SMAS Sukma Bangsa Lhokseumawe

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) – PBL

SISTEM PENCERNAAN

PERHITUNGAN STATUS GIZI

Kelompok :

Anggota :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

By: Dian Maya Putri, S.Pd.

LIVEWORKSHEETS

KOMPETENSI DASAR

3.7 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem pencernaan dalam kaitannya dengan nutrisi, bioproses, dan gangguan fungsi yang dapat terjadi

4.7 Menyajikan laporan hasil uji zat makanan yang terkandung dalam berbagai jenis bahan makanan dikaitkan dengan kebutuhan energi setiap individu serta teknologi pengolahan pangan dan keamanan pangan.

INDIKATOR

3.7.3 Menguraikan kelebihan dan kekurangan dari konsumsi suatu zat makanan.

3.7.4 Memerinci perhitungan status gizi dan kebutuhan kalori dari nilai BMI.

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran melalui model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dengan kegiatan diskusi, presentasi, dan tanya jawab, peserta didik diharapkan mampu berpartisipasi aktif dalam pembelajaran sehingga muncul sikap ingin tahu, tanggung jawab, bernalar kritis, dan mampu bekerja sama dalam kelompok sehingga mampu menelaah kekurangan dan kelebihan suatu zat makanan dan perhitungan status gizi dengan tepat.

ALAT & BAHAN

- Alat : Alat tulis, papan tulis, spidol, *handphone*, proyektor, speaker, LKPD
- Bahan : Gambar dan video stunting dan obesitas pada anak

Petunjuk Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Sebelum memulai pembelajaran dengan mengerjakan LKPD ini, mari pahami petunjuk berikut.

1. Pelajari isi yang ada dalam LKPD ini dengan cermat.
2. Perhatikan instruksi kegiatan pembelajaran untuk mempermudah dalam melakukan proses pembelajaran.
3. Pelajari materi sistem pencernaan dari bahan ajar *e-modul* ataupun referensi internet lainnya untuk menunjang penugasan.

LIVEWORKSHEETS

Orientasi Masalah

Bacalah dan pahami artikel berikut. Tentukan permasalahan yang terdapat dalam artikel tersebut yang berhubungan dengan kekurangan dan kelebihan suatu zat makanan dan perhitungan status gizi!

NERS NEWS – Remaja merupakan kelompok usia yang sangat sensitif terhadap masalah gizi karena remaja mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dibandingkan dengan kelompok usia sebelumnya (Ida Niara et al., 2022). Percepatan pertumbuhan mempengaruhi komposisi tubuh, tingkat aktivitas fisik, berat badan, dan pertumbuhan massa tulang (Amrynia & Prameswari, 2022). Masalah gizi di kalangan remaja 15-19 tahun banyak yang mengalami gizi lebih yaitu obesitas. Masalah obesitas merupakan masalah global bahkan World Health Organization (WHO) telah menyatakannya sebagai epidemi global (Mutia et al., 2022). Obesitas terjadi ketika asupan energi secara signifikan melebihi pengeluaran energi dalam jangka waktu yang lama, yang ditunjukkan dengan peningkatan Indeks Massa Tubuh (BMI). Prevalensi di Indonesia 13,5% usia 18 tahun keatas mengalami overweight, sementara itu 28,7% mengalami obesitas (IMT $\geqslant$ 25) (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Faktor penyebab obesitas antara lain faktor genetik, fisiologis, lingkungan, dan sosial ekonomi, termasuk jenis kelamin, kemakmuran keluarga, dan tingkat pendidikan (Hamulka et al., 2018). Faktor lingkungan yaitu terjadinya perubahan gaya hidup, frekuensi konsumsi fast food yang sering, lebih banyak penggunaan ponsel dan televisi, lebih banyak gaya hidup menetap, dan penurunan aktivitas fisik mungkin berisiko menjadi faktor penyebab obesitas pada remaja (Seema S, Rohilla KK, Kalyani VC, 2021).

Sumber: https://unair.ac.id/post_fetcher/fakultas-keperawatan-2859-obesitas-pada-remaja-di-era-saat-ini/

1. Berdasarkan artikel di atas, tuliskan 3 identifikasi masalah ke dalam sebuah pertanyaan!

1.
2.
3.

LIVEWORKSHEETS

Organisasi Belajar

Buatlah hipotesis jawaban praduga dari permasalahan yang muncul!

Membimbing Penyelidikan

2. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan, mari kita menggali informasi berdasarkan masalah di atas.

Berdasarkan wacana di atas, bagaimana hubungan antara perhitungan status gizi dengan pengukuran kebutuhan kalori berdasarkan BMR dan BMI? Silakan mencari informasi dari bahan ajar dan dari berbagai sumber yang relevan)

3. Hitunglah BMR dan BMI dari salah seorang teman laki-laki dan seorang teman perempuan yang ada di kelompokmu! Tentukan status gizi dan kebutuhan kalorinya (dengan menggunakan tabe kalori)! Catatlah hasil perhitungan dalam tabel!

Rumus Harris - Benedict:

BMR laki-laki = 88,4 + (13,4 x BB dalam kg) + (4,8 x TB dalam cm) - (5,7 x umur)
BMR wanita = 447,6 + (9,3 x BB dalam kg) + (3,1 x TB dalam cm) - (4,3 x umur)

$$BMI = \frac{Berat\ Badan\ (kg)}{Tinggi\ Badan\ (m)\ x\ Tinggi\ Badan\ (m)}$$

Batas ambang BMI di Indonesia

IMT	Kelompok	Kategori
< 17	Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat
17 – 18.5	Kurus	Kekurangan berat badan tingkat rendah
18.5 – 25	Normal	Normal
25 - 27	Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan
>27	Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat berat

LIVEWORKSHEETS

Nama Siswa	BMR	BMI	Status Gizi	Kategori

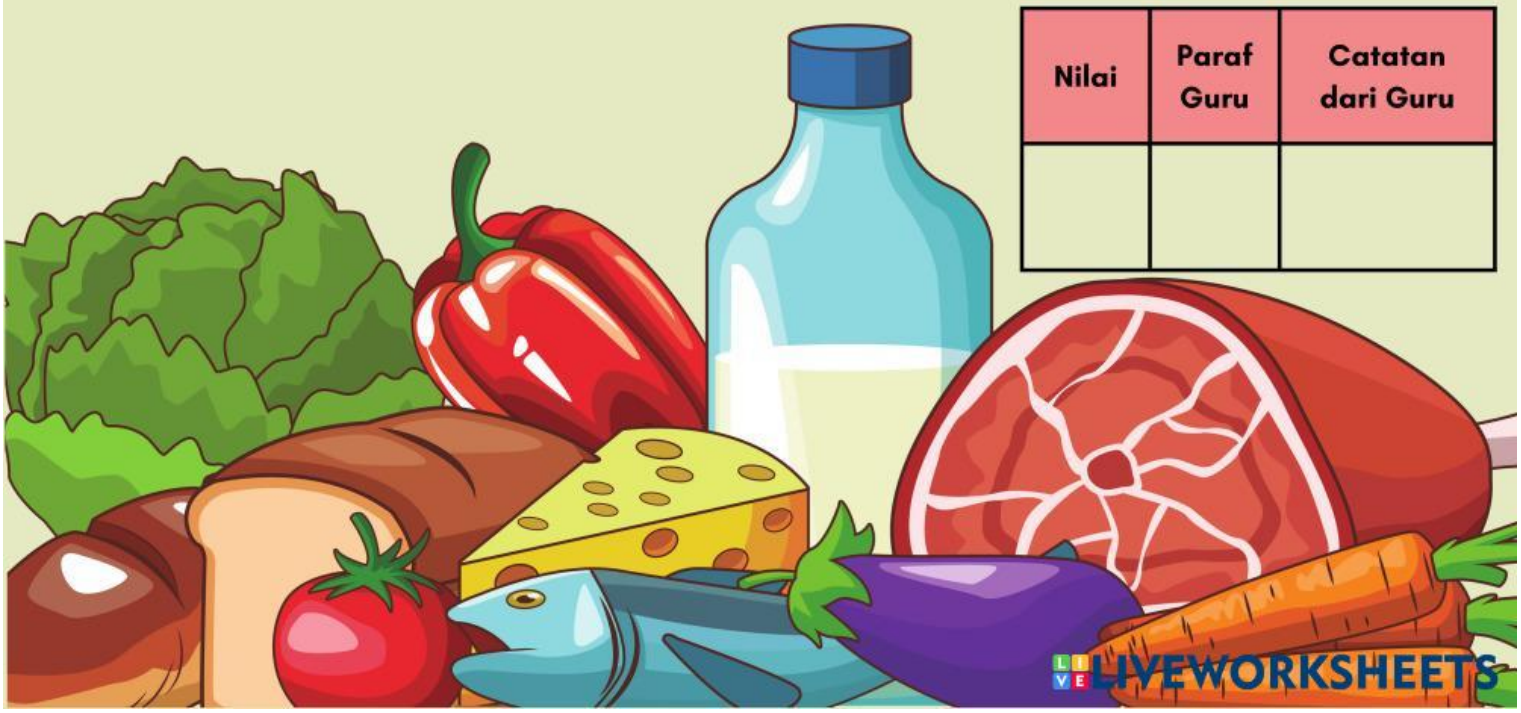
Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Langkah kerja:
1. Presentasikan hasil kerja pada LKPD di depan kelas
2. Tanggapilah hasil presentasi dari teman kalian.

Menganalisis dan Mengevaluasi

Buatlah kesimpulan dari hasil penyelidikan kelompok!

Nilai	Paraf Guru	Catatan dari Guru



LIVEWORKSHEETS