



No. Absen :

Semester 1

KEGIATAN 3

SISTEM PENCERNAAN

Tujuan

- Peserta didik dapat mengidentifikasi organ-organ yang berperan dalam proses pencernaan makanan.
- Peserta didik dapat menganalisis keterkaitan struktur organ pencernaan dan fungsinya.
- Peserta didik dapat menganalisis gangguan/penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan manusia serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan.



Wacana

Makanan dan minuman yang masuk ke dalam tubuh, akan melewati proses yang panjang di dalam tubuh manusia. Sistem pencernaan terdiri dari berbagai macam organ. Tahukah kalian apa saja organ-organ tersebut? apa kalian tau fungsi dari tiap bagian organ pencernaan? dan bagaimana upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem pencernaan? Cobalah kalian cari tahu dengan menggali berbagai informasi mengenai hal tersebut!



Tahap 1 : Pendekatan & Analisis masalah

Literasi sains yang diharapkan:
Menjelaskan fenomena secara ilmiah melalui: Melakukan penelusuran literatur yang efektif

Simak video berikut ini!



Setelah menyimak video, bacalah artikel berikut ini !



Jajanan Es Nitrogen Cair atau yang lebih dikenal Es Ciki Kebul memakan korban. Ini setelah bocah 5 tahun di Kabupaten Ponorogo terbakar ketika hendak menyantap jajanan eskrim yang mengeluarkan asap ini.

Kejadian ini berawal ketika Korban Ahsan Farid Trisnanto (5) warga Desa Bajang, Kecamatan Balong, bersama sang ayah Sutrisno (46), pada Selasa (12/07/2022) siang kemarin, melihat pertunjukan Reyog di Desa Ngasinan Kecamatan Jetis.

Lantaran melihat jajanan Es Ciki Kebul, Ahsan pun meminta sang ayah membelikan jajanan eskrim ber asap itu. Usai membeli makanan itu dan hendak dimakan, tiba-tiba api keluar dari mangkok es dan langsung meledak

membakar pakaian bocah naas ini, melihat kejadian itu Sutrisno pun panik dan langsung berusaha memadamkan api yang membakar anaknya itu dengan tangan kosong. Korban pun lantas membawa anaknya ke Puskesmas terdekat, dan langsung dirujuk ke Rumah Umum (RSU) Muslimat Ponorogo akibat luka bakar serius.

Sutrisno tidak menyangka jajanan yang ia beli seharga Rp 20.000 itu, akan membakar sang anak. Ia pun mengaku baru pertama kali melihat jajanan tersebut. Ia mengaku, kendati anaknya menjadi korban namun ia tidak akan memperkarakan kejadian ini. Terlebih sang penjual pun telah datang menjenguk sang anak di rumah sajit serta meminta maaf. Sementara itu, Kabid Pelayanan Medis RSU Muslimat Ponorogo dr Siti Nurohmah mengatakan, saat datang kemarin jam 4 sore, pasien mengelukan luka bakar pada wajah, mulut, leher, dada dan lengan kiri. Saat tiba korban dalam kondisi sadar namun menangis karena kesakitan. Sementara Diagnosa dari UGD luka bakar 30 persen.

Sumber: <https://www.realita.co/baca-11214-es-ciki-kebul-makan-korban-tubuh-bocah-5-tahun-di-ponorogo-terbakar>

Jawab pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Berdasarkan tayangan video dan artikel yang telah kalian simak. Tuliskan permasalahan yang terdapat pada video dan artikel tersebut! (Minimal 2 permasalahan)

2. Berdasarkan masalah yang telah kalian dapatkan, coba tuliskan pertanyaan yang berkaitan dengan permasalahan tersebut!



Tahap 2 : Klarifikasi masalah

Literasi sains yang diharapkan:
Mengevaluasi dan mendesain penelitian ilmiah melalui:
Mengidentifikasi pertanyaan yang diselidiki dalam studi ilmiah

Fenomena Ciki ngebul mengakibatkan puluhan anak mengalami keracunan. Bahkan beberapa di antaranya harus menjalani operasi akibat lambung yang bocor akibat keracunan nitrogen cair. Jajanan ciki ngebul ini sendiri terbuat dari nitrogen cair dengan tujuan mendinginkan makanan atau minuman dengan cepat. Kejadian ini menjadi perhatian Ikatan Dokter Anak Indonesia atau IDAI untuk mengupayakan kesehatan pencernaan anak. Dalam sebuah konferensi pers, Ikatan Dokter Anak Indonesia menyebut pemerintah kurang dalam pengawasan penggunaan nitrogen cair pada pangan. Serta minimnya pemahaman masyarakat penggunaan nitrogen cair pada makanan.

Sumber: <https://www.fimela.com/food/read/5182512/deretan-bahaya-konsumsi-ciki-ngebul-yang-gunakan-nitrogen-cair-pada-sistem-pencernaan-anak-anak>

Jawablah pertanyaan di bawah ini untuk mengklarifikasi permasalahan tersebut!

1. Akibat mengonsumsi Ciki ngebul, beberapa anak diantaranya harus operasi akibat lambung bocor. Menurut pendapat kalian, apakah nitrogen cair dalam makanan berbahaya?

2. Apakah dampak buruk bagi anak-anak (khususnya dampak bagi sistem pencernaan) akibat mengonsumsi Ciki Ngebul?

3. Menurut kalian, organ pencernaan apa saja yang terganggu akibat mengonsumsi Ciki Ngebul?



Tahap 3 : Melanjutkan isu sosial

Literasi sains yang diharapkan:
Menjelaskan fenomena secara ilmiah melalui: Melakukan penelusuran literatur yang efektif



Gambar 3.1 Nicholas Perry

Sumber : Tribunnews.com

Mukbang adalah kata yang berasal dari bahasa Korea Selatan, yang merupakan campuran dari kata muk-da (makanan) dan bang-song (siaran). Di mana mereka berbicara di depan kamera tentang kehidupan mereka sambil makan. Fenomena inilah yang kemudian menjadi populer di seluruh dunia. Hal itu juga yang turut dilakukan oleh Nicholas Perry, seorang YouTuber yang dikenal dengan nama Nikocado Avocado. Awalnya ia adalah seorang vegetarian yang sadar kesehatan sebelum perlahan berubah menjadi orang yang gemuk dan sakit karena mukbang.

Semuanya berubah ketika pada 1 September 2016, Nicholas mengunggah video berjudul 'Mengapa saya bukan YouTuber vegan lagi.' Di sini, pria ini mengatakan bahwa pola makan vegannya telah membuatnya kekurangan vitamin dan mentalnya tidak stabil, dikutip dari Lobak Merah, Sabtu (30/7/2022). Beberapa minggu setelah itu, Nicholas membuat video mukbang pertamanya di mana dia makan banyak makanan tanpa daging, memamerkan nafsu makannya yang besar sebelum mulai memperkenalkan pizza dan makanan cepat saji lainnya dalam jumlah banyak. Penonton yang melihat perubahan dalam pilihan makanan Nicholas mulai mengungkapkan keprihatinan mereka tentang kesehatan pria itu.

Dengan kesuksesannya sekarang ini, terlihat jelas perbedaan saat ia menjadi seorang vegan dan kini menjadi orang obesitas dengan berat badan mencapai lebih dari 180 kg. Namun, Nicholas sering kali menyembunyikan masalah berat badannya dengan mengatakan bahwa itu hanya berat air dan bukan lemak. Sebagian besar penggemar setianya mengungkapkan keprihatinannya terutama setelah melihat pria ini berbelanja di Walmart menggunakan skuter listrik yang biasa digunakan para penyandang disabilitas.

Pada September tahun lalu, Nicholas menceritakan bahwa tiga tulang rusuknya patah karena batuk parah. Namun Nicholas mengatakan bahwa dia akan berhenti membuat Mukbang ketika dia berusia 30 tahun, tetapi sampai sekarang dia terlihat masih aktif.

Sumber: <https://newsmaker.tribunnews.com/2022/07/30/jadi-kaya-lewat-konten-mukbang-kondisi-youtuber-aslinya-miris-kini-bobotnya-180-kg-tak-kuat-jalan?page=3>

Apakah kalian sudah mengetahui bagaimana proses suatu makanan diolah untuk memenuhi kebutuhan tubuh kita dan dibuang sebagai zat sisa yang sudah tidak dibutuhkan oleh tubuh. Yuk simak video di bawah ini !

Gangguan sistem pencernaan adalah sekelompok kondisi yang terjadi ketika sistem pencernaan tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Ada beberapa gangguan sistem pencernaan yang umum terjadi untuk lebih jelasnya, simaklah video berikut!

Setelah kalian menyimak kedua video di atas. Silahkan melanjutkan kegiatan berikutnya dengan menjawab soal pada tahap diskusi dan evaluasi. Jawablah soal berdasarkan artikel dan video yang telah kalian simak!



Tahap 4 : Diskusi dan Evaluasi

Literasi sains yang diharapkan:

Mengevaluasi dan mendesain penyelidikan ilmiah melalui: Mengevaluasi dengan menyelidiki pertanyaan secara ilmiah

1. Berdasarkan tayangan video di atas, banyaknya permasalahan sosial yang terjadi terkait kesehatan sistem pencernaan manusia salah satunya yaitu Maag. Jika kita terkena maag, kita akan merasakan gangguan pada organ pencernaan kita. Identifikasilah organ-organ pada sistem pencernaan manusia!

2. Setiap makanan dan minuman yang kita konsumsi akan dicerna terlebih dahulu di dalam tubuh. Ada yang diserap oleh tubuh dan sisanya akan dikeluarkan kembali dari tubuh. Dalam proses tersebut melibatkan berbagai sistem atau alat pencernaan yang ada di dalam tubuh manusia. Jelaskan struktur dan fungsi dari organ-organ pada sistem pencernaan manusia!

NO	Organ Pencernaan	Struktur Organ Pencernaan	Fungsi Organ Pencernaan

3. Gangguan pencernaan pada manusia mengakibatkan badan menjadi lemah dan tidak bersemangat, sehingga pola hidup kita menjadi kurang baik. Berdasarkan tayangan video di atas terdapat salah satu gangguan sistem pencernaan yaitu diare. Jelaskan penyebab diare yang sering kita alami, dan berikan solusi untuk mencegah gangguan pencernaan seperti diare !

4. Dalam artikel pada tahap melanjutkan isu sosial terdapat gangguan sistem pencernaan yaitu obesitas. Keadaan obesitas dapat menyebabkan berbagai gangguan pada organ pencernaan mulai dari kerongkongan, lambung, usus bahkan organ hati. Bagaimana upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan organ pencernaan tersebut?

5. Temukan 5 istilah gangguan pencernaan atau penyakit yang menyerang organ pencernaan manusia di bawah ini dengan benar!

s	e	m	b	e	i	t	w	o	p	
r	a	a	n	n	o	p	q	h	k	q
c	o	a	c	f	g	j	k	l	m	z
s	a	g	e	r	d	d	i	n	m	n
r	t	h	f	g	d	i	a	r	e	m
a	p	e	n	d	i	s	i	t	i	s



Tahap 5: Metarefleksi

Literasi sains yang diharapkan:
Menggunakan bukti ilmiah
melalui: Menganalisis dan
menginterpretasikan untuk
menarik kesimpulan yang tepat

Refleksi Diri

Setelah mempelajari materi sistem pencernaan, informasi apa saja yang kalian peroleh? Bagaimana manfaat yang kalian rasakan? Apakah dengan mempelajari organ pencernaan, mempengaruhi perilaku kalian untuk selalu hidup sehat? Apa yang dapat kalian simpulkan? Tulislah jawaban kalian pada kolom di bawah ini!

Ayo Bermain



Amati gambar organ pencernaan berikut, tentukan nama organ yang tepat berdasarkan gambar!

