

# Lembar Kerja Peserta Didik Pertemuan 1

# LKPD Biologi

## Makanan dan Sistem Pencernaan Makanan



Kelas : \_\_\_\_\_

Anggota Kelompok \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Fitri Muslihatun  
NIM. E1A022045

## Petunjuk Penggunaan

1. Siapkan paket internet dan jaringan yang baik untuk mengerjakan E-LKPD
2. Kerjakan E-LKPD ini dengan teliti, Pastikan sudah mengisi kelas, dan nama anggota kelompok
3. Jawablah pertanyaan pada kolom yang telah disediakan dengan tepat
4. Setelah selesai, klik **finish** pada bagian bawah E-LKPD > klik **email my answer to my teacher** isi enter your full > isi **group** dengan kelas kalian > isi school **subject** dengan **Biologi** > isi enter your teacher email or key code dengan **fitrimuslihatun01@gmail.com** lalu klik **send**
5. Jika ada yang kurang jelas, bertanyalah kepada guru
6. Periksa kembali jawaban sebelum menekan tombol finish

## Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan diskusi kelompok siswa mampu menguraikan fungsi setiap zat makanan bagi manusia dengan benar (C4)
2. Melalui kegiatan praktikum uji zat makanan siswa mampu membedakan dan membuktikan hasil uji zat makanan dengan benar serta bekerja sama (C5)



## Sintaks 1. Orientasi siswa pada masalah

Bayangkan kamu dan temanmu setiap hari membeli jajanan di kantin seperti pada gambar di bawah



A. Apakah semua zat makanan penting ada di menu tersebut?

Jawaban A

B. Bagaimana jika kebiasaan itu berlangsung lama?

Jawaban B

Baca narasi di bawah dengan saksama. Pahami kondisi yang dialami Riko.

Riko adalah seorang siswa kelas XI yang hobi jajan di luar. Setiap hari, ia makan gorengan, mie instan, dan minuman manis, Riko jarang sekali minum air putih. Ia juga tidak suka makan sayur dan buah. Awalnya Riko merasa baik-baik saja, tetapi belakangan ia mulai sering merasa mulas, kembung, dan sulit buang air besar. Saat diperiksa ke dokter, ternyata Riko mengalami gangguan pada usus besar akibat kekurangan serat dan kebiasaan makan makanan rendah gizi. Sistem pencernaannya terganggu karena pola makan yang tidak seimbang dan minim nutrisi.

Tuliskan minimal dua permasalahan yang terdapat pada narasi tersebut!

Menurut kalian, apa penyebab utama Riko mengalami gangguan pencernaan?

## Sintaks 2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar

Tuliskan 6 zat makanan penting yang dibutuhkan tubuh manusia!

## Sintaks 3. Membimbing penyelidikan individu atau kelompok

Jodohkan gambar dengan zat makanan yang sesuai!



Vitamin



Lemak



Protein



Mineral



Karbohidrat

### Sintaks 3. Membimbing penyelidikan individu atau kelompok

#### Praktikum Zat Makanan



**Tujuan :** untuk menguji kandungan zat makanan

**Alat**

- Mortar
- Pipet tetes
- Gelas kimia
- Plat uji makanan
- Batang pengaduk
- Pisau

**Bahan**

- Yodium atau betadin
- Aquades
- Bahan makanan yang akan diuji, misalnya nasi, telur, minyak, jeruk

**Langkah kerja:**

1. Larutkan  $\pm$  3 tetes yodium ke dalam 200 ml akuades.
2. Siapkan makan maulud yang akan diuji.
3. Lumatkan nasi dengan menggunakan mortal kemudian setelah halus masukan pada plat uji makanan.
4. Kemudian zat makanan yang terdapat pada plat uji makanan ditetesi dengan yodium.
5. Amatilah perubahan yang terjadi.
6. Catatan: Sebagai acuan penelitian peras air jeruk kemudian tetesi dengan larutan yodium.
7. Amati perubahan warna yang terjadi.

Bahan Makanan	Warna awal	Warna akhir	Zat makanan



#### Sintaks 4. Mengembangkan dan menyajikan hasil

Analisislah jenis zat makanan beserta fungsinya bagi tubuh dengan membaca buku, internet, atau sumber lain, lalu isilah tabel berikut berdasarkan hasil temuanmu.

Zat Makanan	Fungsi

### **Sintaks 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah**

**Apabila tidak terpenuhi zat makanan yang dibutuhkan tubuh, apakah yang  
akan terjadi?**

**Karbohidrat**

**Protein**

**Vitamin C**

**Zat Besi**