

Kurikulum Merdeka

# E-LKPD

SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA

ZAT MAKANAN YANG DIPERLUKAN OLEH TUBUH MANUSIA

TIARA RAMADHANI

FASE F  
KELAS XI





## TUJUAN PEMBELAJARAN



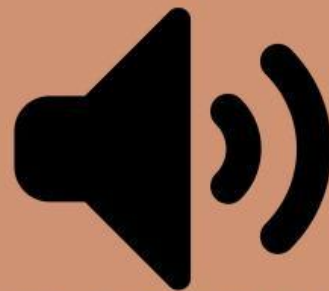
- Mengidentifikasi Zat-zat makanan yang diperlukan tubuh.
- Mengetahui fungsi zat-zat makanan yang diperlukan tubuh.
- Mengidentifikasi zat makanan dengan uji makanan.



## MATERI 1



**CEK WEB**



**KLIK SUARA**



## MATERI 2



**SILAKAN TONTON VIDEO BERIKUT INI!**





## MATERI 3



**SILAKAN TONTON VIDEO BERIKUT INI**



**YUK LITERASISEBENTAR**



Uji	Reagen	Tujuan	Cara Kerja	Hasil Positif	Hasil Negatif
Karbohidrat (Pati)	Lugol (Iodin)	Mengidentifikasi pati (karbohidrat kompleks)	Tambahkan beberapa tetes Lugol pada sampel	Warna berubah menjadi biru tua atau ungu tua	Warna tetap cokelat
Protein	Biuret	Mengidentifikasi protein	Tambahkan beberapa tetes reagen Biuret pada sampel	Warna berubah menjadi ungu	Warna tetap biru muda
Lemak	Kertas Lakmus / Tisu	Mengidentifikasi lemak	Oleskan sampel pada kertas lakmus atau tisu	Kertas tampak transparan atau tembus cahaya	Tidak ada perubahan pada ke





## AYO BERLATIH



1

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar

Zat makanan yang berfungsi sebagai sumber utama energi adalah....

2

Pilihlah jawaban yang benar!

Zat makanan yang termasuk kedalam Mikronutrient adalah....

3

Ceklislah jawaban yang benar!

yang termasuk kedalam jenis makanan berprotein tinggi....

- telur
- ikan
- tomat
- nasi
- roti
- salmon







## AYO BERPIKIR



Pilih 1 jawaban yang benar!

Kelapa, kemiri, kacang-kacangan, alpukat merupakan sumber zat ...

4

- lemak hewani
- lemak nabati
- mineral
- protein
- karbohidrat

Pilihlah 5 zat-zat makanan yang diperlukan tubuh

5

X	H	I	N	U	B	S	Q	F	L	K	X
K	M	I	N	E	R	A	L	T	J	Z	X
A	Z	V	O	N	V	E	E	C	P	P	A
R	F	E	L	N	I	P	Y	B	R	P	P
B	R	U	I	Y	K	K	D	M	O	X	E
O	W	H	E	A	X	O	G	N	T	J	C
H	P	D	M	D	T	C	I	Y	E	J	R
I	V	E	U	Q	E	M	V	L	I	D	R
D	L	B	S	Y	A	K	J	T	N	M	V
R	B	H	Q	T	B	K	W	E	H	Y	G
A	T	Z	I	Y	N	D	A	Y	W	S	Q
T	H	V	Q	R	P	R	U	R	F	T	E

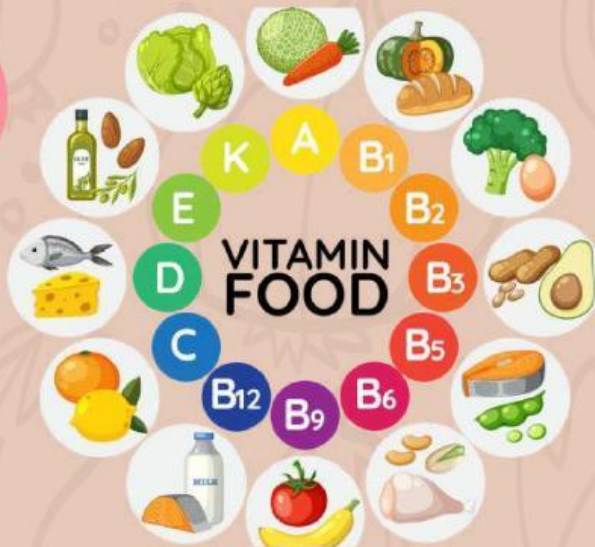


## AYOKERJAKAN



Dari gambar tersebut, sebutkan vitamin yang larut dalam lemak

6



klik mic untuk menjawab dan rekam suara anda!

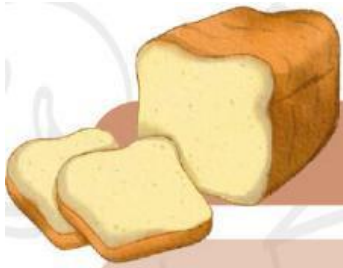
7



Dengarkan suara berikut dan tuliskan jawabannya

Tuliskan jawabannya





## AYO COCOKKAN DAN PASANGKAN

Cocokkanlah gambar zat makanan dengan fungsi zat makanan tersebut!



Blank space for matching the image to a function.



Blank space for matching the image to a function.



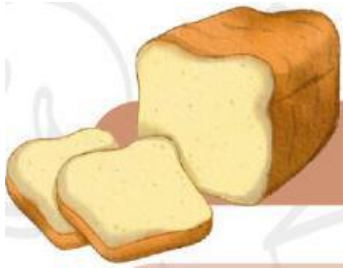
Blank space for matching the image to a function.

**Vitamin adalah zat organik yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah kecil tetapi sangat penting untuk pertumbuhan, perkembangan, dan fungsi tubuh. Vitamin membantu berbagai proses metabolisme tubuh.**

**Lemak adalah sumber energi cadangan yang penting bagi tubuh. Lemak juga berfungsi sebagai pelindung organ, insulator panas, dan membantu penyerapan vitamin larut lemak (A, D, E, K).**

**Karbohidrat adalah sumber energi utama tubuh. Saat dikonsumsi, karbohidrat dipecah menjadi glukosa yang digunakan oleh tubuh sebagai bahan bakar.**





## AYO COCOKKAN DAN PASANGKAN

Cocokkanlah gambar zat makanan dengan fungsi zat makanan tersebut!



**VITAMIN B12**



**MINERAL**



**VITAMIN A**



**LEMAK TAK JENUH**



**LEMAK JENUH**

9





## **PANDUAN PRAKTIKUM**



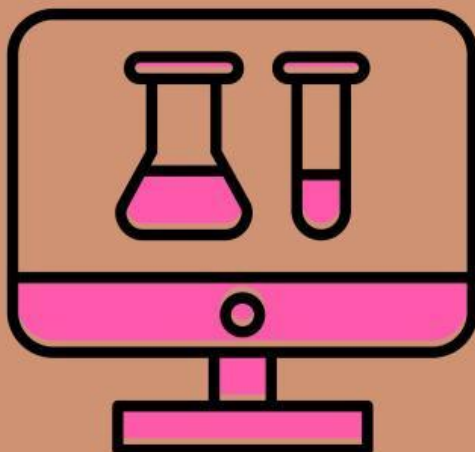
**SILAKAN TONTON VIDEO BERIKUT INI**



## **COBALAH PRAKTIKUM**



**APLIKASIKAN LAH MATERI YANG SUDAH DIPELAJAR DENGAN  
MELAKUKAN PRAKTIKUM SEDERHANA**



**KLIK GAMBAR  
DISAMPING**



# ACUAN UNTUK MATERI



**ACUAN UNTUK PERTEMUAN BERIKUTNYA  
SCAN BARCODE UNTUK MENGGUNAKAN AR**

**MEDIA PEMBELAJARAN SISTEM PENCERNAAN**

