

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

SISTEM PENCERNAAN

“organ pencernaan pada manusia “

Mata pelajaran : IPA

Kelas /Semester : VIII/ 1

Metode : Diskusi



A. Petunjuk Belajar

- 1 Baca secara cermat petunjuk dan langkah-langkah sebelum anda melakukan kegiatan.
- 2 Baca buku-buku fisika kelas dan buku lain yang relevan dengan materi Sistem peredaran Darah
- 3 Tanyakan pada guru jika ada hal-hal yang kurang jelas.

B. Kompetensi Inti

KI 1	:	Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
KI 2	:	Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
KI 3	:	Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
KI 4	:	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

C. Kompetensi Dasar dan Indikator

3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan.

Indikator

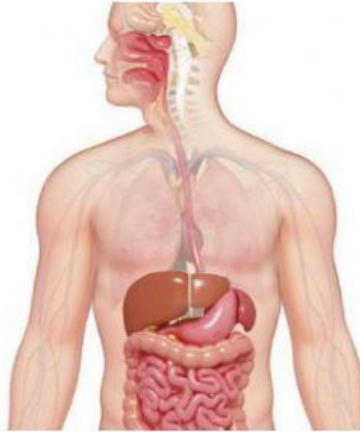
- Menjelaskan Organ – organ pencernaan
- Menjelaskan enzim yang terdapat pada masing – masing organ pencernaan

D. Tujuan Pembelajaran

- Setelah melakukan diskusi siswa diharapkan mampu menjelaskan Sistem pencernaan pada manusia ?
- Setelah melakukan diskusi siswa diharapkan mampu menjelaskan organ – organ dalam system pencernaan ?
- Setelah melakukan diskusi, siswa diharapkan mampu menjelaskan enzim apa saja yang terdapat pada organ pencernaan

E. Paparan Isi Materi

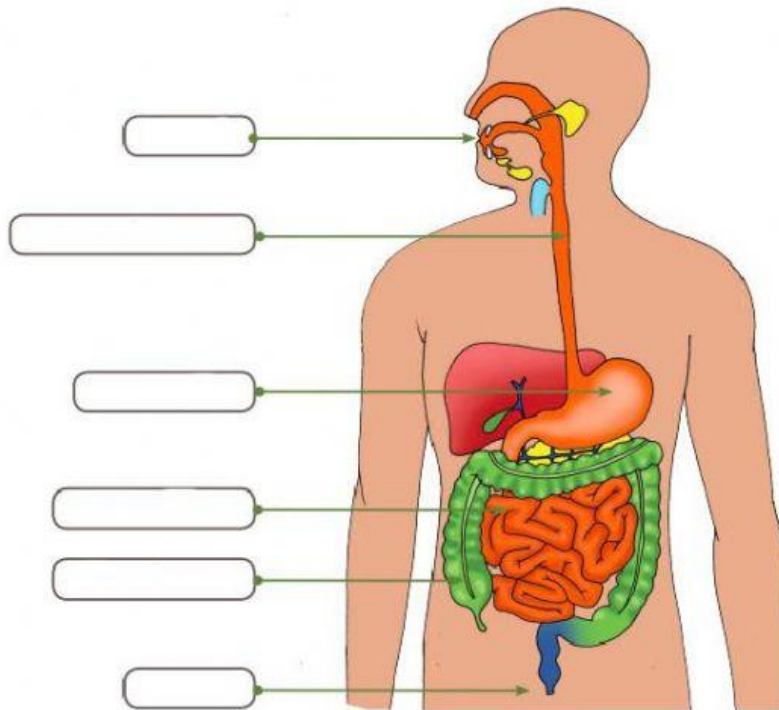
Sistem Pencernaan pada manusia



Organ pencernaan manusia terdiri atas saluran pencernaan dan organ pencernaan tambahan. Saluran pencernaan adalah organ-organ yang dilewati oleh bahan makanan yang terdiri atas mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, rektum, dan anus. Organ pencernaan tambahan berupa organ-organ penghasil enzim yaitu hati, empedu, dan pankreas. Pencernaan makanan terbagi atas dua macam yaitu pencernaan mekanis dan pencernaan kimiawi. Pencernaan mekanis terjadi ketika makanan dikunyah, dicampur, dan diremas. Pencernaan kimiawi, terjadi reaksi kimia yang menguraikan molekul besar makanan menjadi molekul yang lebih kecil. Otot kerongkongan dapat berkontraksi sehingga menimbulkan gerakan meremas yang mendorong bolus ke dalam lambung yang disebut gerakan peristaltik. Di dalam lambung terjadi pencernaan mekanis dan kimiawi. Secara mekanis otot lambung berkontraksi mengaduk-aduk bolus. Secara kimiawi bolus tercampur dengan getah lambung yang mengandung asam klorida (HCl), enzim pepsin, dan enzim renin. Usus halus terdiri atas tiga bagian yaitu, usus 12 jari (duodenum), usus tengah (jejunum), dan usus penyerapan (ileum). Getah pankreas mengandung enzim lipase, amilase, dan tripsin. Usus besar terdiri atas kolon ascendens (naik), kolon transversum (mendatar), dan kolon descendens (menurun) dan berakhir pada anus. Zat-zat sisa yang berada dalam usus besar dibusukkan dengan bantuan bakteri *Escherichia coli*. Hati berperan dalam proses detoksifikasi, menyimpan vitamin A, D, E, K, dan B12, menjaga keseimbangan kadar glukosa darah, dan menghasilkan getah empedu. Pankreas merupakan kelenjar endokrin yang menghasilkan hormon insulin yang berfungsi mengatur proses pengubahan glukosa dalam darah menjadi glikogen yang disimpan dalam hati.

F. Tugas

1. Pasangkanlah nama – nama organ pencernaan berikut dengan benar !



MULUT

KERONGKONGAN

LAMBUNG

USUS HALUS

USUS BESAR

ANUS

2. Jodohkanlah !

- | | |
|---|---------------|
| a. Organ yang menghasilkan kelenjar air liur | a. Lambung |
| b. Organ yang menghasilkan enzim pepsin | b. Mulut |
| c. Organ yang menghasilkan enzim maltase, sukrase dan laktase | c. Amilase |
| d. Organ pencernaan yang tidak menghasilkan enzim | d. Usus Besar |
| e. Enzim yang dihasilkan oleh organ mulut | e. Renin |
| f. Enzim yang dihasilkan oleh organ lambung | f. Usus Halus |

SELAMAT BEKERJA

