

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Tema :
SISTEM PENCERNAAN

Untuk kelas XI SMA/MA



SMAN 8 Kota Tangerang Selatan

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK SISTEM PENCERNAAN

Satuan Pendidikan : SMA/MA Sederajat
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Fase : XI/F
Materi : Sistem Pencernaan

TANGGAL

KELAS

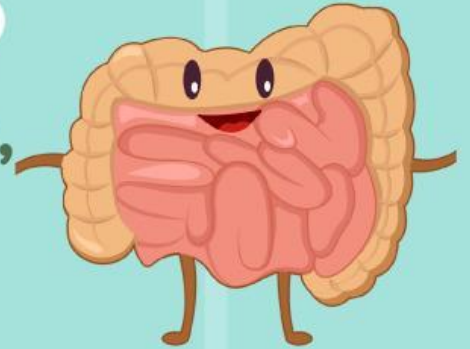
KELOMPOK

ANGGOTA KELOMPOK

Sistem Pencernaan



ZAT MAKANAN, BMR, DAN BMI



INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Mengidentifikasi zat-zat makanan yang diperlukan oleh tubuh.
2. Menghitung BMI (Body Mass Index) dan BMR (Basal Metabolic Rate) berdasarkan menu makanan yang dikonsumsi sehari-hari.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi zat makanan dan fungsinya yang diperlukan oleh tubuh
2. Peserta didik mampu menghitung BMI (Body Mass Index) dan BMR (Basal Metabolic Rate) berdasarkan menu makanan yang dikonsumsi sehari-hari

PETUNJUK KEGIATAN

- 1)Amati video yang telah disajikan oleh guru di kelas!
- 2)Kemudian jawablah pertanyaan yang sudah disediakan pada LKPD!
- 3)Buatlah kesimpulan hasil kegiatan yang telah Anda kerjakan!
- 4)Presentasikanlah hasil diskusi tugas yang telah kalian kerjakan di depan kelas!

KEGIATAN 1

Berdasarkan video yang telah diberikan, jawablah pertanyaan berikut dengan baik!

1. Apa permasalahan dari video (video pertama, kedua, dan ketiga)?

2. Menurut kelompok kalian, bagaimana solusi dari permasalahan yang telah ditemukan pada video tersebut?

3. Apa saja zat makanan yang kalian ketahui?

4. Mengapa tubuh manusia perlu gizi yang seimbang ?

5. Buatlah kesimpulan dari video yang telah disajikan!

KEGIATAN 2

A) Langkah Kerja

- Bacalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diberikan oleh guru dengan teliti.
- Ukurlah berat badan dan tinggi badan setiap anggota kelompok
- Hitunglah BMI (Body Mass Index) dengan perhitungan sebagai berikut :

BMI (Body Mass Index)

$$\frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

*Kriteria BMI

Nilai BMI	Kriteria
Kurang dari 18,5	Kurus (underweight)
Antara 18,5 – 24,9	Normal (Normal weight)
Antara 25 – 29,9	Kegemukan (Over weight)
Antara 30 – 34,9	Obesitas 1 (Obesity 1)
Antara 35 – 39,9	Obesitas 2 (Obesity 2)
Lebih dari 40	Obesitas 3 (Obesity 3)

- Hitunglah BMR (Body Metabolism Rate) dan kebutuhan kalori per hari dengan perhitungan sebagai berikut :

BMR untuk pria dewasa

$$66 + \{13,7 \times \text{Berat Badan (kg)}\} + \{5 \times \text{Tinggi Badan (cm)}\} - \{6,8 \times \text{umur (th)}\}$$

BMR untuk wanita dewasa

$$665 + \{9,6 \times \text{Berat Badan (kg)}\} + \{1,8 \times \text{Tinggi Badan (cm)}\} - \{4,7 \times \text{Umur (th)}\}$$

Untuk melihat kebutuhan kalori per hari dapat diketahui dengan rumus berikut:

Kebutuhan Kalori

BMR x Jenis Aktivitas

***Ketentuan jenis aktivitas**

Jenis Aktivitas	L	P
Tidak beraktivitas, sedikit atau tidak berlatih	1,4	1,4
Aktivitas ringan, berlatih ringan dalam sehari	1,5	1,5
Aktivitas sedang, berlatih secara teratur setiap hari	1,78	1,64
Aktivitas berat, frekuensi latihan tinggi, seorang atlet	2,1	1,82

B) Tabel Hasil Pengamatan

No	Nama	Usia (th)	Jenis Kelamin	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	BMR	Kebutuhan Kalori/Hari	BMI
1.								
2.								

C) Kesimpulan

Berdasarkan Kegiatan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa



SELAMAT MENGERJAKAN!

