

DIGESTIVE SYSTEM

Label the different parts of the digestive system. Choose the correct option and drag the words into the right box.

Small Intestine

Anus

Appendix

Stomach

Rectum

Large Intestine

Pancreas

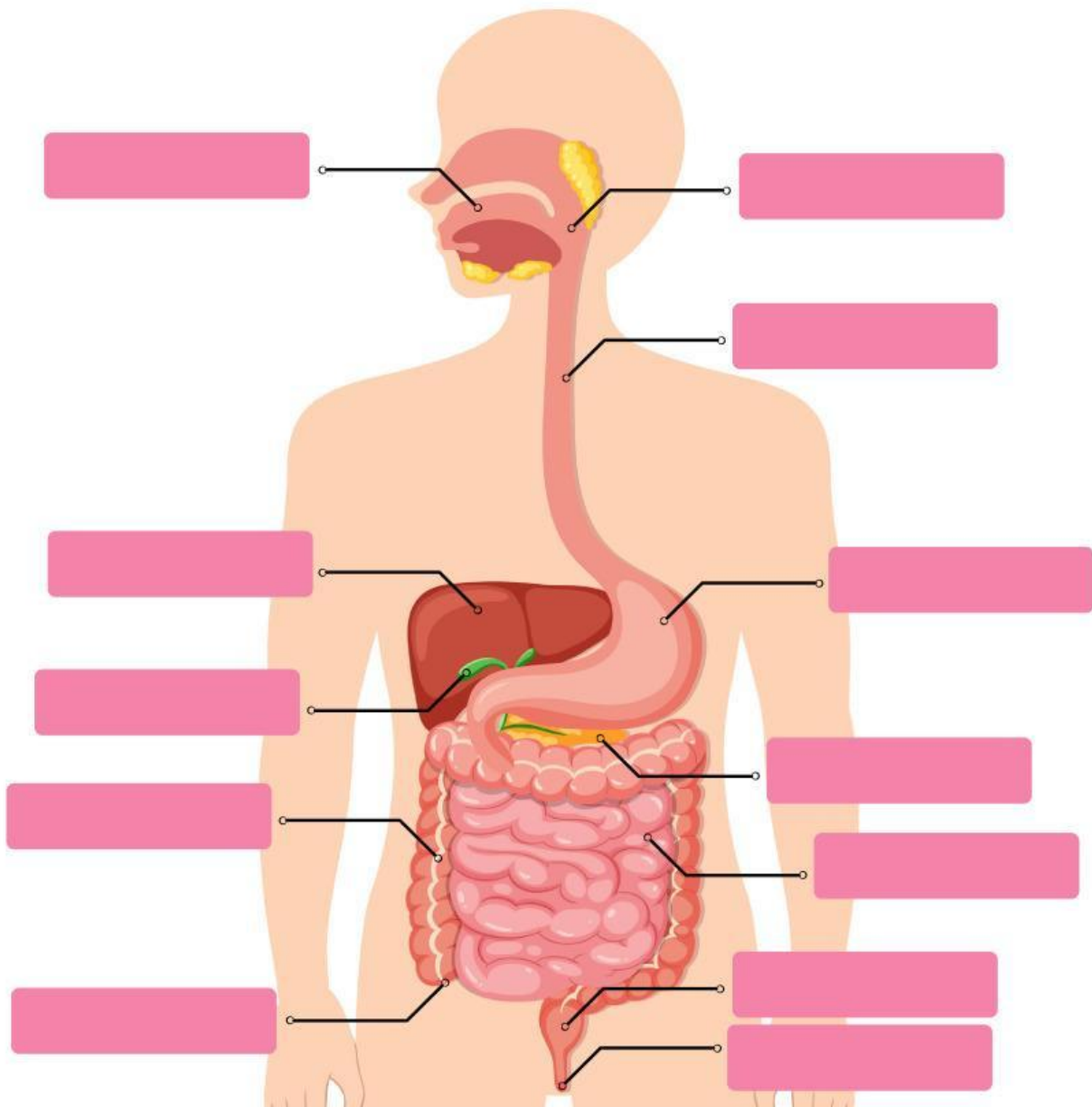
Pharynx

Liver

Esophagus

Mouth

Gallbladder



Anisa Puteri, M.Pd.,Gr

Name _____

Date _____

Nutrition in Our Food

Science for 7th Grade

Objective

siswa mampu menganalisis kandungan nutrisi yang terdapat dalam berbagai sampel makanan mereka pada kegiatan praktikum secara inkuiri

Orientasi Masalah (Engage)

Kita semua makan setiap hari. Makanan yang kita konsumsi memberikan kita energi dan bahan untuk membangun tubuh. Nasi, tempe, telur, biskuit, dan buah-buahan yang sering kita makan tentu memiliki kandungan gizi yang berbeda-beda.

Hari ini, kalian telah membawa berbagai jenis makanan dari rumah. Pernahkah kalian berpikir, "Sebenarnya, apa saja zat gizi yang terkandung dalam makanan yang saya bawa ini?"

Merumuskan Masalah (Explore)

Diskusikan dalam kelompok: Berdasarkan berbagai jenis makanan yang telah kalian bawa, pertanyaan apa yang muncul di benak kalian mengenai kandungan gizi di dalamnya?

- Tuliskan Rumusan Masalah kalian di sini: (Contoh: Apakah semua makanan yang kami bawa mengandung karbohidrat? Kandungan apa saja yang terdapat pada tempe?)

“.....”

Merumuskan Hipotesis (Explore)

Sebelum melakukan pengujian, buatlah dugaan (hipotesis) mengenai kandungan gizi pada setiap sampel makanan yang kalian bawa!

(Contoh: Saya menduga nasi mengandung amilum. Saya menduga minyak goreng mengandung lemak.)

“.....”

Nutrition in Our Food

Science for 7th Grade

Materials

- sampel makanan
- Reagen lugol
- Reagen biuret
- mortal
- alu
- tabung reaksi
- plat tetes

Langkah Kerja (Explore)

Persiapan Sampel:

- Jika sampel padat (nasi, biskuit, tempe): Haluskan sedikit sampel menggunakan mortir. Tambahkan 5-10 ml air, aduk rata, lalu ambil ekstrak (cairan)nya untuk diuji.
- Jika sampel cair (minyak, sirup, susu): Bisa langsung digunakan.

Prosedur Pengujian

| Jenis Uji | Prosedur | Indikator Positif |
|--------------------------|---|---|
| Uji Amilum (Karbohidrat) | <ul style="list-style-type: none">• Letakkan 3-5 tetes ekstrak makanan di plat tetes.• Teteskan 2-3 tetes larutan Lugol.• Amati perubahan warna yang terjadi. | Larutan berubah warna menjadi Biru Kehitaman . |
| Uji Protein | <ul style="list-style-type: none">• Masukkan 1 ml ekstrak makanan ke tabung reaksi/plat tetes• Teteskan 3-5 tetes Reagen Biuret• Amati perubahan warna. | Larutan berubah warna menjadi Ungu . |

Nutrition in Our Food

Science for 7th Grade

○ Hasil Pengamatan (Explain)

- Catat semua perubahan yang kalian amati pada tabel berikut.

Uji Amilum

| Sampel | Sebelum | Sesudah | Hasil |
|--------|---------|---------|-------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Uji Protein

| Sampel | Sebelum | Sesudah | Hasil |
|--------|---------|---------|-------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Nutrition in Our Food

Science for 7th Grade

● Analisis Data & Diskusi (Elaborate)

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan data hasil pengamatan kelompokmu!

- Dari sampel yang kalian uji, makanan apa saja yang positif mengandung amilum? Apa bukti pengamatannya?
- Makanan apa saja yang positif mengandung protein? Apa bukti pengamatannya?
- Apakah ada makanan yang mengandung lebih dari satu jenis zat gizi? Sebutkan!
- Bandingkan hasil pengamatan kalian dengan hipotesis (dugaan) awal yang kalian buat. Apakah hipotesis kalian terbukti benar atau salah? Jelaskan!
- Mengapa penting bagi kita untuk mengonsumsi makanan dengan kandungan gizi yang beragam setiap hari?

● Kesimpulan (Evaluate)

Berdasarkan seluruh kegiatan praktikum dan analisis data yang telah dilakukan, apa yang dapat kalian simpulkan?

(Hubungkan kesimpulan dengan rumusan masalah dan hipotesis kalian).

“

”

Rate This Experiment

