

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam

Tema : Sistem Pencernaan Manusia

Nama: _____

Kelas: _____



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



PETUNJUK PENGGUNAAN

- 1 Siapkan alat untuk membuka E-LKPD yang berupa handphone/chromebook/laptop
- 2 Nyalakan handphone/tablet/chromebook/laptop yang akan digunakan untuk membuka E-LKPD
- 3 Buka Mesin pencari seperti google chrome atau mozilla firefox
- 4 Ketikkan alamat link https://bit.ly/lkpd_ipasc pada mesin pencari atau scan barcode yang diberikan oleh guru
- 5 Setelah muncul tampilan E-LKPD, ketikan nama dan kelas pada halaman sampul.
- 6 Kamu akan akan ditampilkan halaman menu utama. Geser ke bawah atau ke atas untuk berpindah halaman
- 7 Baca dan pahami materi dan setiap deskripsi kegiatan.
- 8 Kerjakan setiap tugas pada lembar kerja dengan mengikuti perintah atau langkah-langkah kegiatan.
- 9 Setelah E-LKPD selesai digunakan klik pada menu "Finish" pada halaman terakhir E-LKPD
- 10 Ketikan nama lengkap pada kolom full name, kelas pada kolom group/level, dan nama sekolah pada kolom school subject.

CAPAIAN & TUJUAN PEMBELAJARAN



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik memahami sistem organ tubuh manusia yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan tubuhnya



TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1 Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menganalisis sistem organ pencernaan dan fungsinya dengan tepat.
- 2 Melalui wawancara dan diskusi kelompok, peserta didik mampu mengavulasi cara menjaga kesehatan organ pencernaan dengan benar
- 3 Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat membuat simulasi sederhana sistem pencernaan manusia dengan benar.



MAKANAN UNTUK TUBUH SEHAT



Fakta Unik

Kamu suka makan tempe? Tempe itu makanan tradisional Indonesia, loh! Terbuat dari kacang kedelai yang difermentasi dengan bantuan jamur baik bernama *Rhizopus oligosporus*.

Tempe bukan cuma enak, tapi juga sehat banget! Di dalam tempe ada banyak zat gizi penting. Nah, kalau kamu ingin tahu lebih banyak tentang manfaat tempe dan makanan bergizi lainnya, yuk kita baca teks berikut ini bersama-sama!



Sumber : Canva



Ayo Membaca

Mengenal Nutrisi Penting untuk Tubuh Sehat

Tahukah kamu? Tubuh kita butuh banyak zat gizi supaya bisa tumbuh dengan baik dan punya tenaga buat belajar dan bermain.

Zat gizi ini bisa kita dapat dari makanan, lho! Ada beberapa jenis zat gizi yang penting banget buat tubuh, seperti Protein, yang membantu tubuh membangun otot dan menyembuhkan luka. Serat, yang bekerja seperti sapu di dalam perut, membantu membersihkan usus dan mencegah sembelit. Vitamin yang baik untuk mata menjaga daya tahan tubuh, membantu tulang tetap kuat. Mineral, seperti kalsium untuk memperkuat tulang dan gigi, Zat besi supaya darah bisa membawa oksigen dan tubuh nggak cepat lelah.

Dan jangan lupa karbohidrat, yang jadi sumber utama energi kita. Karbohidrat bisa kamu temukan di makanan seperti nasi, roti, atau kentang. Nah, kalau kamu makan makanan yang bergizi dan seimbang setiap hari—seperti sayur, buah, tempe, daging, dan susu—tubuhmu akan jadi lebih sehat, kuat, dan semangat belajar! Yuk, biasakan makan sehat mulai dari sekarang!

Organ Pencernaan Manusia



Mitos atau Fakta?



Sumber : Canva

Langsung Tidur Setelah Makan, Boleh Nggak Ya? Siapa yang suka langsung tidur habis makan? Perut jadi terasa penuh atau begah nggak?

Katanya, langsung tidur setelah makan bisa bahaya buat tubuh. Tapi, benarkah itu? Atau cuma mitos zaman dulu aja? Yuk, cari tahu jawabannya dengan menyimak video beriku ini!



Ayo Menyimak



Ayo Temukan

Setelah nonton video tadi, kamu pasti tahu kalau tubuh butuh waktu untuk mencerna makanan. Tapi, masih banyak orang yang belum paham cara kerja tubuh saat mencerna. Nah, sekarang saatnya kita menjelajahi organ-organ pencernaan yang bekerja keras setiap kali kita makan!

Yuk, cari tahu nama-nama organnya, lalu pasangkan nama organ dan bentuknya di bawah ini dengan benar ya!

Langkah-langkah

- Carilah informasi tentang organ pencernaan manusia
- Pasangkanlah nama organ dengan bagan tubuh manusia
- Klik dan tahan pada nama organ lalu geser dan lepaskan pada bagian organ yang sesuai

Organ

Mulut

Kerongkongan

Lambung

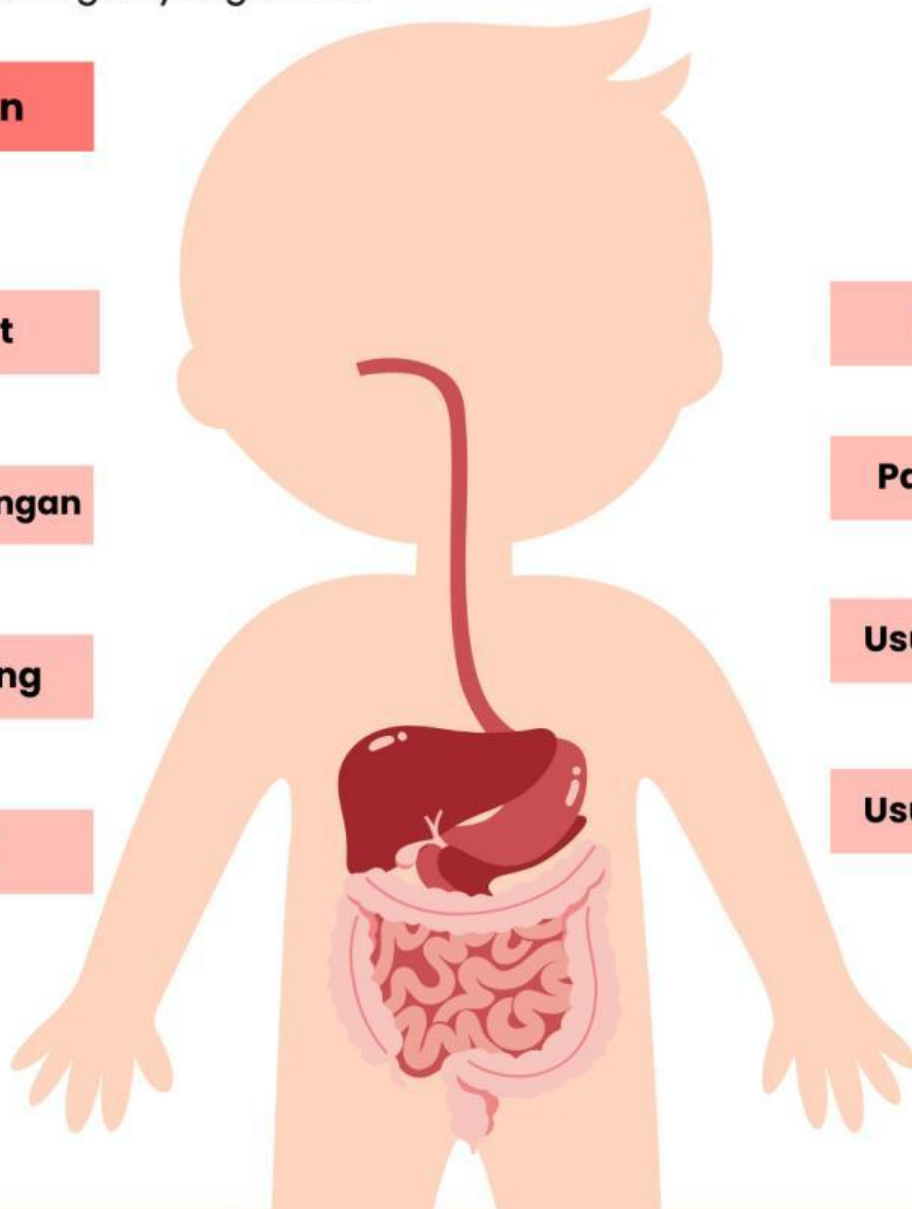
Hati

Anus

Pankreas

Usus Halus

Usus Besar



Simulasi Sistem Pencernaan



Ayo Cari Tau

Pernahkah kamu kesulitan buang air besar? Gangguan tersebut dinamakan sembelit. Sembelit sering dialami masyarakat Indonesia. Biasanya masyarakat akan memperbanyak minum air putih atau mengonsumsi jamu tertentu untuk menyembuhkan sembelit. Bagaimana tanggapanmu mengenai sembelit? Apa yang sebaiknya kita lakukan saat sembelit?



Sumber : Canva



Ayo Analisis

Menurut pemahamanmu, bagaimana sembelit bisa terjadi di dalam perut? dan bagaimana cara mengatasinya? Tuliskan pendapatmu pada kolom berikut ini!



Ayo Eksperimen

untuk membuktikan pendapatmu, perlu dilakukan penyelidikan. kamu dapat melakukan penyelidikan dengan mencari informasi dari berbagai sumber seperti buku, wawancara, internet dan eksperimen.

Agar pendapatmu memiliki alasan yang kuat ayo kita lakukan eksperimen dengan membuat simulasi sederhana tentang sistem pencernaan. Alat dan bahan yang diperlukan yaitu :



Langkah-langkah

1. Bentuklah kelompok yang berisi 4 atau 5 orang
2. Siapkanlah alat dan bahan
3. Diskusikanlah masalah sembelit di atas. Diskusikan mulai dari gejala, penyebab, dan perjalanan makanan menjadi kotoran (feses)
4. Lakukan lah eksperimen proses pencernaan makanan yang terjadi di dalam mulut hingga anus, dengan mengikuti langkah berikut ini :

Rangkailah alat dan bahan yang sudah disiapkan menjadi susunan organ pencernaan yang terdiri dari corong sebagai mulut, selang sebagai kerongkongan, plastik ziplock sebagai lambung, selang kecil sebagai usus halus dan 12 jari, selang besar sebagai usus besar, dan plastik kecil sebagai anus.

Lakukanlah simulasi di Mulut dan Kerongkongan

- Masukkan Roti ke dalam corong. Tekan roti seperti gerakan gigi mengunyah
- Tambahkan sedikit air untuk membantu "menelan".
- Remas perlahan ujung selang untuk mensimulasikan gerakan peristaltik di kerongkongan, yang mendorong makanan ke lambung.



Simulasi di Lambung

- Pindahkan Roti ke dalam plastik ziplock (sebagai lambung).
- Tambahkan sedikit soda kue dan cuka untuk menggambarkan proses pencernaan kimiawi di lambung.
- remas-remas plastik untuk mensimulasikan gerakan peristaltik lambung yang mencampur makanan dengan enzim.



Simulasi di Usus Halus

- Lubangi kecil-kecil pada selang kecil untuk mensimulasikan penyerapan sari makanan.
- Pindahkan isi lambung ke dalam selang, lalu dorong perlahan makanan melewati selang dengan air.
- Amati bagaimana cairan merembes melalui lubankecil, yang menggambarkan proses penyerapan nutrisi ke dalam tubuh.



Simulasi di Usus Besar dan Pembuangan

- Sisa makanan yang tidak terserap akan melewati bagian akhir selang.
- Ujung selang disambungkan ke kantong plastik kecil (sebagai anus).
- Tekan perlahan hingga sisa makanan keluar dari kantong, menggambarkan proses buang air besar.

5

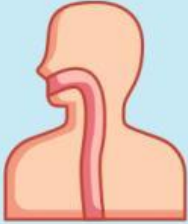
Catatlah hasil eksperimen pada tabel eksperimen, lalu analisis kesesuaiannya dengan teori ilmiah yang terdapat dalam buku, artikel, atau video pembelajaran untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

Tabel Hasil Eksperimen

No	Simulasi	Proses Pencernaan
1	Corong sebagai mulut	Roti menjadi hancur karena ditekan oleh tangan seperti gerakan gigi
2	Selang sebagai kerongkongan	
3	Plastik ziplock sebagai lambung	
4	Selang sebagai usus halus	
5	Selang sebagai usus besar dan ziplock sebagai anus	

Analisis Hasil Eksperimen

Perhatikan gambar, Tuliskan hasil eksperimen proses pencernaan pada tabel di bawah ini.

No.	Gambar	Nama Organ	Proses Pencernaan
1.		_____	
2.		_____	
3.		_____	
4.		_____	
5.		_____	

6

Diskusikanlah hasil eksperimenmu untuk mendapatkan solusi dari permasalahan di atas. Tuliskan solusi yang kamu dapatkan pada kolom di bawah ini!

Pemecahan Masalah

7

Presentasikan hasil diskusi kelompokmu. Kelompok lain akan menanggapi dan mengevaluasi pemecahan masalah secara bersama.

8

Tuliskan kesimpulan dari pemecahan masalah yang kamu dapatkan pada kolom kesimpulan!

Kesimpulan

AKTIVITAS 3

Kesehatan Organ Pencernaan



Informasi Menarik

Pernahkah kamu melihat penjual jamu di sekitar tempat tinggalmu? Sampai sekarang, masih banyak orang yang minum jamu karena dipercaya bisa membantu mengatasi beberapa penyakit. Tapi, banyak juga dokter yang tidak menyarankan jamu karena bisa membuat penyakit menjadi lebih parah. Apa pendapatmu tentang jamu yang sering dikonsumsi masyarakat? Tuliskan jawabanmu di bawah ya!



Sumber : Kumparan.com

Tanggapan



Ayo Cari Tau

Suatu malam, Andini merasa sakit perut dan diare. Ternyata, sebelumnya ia makan seblak pedas bersama temannya. Karena sudah malam, Andini tidak bisa langsung pergi ke dokter. Orang tua Andini pun memberinya daun jambu untuk membantu mengatasi diare. Menurutmu, apakah daun jambu bisa membantu Andini sembuh?

AKTIVITAS 3

Tuliskan pendapatmu mengenai daun jambu yang dikonsumsi Andini untuk mengobati diare pada kolom di bawah ini!



Ayo Cari Telusuri



Untuk menguatkan pendapatmu tentang pengaruh daun jambu untuk menyembuhkan diare, kita perlu melakukan penelitian sederhana. Alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan ini yaitu :



Buku tulis



Bolpoin



Perekam
suara/HP



Chromebook/
laptop

Langkah-langkah

1. Lakukanlah Wawancara kepada beberapa masyarakat mengenai manfaat daun jambu untuk sakit diare.
2. catatlah hasil wawancaramu sebagai bahan diskusi
3. Bandingkan temuanmu dengan literatur ilmiah tentang sistem pencernaan.



Ayo Berdiskusi

Setelah mengumpulkan informasi dari masyarakat dan sumber lainnya, isikan hasil temuan kelompokmu pada tabel di bawah ini! diskusikanlah hasil temuan tersebut bersama teman satu kelompok.

Aspek	Pengetahuan Lokal	Data Ilmiah
Manfaat		
Resiko		
Solusi		

Buatlah kesimpulan dari hasil penelitian sederhana yang telah dilakukan bersama kelompokmu!

Kesimpulan
