LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : **Ilmu Pengetahuan alam**
Kelas/ Semester : **VIII/ Ganjil**
Materi : **Sistem Pencernan pada Manusia**
Sub Materi : **Nutrisi**
Kelompok :
Nama Anggota Kelompok : **1.**
2.
3.
4.
5.

Kelas :

Hari/tanggal :

LIVEWORKSHEETS

Kompetensi Dasar

3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan

4.5 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi

Tujuan :

- Mengidentifikasi jenis-jenis nutrisi yang terkandung dalam bahan makanan
- Menganalisis suatu permasalahan yang berhubungan dengan malnutrisi (Ketidakseimbangan gizi)
- Menentukan kebutuhan energi/kalori harian
- Merancang menu makanan seimbang yang sesuai dengan kebutuhan harian

Topik 1:

- Menganalisis permasalahan obesitas dan gizi buruk

Tujuan Kegiatan 1 :

- Menganalisis suatu permasalahan yang berhubungan dengan Malnutrisi (Ketidakseimbangan gizi
- Menentukan solusi berdasarkan permasalahan

Petunjuk kerja :

1. Duduklah secara berkelompok sesuai kelompok yang telah dibagikan.
2. Isilah nama kelompok, kelas, hari dan tanggal di kolom yang telah disediakan.
3. Amatilah video yang telah disediakan
4. Bacalah pertanyaan setiap dengan seksama dan diskusikan dengan anggota kelompok.
5. Isi dan jawablah pertanyaan dengan jelas.
6. Setiap peserta didik harus ikut dalam diskusi dan mempersiapkan diri untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas

A. Pendahuluan

Junk food adalah makanan yang dapat disajikan dengan cepat serta mengandung banyak kalori tetapi dengan nilai gizi yang jumlahnya sedikit. Dengan mengkonsumsi *junk food*, seseorang tidak akan merasa kenyang, juga ditunjang dengan kurangnya melakukan aktivitas sehingga akan terjadi penumpukan kalori yang menyebabkan masalah pencernaan, salah satunya adalah obesitas.

B. Diskusi

Simaklah Video berikut ini!

https://www.youtube.com/watch?v=F8X2J3Ygx3k

LIVEWORKSHEETS

https://youtu.be/QsKLSrF73MM?si=BIRX9x8y9I2MqtZ6

Ayo diskusikan!

Tuliskan permasalahan yang kalian temukan

Tulislah penyebab dari permasalahan tersebut!

Tulislah akibat dari permasalahan tersebut!

LIVEWORKSHEETS

Solusi apa yang dapat kalian berikan untuk mengatasi permasalahan tersebut!

LIVEWORKSHEETS

Tujuan :

- Mengidentifikasi jenis-jenis nutrisi yang terkandung dalam bahan makanan
- Menganalisis suatu permasalahan yang berhubungan dengan malnutrisi (Ketidakseimbangan gizi)
- Menentukan kebutuhan energi/kalori harian
- Merancang menu makanan seimbang yang sesuai dengan kebutuhan harian

Topik 2:

- Mengidentifikasi jenis-jenis nutrisi yang terkandung dalam makanan

Tujuan Kegiatan 2 :

- Mengidentifikasi jenis-jenis nutrisi yang terkandung dalam makanan yang sering dikonsumsi

Petunjuk kerja 2 :

1. Duduklah secara berkelompok sesuai kelompok yang telah dibagikan.
2. Isilah nama kelompok, kelas, hari dan tanggal di kolom yang telah disediakan.
3. Isilah tabel dengan jenis makanan yang biasa kalian konsumsi
4. Gunakan literatur bahan ajar untuk mendapatkan informasi yang relevan
5. Bacalah pertanyaan setiap dengan seksama dan diskusikan dengan anggota kelompok.
6. Isi dan jawablah pertanyaan dengan jelas.
7. Setiap peserta didik harus ikut dalam diskusi dan mempersiapkan diri untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas

Pendahuluan

Makanan yang kamu konsumsi seharusnya tidak hanya sekedar mengenyangkan, tetapi harus mengandung nutrisi atau gizi. Nutrisi atau gizi adalah zat yang dibutuhkan mahluk hidup sebagai sumber energi, mempertahankan kesehatan, pertumbuhan, dan untuk berlangsungnya fungsi normal pada setiap jaringan dan organ tubuh. Ada enam jenis nutrisi yaitu karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air. Karbohidrat, lemak dan protein dibutuhkan dalam jumlah banyak, sedangkan vitamin dan mineral dibutuhkan dalam tubuh dalam jumlah sedikit.

Identifikasilah jenis makanan yang sering dikonsumsi!

Jenis makanan / minuman	Kandungan nutrisi utama	Fungsi bagi tubuh

LIVEWORKSHEETS

Jenis makanan / minuman	Kandungan nutrisi utama	Fungsi bagi tubuh

Analisislah apakah makanan tersebut sudah memenuhi kebutuhan nutrisi tubuhmu? Bagaimana Hubungan Makanan yang kamu konsumsi dengan Permasalahan seperti diatas? Kemukakan hasil analisismu pada kolom berikut !

Tuliskan pendapatmu, Bagaimana pengaruhnya bagi tubuh jika nutrien pada makanan tidak tercukupi?

LIVEWORKSHEETS

Tujuan :

- Mengidentifikasi jenis-jenis nutrisi yang terkandung dalam bahan makanan
- Menganalisis suatu permasalahan yang berhubungan dengan malnutrisi (Ketidakseimbangan gizi)
- Menentukan kebutuhan energi/kalori harian
- Merancang menu makanan seimbang yang sesuai dengan kebutuhan harian

Topik kegiatan 3 :

Merancang menu makanan yang sesuai dengan kebutuhan kalori harian

Tujuan Kegiatan :

- Menentukan kebutuhan energi/kalori harian
- Merancang menu makanan seimbang yang sesuai dengan kebutuhan harian

Petunjuk kerja :

1. Duduklah secara berkelompok sesuai kelompok yang telah dibagikan.
2. Isilah nama kelompok, kelas, hari dan tanggal di kolom yang telah disediakan.
3. Pilihlah salah satu dari teman kalian untuk dibuatkan rancangan menu yang sesuai dengan kebutuhan energi hariannya
4. Bacalah pertanyaan setiap dengan seksama dan diskusikan dengan anggota kelompok.
5. Isi dan jawablah pertanyaan dengan jelas.
6. Setiap peserta didik harus ikut dalam diskusi dan mempersiapkan diri untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas

Pendahuluan

Pola makan yang seimbang akan memberikan kecukupan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh, sehingga tubuh akan berfungsi dengan baik. Energi juga dibutuhkannya untuk melakukan berbagai aktivitas, termasuk juga mempertahankan aktivitas organ-organ penting seperti jantung dan paru-paru. Energi yang diperlukan ini berasal dari makanan yang dikonsumsi seseorang. Banyaknya energi yang dibutuhkan diukur dalam satuan kalori. Satu kalori (kal) menunjukkan jumlah energi yang dibutuhkan untuk menaikkan suhu 1 gram air sebesar 1 oC. 1 kilokalori (kkal) sama dengan 1.000 kalori (kal) sama dengan 4.200 joule (J).

Tahukah kamu total asupan kalori yang direkomendasikan dalam sehari agar tubuh tetap sehat? Perhatikan Tabel 4.3, Tabel 4.4, dan Tabel 4.5 berikut!

Tabel 4.3 Kebutuhan Energi Sehari-hari

Jenis Kelamin	Umur (th)	Kebutuhan Energi (kkal) Berdasarkan Aktivitas		
		Ringan	Sedang	Berat
Perempuan	9-13	1.600	1.600-2.000	1.800-2.200
	14-18	1.800	2.000	2.400
	19-30	2.000	2.000-2.200	2.400
	31-50	1.800	2.000	2.200
	50+	1.600	1.800	2.000-2.200
Laki-laki	9-13	1.800	1.800-2.200	2.000-2.600
	14-18	2.200	2.500-2.800	2.800-3.200
	19-30	2.400	2.600-2.800	3.000
	31-50	2.200	2.400-2.600	2.800-3.000
	50+	2.000	2.200-2.400	2.400-2.800

Sumber: *Dietary Guidelines for Americans*, 2005

Tabel 4.4 Tingkat Aktivitas

Ringan	Sedang	Berat
Penjual dalam ruangan	Guru	Pekerja bangunan
Pegawai kantor	Penjual di luar ruangan	Buruh
Ibu rumah tangga	Perawat	Olahragawan

LIVEWORKSHEETS

Diary Makanan

For :

PAGI

SIANG

MALAM

LIVEWORKSHEETS

Tuliskan simpulan dari kegiatan yang telah dilakukan

LIVEWORKSHEETS