

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik IPA KELAS VIII

PETUALANGAN MAKANAN DALAM SISTEM
PENCERNAAN MANUSIA



Disusun oleh :
Putri Aulia, S.Pd., Gr

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Petualangan Makanan dalam Sistem Pencernaan

Tujuan Praktikum

Setelah membaca e-LKPD ini, diharapkan peserta didik mampu memahami anatomi serta fungsi dari organ pencernaan manusia .

Petunjuk Pengisian

1. Silahkan lengkapi identitas kalian pada kolom dibawah ini !

Nama:

Kelas :

2. Kerjakan setiap aktivitas yang ada pada LKPD ini dengan cermat !
3. Jika telah selesai, silahkan klik “**Finish**”, pilih “**Email my answers to my teacher**”, dan masukkan alamat email berikut ini : putriiuliaasukma@gmail.com .

Aktivitas 1. Mengenal Sistem Pencernaan Manusia

Lengkapilah paragraf ini dengan pilihan jawaban yang tepat!

Sistem pencernaan manusia merupakan salah satu sistem penting dalam tubuh yang berfungsi untuk mengolah makanan menjadi zat gizi yang dapat diserap dan digunakan oleh tubuh. Organ-organ pencernaan seperti mulut, lambung, dan usus bekerja secara terkoordinasi dalam proses ini. Makanan yang dikonsumsi akan dipecah secara mekanik dan kimiawi menjadi molekul yang lebih sederhana.

Sistem pencernaan manusia mengandung berbagai enzim yang berperan dalam proses pemecahan zat makanan, salah satunya adalah enzim _____ yang berfungsi dalam mencerna karbohidrat menjadi gula sederhana. Selain itu, terdapat organ _____ yang menghasilkan enzim pencernaan dan membantu proses penyerapan nutrisi.

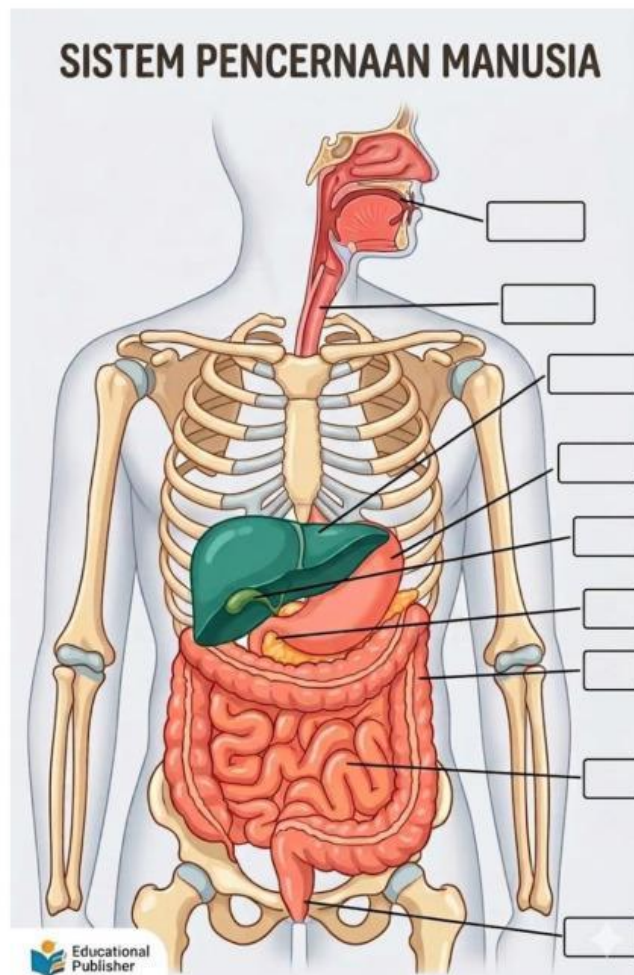
Proses pencernaan yang berjalan dengan baik dapat memenuhi kebutuhan energi dan nutrisi harian setiap orang, tetapi harus dijaga dengan pola makan yang seimbang untuk menghindari gangguan seperti sakit maag atau gangguan pencernaan lainnya.



Aktivitas 2. Organ Pencernaan Manusia

Sistem pencernaan manusia merupakan rangkaian organ yang bekerja sama untuk mengolah makanan menjadi zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Proses ini dimulai dari mulut sebagai tempat pencernaan awal, kemudian makanan masuk ke kerongkongan menuju lambung untuk dicerna lebih lanjut secara kimiawi. Selanjutnya, nutrisi diserap di usus halus, sementara sisa makanan diteruskan ke usus besar untuk penyerapan air dan pembentukan feses sebelum dikeluarkan. Selain itu, organ tambahan seperti hati, pankreas, dan kantung empedu turut membantu dengan menghasilkan enzim dan zat yang diperlukan dalam proses pencernaan agar berjalan optimal.

Susunlah pasangan antara gambar organ pencernaan dengan nama organ yang sesuai!



MULUT

ANUS

USUS HALUS

USUS BESAR

PANKREAS

KERONGKONGAN

LAMBUNG

HATI

KANTONG EMPEDU

Aktivitas 3. Fungsi Pencernaan Manusia

Fungsi pencernaan manusia adalah untuk mengolah makanan yang dikonsumsi menjadi zat-zat gizi yang dapat diserap dan digunakan oleh tubuh. Melalui proses pencernaan, makanan diubah menjadi bentuk yang lebih sederhana sehingga dapat menghasilkan energi, membantu pertumbuhan, serta memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak. Selain itu, sistem pencernaan juga berperan dalam menyerap air dan membuang sisa makanan yang tidak diperlukan oleh tubuh.

Tariklah garis untuk menjodohkan organ pencernaan dengan fungsinya !

A. Mulut	→ 1. Menghasilkan pepsin dan HCl untuk mencerna protein
B. Kerongkongan (Esofagus)	→ 2. Tempat utama penyerapan sari makanan ke aliran darah
C. Lambung	→ 3. Menghasilkan empedu untuk mengemulsikan lemak
D. Usus Halus	→ 4. Menyerap air dan membentuk feses padat
E. Usus Besar	→ 5. Menyalurkan makanan ke lambung dengan gerak peristaltik
F. Hati (Hepar)	→ 6. Pencernaan mekanik (gigi) dan kimiawi (amilase) pertama kali terjadi
G. Pankreas	→ 7. Menghasilkan enzim amilase, lipase, dan tripsin ke usus halus
H. Rektum	→ 8. Tempat penyimpanan feses sebelum dikeluarkan

Aktivitas 4. Proses Pencernaan Manusia

Proses pencernaan merupakan rangkaian kegiatan dalam tubuh manusia yang bertujuan untuk mengubah makanan menjadi zat gizi yang dapat diserap dan dimanfaatkan oleh tubuh. Proses ini dimulai dari mulut melalui pencernaan mekanik oleh gigi dan pencernaan kimiawi oleh enzim dalam air liur. Selanjutnya, makanan bergerak ke lambung untuk dicerna lebih lanjut dengan bantuan asam dan enzim. Setelah itu, makanan masuk ke usus halus, tempat terjadinya penyerapan nutrisi ke dalam darah. Sisa makanan yang tidak tercerna akan diteruskan ke usus besar untuk penyerapan air dan pembentukan feses sebelum akhirnya dikeluarkan dari tubuh.

Simaklah video di bawah ini, kemudian tentukan pernyataan di bawah ini benar atau salah!



No	Pernyataan	Benar (✓)	Salah (X)
1	Enzim amilase yang terdapat pada air liur berfungsi untuk mencerna protein menjadi asam amino.		
2	Lambung menghasilkan asam klorida (HCl) yang berfungsi membunuh kuman dan mengaktifkan pepsinogen.		
3	Usus halus terdiri dari tiga bagian yaitu duodenum, jejunum, dan ileum.		
4	Vili (jonjot usus) pada usus halus berfungsi untuk memperluas permukaan penyerapan nutrisi.		
5	Proses pencernaan karbohidrat dimulai sejak makanan berada di dalam lambung.		

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2017). Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 1. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pearce, E. C. (2009). Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Setiadi. (2007). Anatomi dan Fisiologi Manusia. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sherwood, L. (2014). Fisiologi Manusia: dari Sel ke Sistem (Edisi Kedelapan). Jakarta: EGC.
- Sloane, E. (2004). Anatomi dan Fisiologi untuk Pemula. Jakarta: EGC.
- Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2012). Principles of Anatomy and Physiology (13th ed.). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Wahyuningsih, R., & Rachmawati, E. (2013). Anatomi Fisiologi. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.