasi hukum			

LIVEWORKSHEETS

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan suaramu!

1. Uraikan cara kerja nikotin didalam tubuh sehingga menyebabkan kecanduan?

2. Dalam sebuah keluarga, orang tua sering mengonsumsi alkohol di depan anak. Anak remaja dalam keluarga tersebut mulai mencoba minuman beralkohol pada usia 15 tahun. Tinjau peran keluarga dalam kasus tersebut dan berikan solusi pencegahan!

3. Ana mengonsumsi 4 kaleng Nescafe per hari untuk meningkatkan fokus belajar. Setiap kaleng mengandung ±80 mg kafein. Uraikan dampak konsumsi kafein berlebihan terhadap tubuh dan hubungkan dengan gejala yang mungkin muncul!

LIVEWORKSHEETS