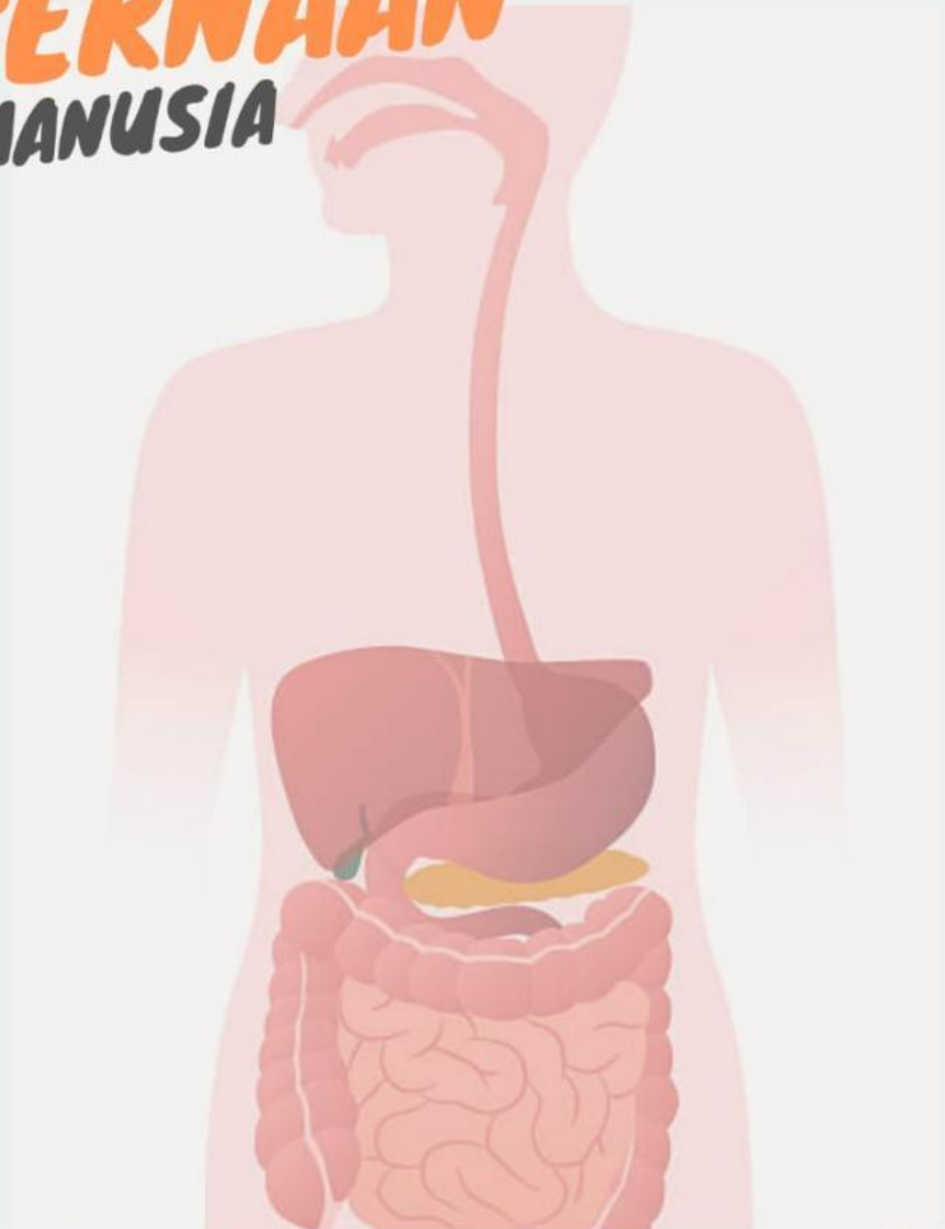




Lembar kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

Berbasis PBL

SISTEM PENCERNAAN MANUSIA



SMP/MTS
Kelas VIII
Semester 1

Kelompok :

Nama Anggota :

1.

2.

3.

4.

5.

Kelas :

Petunjuk Penggunaan

1. Siapkan paket internet dan jaringan yang baik Untuk mengerjakan E-LKPD ini!
2. Baca dan pahami E-LKPD ini dengan teliti, pastikan sudah mengisi nama, kelas dan kelompok yang benar
3. Jawablah pertanyaan pada kolom yang telah disediakan dengan tepat
4. Setelah selesai klik **Finish** pada bagian bawah E-LKPD > klik **email my answer to my teacher** isi enter your full name dengan nama lengkap > isi **group/level** dengan kelas kalian > isi school **subject** dengan **"IPA"** > isi enter your teacher's email or key code dengan **santhimaria090503@gmail.com** lalu klik **send**
5. Jika ada yang kurang jelas, bertanyalah kepada guru
6. Periksa kembali jawaban sebelum menekan tombol **Finish**

Capaian Pembelajaran & Tujuan Pembelajaran

Capaian Pembelajaran:

Peserta didik dapat mendeskripsikan zat dan fungsi makanan, menyusun organ-organ sistem pencernaan dan membedakan pencernaan mekanik dan kimiawi serta mendeskripsikan kelainan dan penyakit sistem pencernaan

Tujuan Pembelajaran:

1. Mendeskripsikan jenis zat dan fungsi makanan yang dibutuhkan oleh manusia
2. Mendeskripsikan saluran dan kelenjar pencernaan yang menyusun sistem pencernaan pada manusia
3. Membedakan pencernaan mekanis dengan pencernaan kimia pada manusia
4. Mendeskripsikan kelainan dan penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan manusia



PENDAHULUAN

Proses pencernaan merupakan suatu proses yang melibatkan organ-organ pencernaan dan kelenjar pencernaan. Antara proses, organ-organ dan kelenjar merupakan kesatuan sistem pencernaan. Sistem pencernaan berfungsi memecah bahan-bahan makanan yang menjadi sari-sari makanan yang siap diserap dalam tubuh. Makanan mengalami proses pencernaan sejak makanan berada didalam mulut hingga proses pengeluaran sisa-sisa makanan hasil pencernaan.

Tahukah kalian bagaimana jalannya proses pencernaan makanan yang kita konsumsi? Nah, untuk lebih jelasnya mari kita simak video berikut!



Semua makanan dan minuman yang masuk kedalam tubuh akan melewati proses pengolahan didalam sistem pencernaan. Ada banyak organ yang terlibat dalam sistem pencernaan manusia untuk membuat makanan yang kalian makan dapat dicerna dan diserap oleh tubuh, nahhh apa saja organ pencernaan pada manusia?

Simaklah Video ini!

Organ pencernaan dibedakan menjadi organ utama dan organ tambahan, organ utama berupa saluran pencernaan yang dimulai dari kerongkongan ,lambung, usus kecil, usus besar, rectum dan anus. Sedangkan organ tambahan berupa kelenjar pencernaan makanan, kelenjar ini berperan dalam membantu mencerna makanan, dalam proses pencernaan kelenjar ini berfungsi untuk menghasilkan enzim-enzim yang digunakan untuk mencerna makanan secara kimiawi, didalam ronggan mulut terdapat gigi, lidah

Orientasi peserta didik pada masalah

Amati gambar di bawah ini !



Gambar A



Gambar B



Gambar C

(Sumber : www.canva.com)

Apa yang kalian dapatkan setelah mengamati gambar di atas

Gambar A :

Gambar B :

Gambar C :

Bacalah wacana berikut!

Makanan bernutrisi yang kita makan, akan masuk ke dalam tubuh melewati proses pengolahan di sistem pencernaan, ada banyak organ pencernaan yang terlibat dalam sistem pencernaan manusia. Organ tersebut antara lain mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar dan anus. Sehingga kita dianjurkan agar mengunyah makanan dengan benar agar terhindar dari berbagai gangguan pencernaan seperti yang terlihat pada gambar diatas.

Berdasarkan wacana diatas, kalian akan menemukan permasalahan yang terdapat pada wacana tersebut (minimal 2 permasalahan)

1.

2.

Santi Maria

Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

Selanjutnya, buatlah hipotesis (jawaban sementara) berdasarkan permasalahan yang telah kalian buat!

- 1.
- 2.

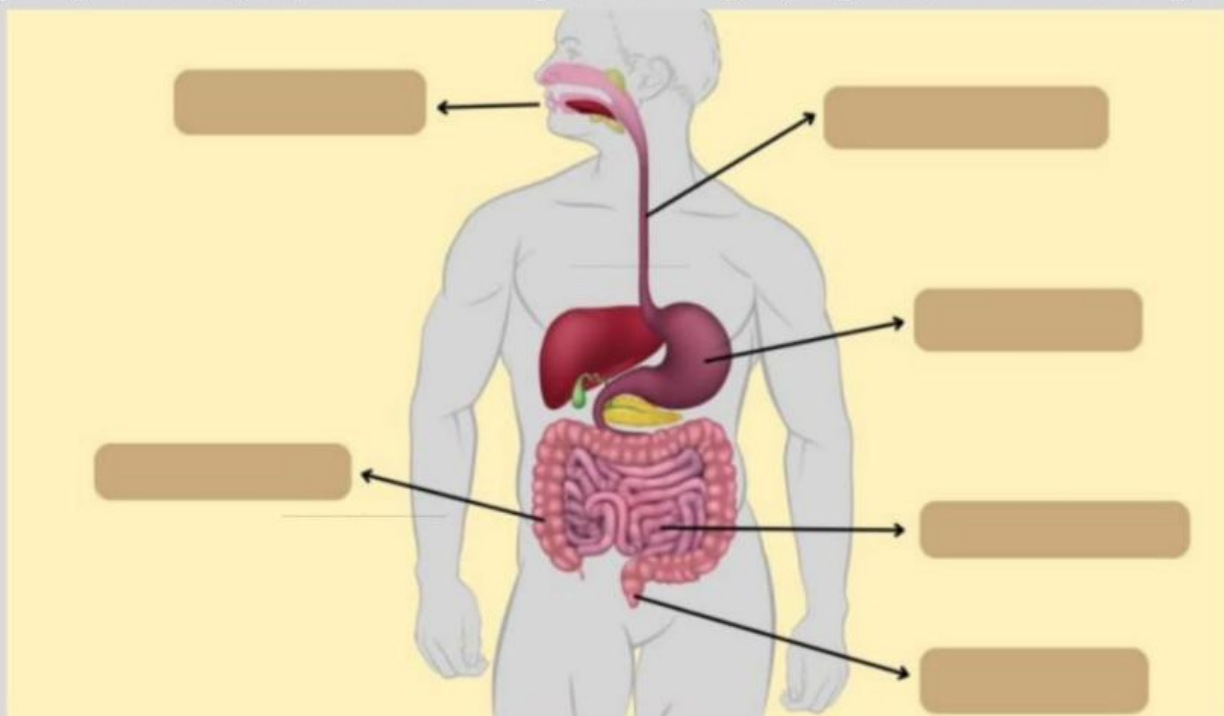
Santi Maria

Membimbing Penyelidikan Individu atau Kelompok

Untuk menguji hipotesis yang telah kalian rumuskan, kita perlu mengujinya dengan melakukan percobaan

Pengamatan struktur dan fungsi organ pencernaan

Pasangkan gambar organ pencernaan dengan nama organ yang telah disediakan dengan tepat!



mulut

Kerongkongan

Lambung

Anus

Usus Besar

Usus Halus

Selanjutnya, perhatikan video modelm penyerapan usus halus yang telah disediakan dibawah ini!

Tuliskan alat dan bahan yang kamu perlukan untuk melakukan percobaan pada video diatas

Alat:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Bahan:

- 1.

Langkah-langkah percobaan:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Kemudian lakukan penyelidikan terkait proses pencernaan mekanik dan kimiawi dengan melakukan pengamatan video ini!

Mengembangkan dan menyajikan hasil

Carilah informasi terkait struktur dan fungsi organ pencernaan dengan membaca sumber literasi seperti buku, internet dan lain-lain, kemudian indentifikasilah struktur dan fungsi organ pencernaan tersebut pada tabel dibawah ini

Menginterpretasiikan data dan bukti ilmiah

1.Organ Pencernaan Manusia

Tabel 1 struktur dan fungsi organ pencernaan

Organ Pencernaan	Stuktur	Fungsi
Mulut	gigi,lidah ,kelenjar ludah	Mengunyah makanan hingga menjadi lebih kecil

2.Model penyerapan pada usus halus

Berilah tanda (>) apabila air pada kain katun lebih banyak daripada air pada handuk, atau berilah tanda (<) apabila air pada kain katun lebih sedikit daripada air pada handuk

Air pada kain katun		Air pada kain handuk
---------------------	--	----------------------

3. Pencernaan mekanik dan kimiawi

Tabel 2 pencernaan mekanik

No	Organ pencernaan	Proses Pencernaan yang terjadi	Hasil Pencernaan
1	Mulut		
2	Lambung		

Tabel 3 Pencernaan kimiawi

Organ tempat pencernaan	Organ/jaringan penghasil zat kimia/enzim	Zat kimia/enzim yang dihasilkan	Fungsi
Mulut	gigi, lidah, kelenjar ludah	amilasi	memecah pati (amilium) jadi maltosa
Lambung			
Usus Halus			

Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Berdasarkan tabel hasil pengamatan di atas, jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Berdasarkan pengamatan kalian, kain apakah yang menyerap paling banyak? Jelaskan!

2. Bandingkan permukaan kain handuk dan kain katun? Apa struktur yang membedakan keduanya! I

3. Jelaskan mengapa ketika kita makan, penting sekali kita menguyah makanan hingga benar!

4. Apa akibat dari makanan tergesa-gesa

5. Jelaskan waktu normal yang dibutuhkan untuk mencerna makanan dalam tubuh manusia

6. Berdasarkan hasil pengamatan yang kalian lakukan, jelaskan urutan proses pencernaan makanan dari awal sampai akhir!

7. Jelaskan proses terjadinya proses pencernaan makanan secara mekanik dan kimiawi! I

Kesimpulan :

Buatlah kesimpulan berdasarkan kegiatan yang telah kalian lakukan!

*Selamat Bekerja.. God BLes You
with me.. Santi mahinet*