LEMBAR KERJA MURID (LKM) 1

/ STUDENT WORKSHEET

"Jejak Makanan": Menyelidiki Urutan dan Peran Organ Pencernaan

("Food's Journey": Investigating the Sequence and Role of Digestive Organs)

Kelompok *(Group)* : _____

Anggota Kelompok *(Group Members)*

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

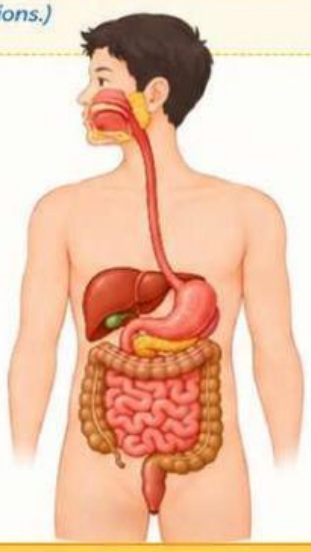


A. Tujuan *(Objective)*

Mengidentifikasi urutan organ pencernaan dan fungsinya berdasarkan data hasil penyelidikan.
(Identify the sequence of digestive organs and their functions based on investigation data.)

B. Orientasi & Hipotesis *(Orientation & Hypothesis)*

Amati gambar sistem pencernaan tanpa label, lalu tuliskan dugaan awal urutan organ yang dilalui makanan beserta fungsinya. *(Observe the unlabeled digestive system picture, then write your initial guess of the order of organs food passes through and their functions.)*



	Nama Organ	Fungsi
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

LIVEWORKSHEETS

C. Mengumpulkan Data *(Collecting Data)*

Cocokkan kartu informasi fungsi organ dengan kartu gambar organ, lalu susun sesuai urutan jalur makanan.
(Match the organ-function information cards with the organ picture cards, then arrange them according to the food's pathway.)



Urutan (*Order*)	Nama Organ (*Organ Name*)	Fungsi Organ (bukti dari kartu) / *Organ Function (evidence from card)*
1		
2		
3		
4		
5		
6		

D. Menguji Hipotesis *(Testing the Hypothesis)*

Bandingkan dugaan awalmu dengan hasil di atas.
(Compare your initial guess with the results above.)

Organ	Hasil (Didukung/Tidak) / *Result (Supported/Not Supported)*	Catatan Perbaikan (jika perlu) / *Correction Notes (if needed)*
 Mulut		
 Esofagus		
 Lambung		
 Usus Halus		
 Usus Besar		
 Anus		

LIVEWORKSHEETS

E. Kesimpulan *(Conclusion)*

1. Bagaimana hubungan antara urutan organ dengan peran masing-masing organ dalam sistem pencernaan manusia?
(What is the relationship between the order of organs and the role of each organ in the human digestive system?)

2. Organ-organ pencernaan tidak hanya memiliki urutan dan fungsi masing-masing, tetapi juga dapat dikelompokkan berdasarkan perannya dalam mengolah makanan, yaitu sebagai organ pencernaan, organ penyerapan, dan organ pembuangan. Berdasarkan hasil penyelidikanmu pada bagian C, kelompokkan keenam organ berikut (Mulut, Esofagus, Lambung, Usus Halus, Usus Besar, Anus) ke dalam kategori yang tepat.
(Digestive organs can also be grouped by their role in processing food: digestive, absorption, and elimination organs. Based on your findings in part C, sort the six organs into the correct category.)

Kelompok Organ *(Organ Group)*	**Nama Organ (bisa lebih dari satu) /** *Organ Name (can be more than one)*
Organ Pencernaan *(Digestive Organ)* (mengubah makanan jadi lebih halus/sederhana) / *(turns food into a finer or simpler form)*	
Organ Penyerapan *(Absorption Organ)* (menyerap sari-sari makanan) / *(absorbs nutrients from food)*	
Organ Pembuangan *(Elimination Organ)* (mengeluarkan sisa makanan) / *(expels leftover food waste)*	

Catatan: satu organ boleh masuk ke lebih dari satu kelompok jika memiliki lebih dari satu peran.
(Note: one organ may belong to more than one group if it has more than one role.)

3. Sebagian organ pencernaan menghasilkan enzim, yaitu zat yang membantu memecah makanan menjadi bagian yang lebih sederhana. Bacalah kembali kartu informasi dan buku paket IPA-mu, lalu lengkapi tabel berikut.
(Some digestive organs produce enzymes, substances that help break food into simpler parts. Re-read your information cards and Science textbook, then complete the table below.)

Bank Kata Enzim *(Enzyme Word Bank)*: Amilase (Amylase), Pepsin, Lipase, Tripsin (Trypsin)

Organ	Nama Enzim *(Enzyme Name)*	Fungsi Enzim Tersebut *(Function of That Enzyme)*
 **Mulut**		Mengubah karbohidrat (zat tepung) menjadi _____ *(Converts carbohydrates/starch into _____)*
 **Lambung**		Memecah protein menjadi bagian yang lebih _____ *(Breaks down protein into smaller/simpler _____)*
 **Usus Halus**		Membantu mencerna lemak dan protein dengan bantuan enzim dari pankreas *(Helps digest fat and protein with the help of enzymes from the pancreas)*
 **Usus Besar**	Tidak menghasilkan enzim	Karena tugasnya adalah _____ *(Because its job is to _____)*
 **Anus**	Tidak menghasilkan enzim	Karena tugasnya adalah _____ *(Because its job is to _____)*

4. Proses pencernaan makanan dapat dibedakan menjadi dua jenis. Pencernaan mekanik adalah perubahan bentuk makanan menjadi lebih kecil atau lebih halus (misalnya dikunyah atau diremas) tanpa mengubah zat kimianya. Pencernaan kimiawi adalah perubahan zat makanan menjadi zat yang lebih sederhana dengan bantuan enzim.
(The digestion process can be divided into two types. Mechanical digestion changes the form of food into smaller or finer pieces (e.g. chewing or crushing) without changing its chemical substance. Chemical digestion changes food substances into simpler substances with the help of enzymes.)

Berdasarkan hasil penyelidikanmu pada bagian C dan G, lengkapi tabel berikut untuk menentukan jenis pencernaan yang terjadi pada setiap organ. *(Based on your findings in parts C and G, complete the table below to determine the type of digestion occurring in each organ.)*

Organ	Proses yang Terjadi *(Process that Occurs)*	Jenis Pencernaan *(Type of Digestion)* (Mekanik/Kimiawi/Keduanya/Tidak Ada) / *(Mechanical/Chemical/Both/None)*
 Mulut		
 Esofagus		
 Lambung		
 Usus Halus		
Usus Besar		
 Anus		

LIVEWORKSHEETS