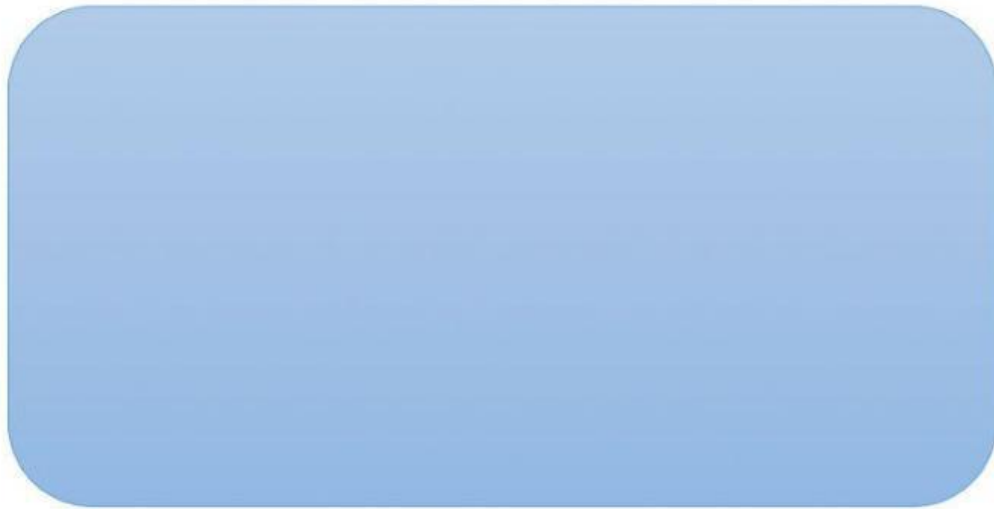


LKS Uji ZAT GIZI PADA MAKANAN



Simak video berikut ini, kemudian kalian jawab pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan.



Jawablah pertanyaan berikut dengan mengklik segitiga pada kotak biru berikut :

1. Makanan mengandung karbohidrat jika diberi logul akan berwarna
2. Makanan yang mengandung protein jika ditetesi biuret akan berubah warna
3. Larutan untuk menguji adanya glukosa atau zat gula dalam makanan

4. Anita melakukan uji makanan terhadap tomat, setelah diberi larutan benedict dan dipanaskan menghasilkan warna merah bata, Hal ini menunjukkan tomat mengandung
5. Aliya ingin menguji kandungan karbohidrat pada tepung, maka larutan yang digunakan yaitu
6. Rafi meletakkan makanan pada kertas buram, ternyata menimbulkan bekas noda minyak, hal ini menunjukkan makanan tersebut mengandung
7. Raditya senang makan telur, dia ingin mengetahui zat gizi pada telur. Raditya menguji putih telur dengan diberi larutan biuret, maka akan terjadi warna

Jawablah pertanyaan berikut dengan menarik garis pernyataan di sebelah kanan dan dipasangkan dengan gambar di sebelah kiri.



larutan untuk menguji kandungan zat gizi pada gambar

Benedict



Cara untuk menguji zat gizi pada makanan buah di samping

Biuret

3.



Larutan yang digunakan
untuk menguji makanan
pada gambar

Kertas minyak

Design : @indar

LKPD SISTEM PENCERNAAN MANUSIA



NAMA:

:

KELAS

:

PETUNJUK

1. Pahami materi tentang sistem pencernaan manusia pada PPT yang telah dipelajari sebelumnya!
2. Bacalah setiap petunjuk pada bagian LKPD dengan cermat dan hati-hati!
3. Kerjakan LKPD sesuai dengan petunjuk!
4. Jika sudah selesai menjawab klik tombol "finish"!

A. MENGAMATI VIDEO UJI MAKANAN

Putarlah video berikut ini dan amatilah dengan teliti! Kemudian tuliskan data perubahan warna yang terjadi pada langkah B!



My-Video2.mp4

B. MENGANALISIS UJI MAKANAN

Seret dan tempelkan indikator uji makanan dan perubahan warna indikator positif sesuai dengan kandungan uji makanan yang tepat sesuai dengan video yang kalian amati!

NAMA UJI	INDIKATOR	PERUBAHAN YANG TERJADI
UJI AMILUM		
UJI PROTEIN		
UJI GLUKOSA		
UJI LEMAK		

BENEDICT/
FEHLING A DAN
FEHLING B

LARUTAN
BERWARNA
UNGU

LUGOL/ KALIUM
IODIDA

LARUTAN
BERWARNA BIRU
TUA

KERTAS BURAM

LARUTAN
BERWARNA
MERAH

BIURET/MILLON

TRANSPARAN

C. MENGIDENTIFIKASI PENYAKIT PADA SISTEM PENCERNAAN

Tarik garis penyebab penyakit pada sistem pencernaan dengan nama penyakit yang sesuai dengan tepat!

KONSUMSI MAKANAN BERLEBIH DAN KURANGNYA AKTIVITAS TUBUH

**KONSUMSI
MAKANAN
BERLEBIH DAN
KURANGNYA
AKTIVITAS
TUBUH**

MAAG

**INFEKSI
BAKTERI**

KONSTIPASI

**MENINGKATNYA
ASAM LAMBUNG,
INFEKSI BAKTERI
HELICOBACTER
PYLORI**

OBESITAS

**KURANG
ASUPAN
MAKANAN
BERSERAT DAN
KURANG MINUM**

DIARE

D. MENGANALISIS UPAYA MENJAGA TUBUH DARI PENYAKIT SISTEM PENCERNAAN

Tarik garis penyakit pada sistem pencernaan dengan upaya menjaga tubuh dari penyakit sistem pencernaan dengan tepat!

MAAG

KONSUMSI MAKANAN
BERSERAT

KONSTIPASI

MENCUCI TANGAN SEBELUM
MAKAN

DIARE

MAKAN TERATUR

OBESITAS

OLAHRAGA DAN POLA HIDUP
SEHAT

➤ Hasil pengamatan
Uji amilum (karbohidrat)

No.	Nama bahan makanan	Warna bahan makanan sebelum di tetesi	Warna bahan makanan sesudah ditetesi betadine
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Hasil pengamatan Lemak
Jawab dengan ya tau tidak

No.	Nama bahan makanan	Kertas buram transparan setelah dioles bahan	Kertas buram tidak transparan setelah dioles bahan
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Pertanyaan

1. Berdasarkan hasil praktikum, apakah makanan kalian mengandung karbohidrat?
Makanan apa saja yang mengandung karbohidrat?

2. Berdasarkan hasil praktikum, apakah makanan kalian mengandung lemak? makanan apa sajakah yang mengandung lemak?

3. Mengapa kelebihan karbohidrat dan lemak membuat seseorang mengalami penambahan berat badan?

4. Bagaimana upaya agar kalian terhindar dari kasus seperti video diatas?

Nutrisi pada makanan

Tentukan fungsi dari masing-masing nutrisi makanan berikut!
Petunjuk pengerjaan: letakkan fungsi makanan yang sesuai pada kolom yang tersedia. Selamat mengerjakan!

Lemak

Karbohidrat

Protein

Mineral

Vitamin

Air

Sumber energi utama

Mengganti sel yang rusak

Cadangan energi

Memelihara kekebalan tubuh

Cairan utama tubuh

Memelihara tulang

**BACALAH INFO
BERIKUT**



Proses **pencernaan** pada manusia melewati dua proses, yaitu **pencernaan mekanik** dan **pencernaan kimiawi**. **Pencernaan mekanik** yaitu proses mengubah makanan dari ukuran besar menjadi lebih kecil dengan bantuan alat-alat pencernaan, sedangkan **pencernaan kimiawi** adalah **pencernaan** dengan bantuan enzim

Yang merupakan tempat terjadinya pencernaan secara mekanik dan kimiawi adalah

- ☐ USUS HALUS
- ☐ KERONGKONGAN
- ☐ MULUT
- ☐ LAMBUNG

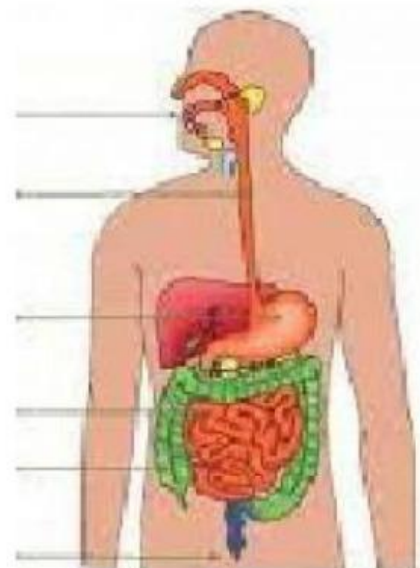


LIVEWORKSHEETS

**SUSUNLAH ORGAN PENCERNAAN BERIKUT
DENGAN FUNGSINYA SECARA TEPAT**

- Penyerapan air
- Makanan dicerna secara mekanik
- Pengeluaran feses
- Pencernaan kimiawi oleh HCL
- Penyerapan sari makanan
- Penyaluran makanan

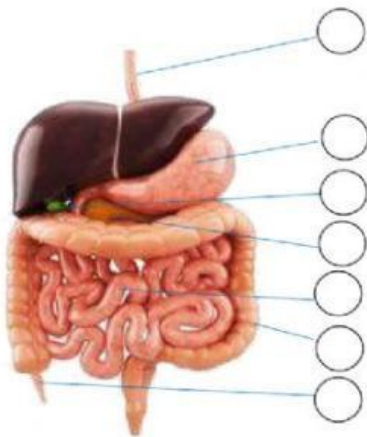
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



LIVEWORKSHEETS

ORGAN SISTEM PENCERNAAN MAKANAN

Pasangkanlah nama organ sistem pencernaan di lajur kanan berikut dengan bagian organ yang tepat



lambung
kandung empedu
pankreas
kerongkongan
apendiks
usus besar
usus halus

ENZIM SISTEM PENCERNAAN MAKANAN

Lengkapilah tabel berikut dengan fungsi enzim yang kamu anggap paling tepat

ORGAN	JENIS ENZIM PENCERNAAN	FUNGSI ENZIM PENCERNAAN
Kelenjar di mulut (air liur)	Enzim ptialin atau amilase	
Lambung	Pepsin	
	Renin	
Pancreas	karbohidrae	
	Tripsin	
	Amilase	
	Lipase	
Usus halus	Maltase	
	Lipase	
	Peptidase	
	Enterokinase	
	Lactase	
	sukrase	

Mengemulsikan lemak menjadi asam lemak dan gliserol
Mengubah kaseinogen menjadi kasein
Mengubah amilum menjadi maltose
Mengubah protein menjadi polipeptida
mengubah amilum menjadi disakarida
Mengubah maltose menjadi glukosa
Mengubah polipeptida menjadi asam amino
Mengubah sukrosa menjadi fruktosa dan glukosa
Mengubah laktosa menjadi galaktosa dan glukosa
Mengubah tripsinogen menjadi tripsin
Mencerna protein menjadi pepton
Mengubah lemak menjadi gliserol dan asam lemak
Mencerna amilum menjadi