LKM

LEMBAR KERJA MURID

Fase D
Kelas 8

Belajar Gizi, Tubuh Sehat, Otak Hebat!

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

Topik : Makanan, Zat Gizi, dan Kebutuhan Energi Tubuh

Kelas / Semester : VIII / Ganjil

Pertemuan : 1 (BAB 2)

IDENTITAS DIRI

Nama Peserta Didik : _____

Nomor Absen : _____

Kelas : VIII - _____

Tanggal : _____

PETUNJUK PENGGUNAAN LKM

1. Bacalah setiap instruksi dengan teliti. **Ingatlah bahwa setiap proses berpikir yang kamu lakukan adalah langkah penting untuk kecerdasan otakmu!**
2. Siapkan alat tulis dan 1-2 contoh kemasan makanan ringan/biskuit yang memuat tabel Informasi Nilai Gizi (*Nutrition Facts*).
3. Kerjakan tugas secara aktif bersama kelompokmu. Jangan ragu berpendapat atau mengajukan pertanyaan jika menemui hambatan.
4. Tuliskan hasil diskusi pada ruang jawaban yang telah disediakan.

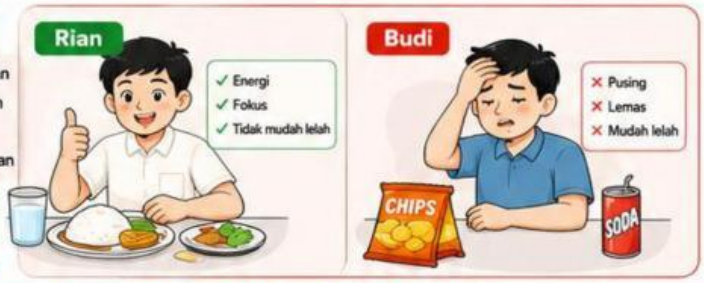
TAHAP 1: MEMAHAMI

(Sintaks PBL: Orientasi Masalah & Mengorganisasikan Murid)

AMATI GAMBAR & TEKS RINGKAS BERIKUT!

Kasus Studi:

Rian dan Budi adalah dua siswa kelas 8 SMPN 6 Siak Kecil. Rian setiap pagi sarapan dengan sepiring nasi, telur dadar, dan segelas susu. Sementara Budi sering melewatkan sarapan dan hanya membeli satu bungkus keripik rasa gurih serta minuman bersoda di kantin saat jam istirahat. Pada jam pelajaran olahraga di siang hari, Rian terlihat energik dan fokus, sedangkan Budi mengeluhkan pusing, lemas, dan mudah lelah.



Kemasan Makanan A: Biskuit Gandum

- Energi Total : 150 kkal
- Karbohidrat : 20 g
- Protein : 4 g
- Lemak : 3 g
- Vitamin & Mineral : Tinggi

Kemasan Makanan B: Keripik Gurih

- Energi Total : 150 kkal
- Karbohidrat : 12 g
- Protein : 1 g
- Lemak : 10 g (Lemak Jenuh Tinggi)
- Gula & Garam (Natrium): Sangat Tinggi

PERTANYAAN PEMAHAMAN (Jawab secara mandiri/kelompok)

1. Berdasarkan teks kasus Rian dan Budi, zat gizi apa yang kemungkinan kurang dikonsumsi oleh Budi sehingga ia merasa lemas dan pusing saat berolahraga? Jelaskan alasannya!

   Jawaban Murid: .....

2. Perhatikan perbandingan Kemasan A dan B di atas. Meskipun keduanya memiliki total energi yang sama (150 kkal), mengapa Kemasan A lebih menyehatkan bagi tubuh dibanding Kemasan B?

   Jawaban Murid: .....

Tantangan Otak: Hambatan atau istilah sulit apa yang kamu/kelompokmu temukan saat membaca tabel nilai gizi di atas? Bagaimana strategi awal kelompokmu untuk mengatasi hambatan tersebut?

Jawaban Murid: .....

LIVEWORKSHEETS

TAHAP 1: MEMAHAMI

(Sintaks PBL: Orientasi Masalah & Mengorganisasikan Murid)

AMATI GAMBAR & TEKS RINGKAS BERIKUT!

Kasus Studi:

Rian dan Budi adalah dua siswa kelas 8 SMPN 6 Siak Kecil. Rian setiap pagi sarapan dengan sepiring nasi, telur dadar, dan segelas susu. Sementara Budi sering melewatkan sarapan dan hanya membeli satu bungkus keripik rasa gurih serta minuman bersoda di kantin saat jam istirahat. Pada jam pelajaran olahraga di siang hari, Rian terlihat energik dan fokus, sedangkan Budi mengeluhkan pusing, lemas, dan mudah lelah.

Rian

- ✓ Energi
- ✓ Fokus
- ✓ Tidak mudah lelah

Budi

- ✗ Pusing
- ✗ Lemas
- ✗ Mudah lelah

Kemasan Makanan A: Biskuit Gandum

- Energi Total : 150 kkal
- Karbohidrat : 20 g
- Protein : 4 g
- Lemak : 3 g
- Vitamin & Mineral : Tinggi

Kemasan Makanan B: Keripik Gurih

- Energi Total : 150 kkal
- Karbohidrat : 12 g
- Protein : 1 g
- Lemak : 10 g (Lemak Jenuh Tinggi)
- Gula & Garam (Natrium): Sangat Tinggi

PERTANYAAN PEMAHAMAN (Jawab secara mandiri/kelompok)

1. Berdasarkan teks kasus Rian dan Budi, zat gizi apa yang kemungkinan kurang dikonsumsi oleh Budi sehingga ia merasa lemas dan pusing saat berolahraga? Jelaskan alasannya!

   Jawaban Murid: _____

2. Perhatikan perbandingan Kemasan A dan B di atas. Meskipun keduanya memiliki total energi yang sama (150 kkal), mengapa Kemasan A lebih menyehatkan bagi tubuh dibanding Kemasan B?

   Jawaban Murid: _____

Tantangan Otak: Hambatan atau istilah sulit apa yang kamu/kelompokmu temukan saat membaca tabel nilai gizi di atas? Bagaimana strategi awal kelompokmu untuk mengatasi hambatan tersebut?

Jawaban Murid: _____

LIVEWORKSHEETS

TAHAP 2: MENGAPLIKASIKAN

(Sintaks PBL: Penyelidikan & Mengembangkan Hasil Karya)

INSTRUKSI TUGAS

Ambil 1 bungkus kemasan makanan yang dibawa oleh kelompokmu. Amatilah label Informasi Nilai Gizi di bagian belakang kemasan, lalu selesaikan langkah analisis berjenjang (scaffolding) berikut! Jika kamu membuat kesalahan hitung pada percobaan pertama, itu wajar! Coba lagi dan temukan kekeliruannya.

1. LEMBAR DATA KEMASAN MAKANAN

- Nama Produk Makanan : _____
- Takaran Sajian : _____ gram
- Jumlah Sajian per Kemasan : _____

2. TABEL ANALISIS KANDUNGAN ZAT GIZI (Isi berdasarkan kemasan)

Jenis Zat Gizi	Jumlah per Sajian	Fungsi Utama bagi Tubuh Manusia
Karbohidrat	_____ gram	_____
Protein	_____ gram	_____
Lemak Total	_____ gram	_____
Garam / Natrium	_____ mg	_____
Vitamin / Mineral	_____	_____

3. STUDI KASUS APLIKASI KEBUTUHAN ENERGI

Seorang remaja SMP bernama Siti (14 tahun) memiliki rata-rata Kebutuhan Energi Harian sebesar 2.000 kkal. Siti melakukan aktivitas fisik sedang (berjalan kaki ke sekolah dan aktif di ekstrakurikuler pemandu bakat).

Bantulah Siti menyusun Rencana Menu Seimbang Harian agar kebutuhan 2.000 kkal dan zat gizinya terpenuhi!

LIVEWORKSHEETS

RANCANGAN MENU SEIMBANG HARIAN SITI (Target 2.000 kkal)

- **Menu Sarapan** (Target ~500 kkal)

Menu: _____

Perkiraan kalori: _____ kkal

- **Menu Makan Siang** (Target ~800 kkal)

Menu: _____

Perkiraan kalori: _____ kkal

- **Menu Makan Malam** (Target ~500 kkal)

Menu: _____

Perkiraan kalori: _____ kkal

- **Camilan Sehat** (Target ~200 kkal)

Menu: _____

Perkiraan kalori: _____ kkal

- **Alasan Kelompok Memilih Menu Ini:** _____

_____

TAHAP 3: MEREFLEKSI

(Sintaks PBL: Evaluasi Proses Pemecahan Masalah)

1. **Evaluasi Strategi Berpikir:** Strategi apa yang paling membantu kelompokmu dalam menyelesaikan perhitungan kalori dan penyusunan menu seimbang tadi? Apakah ada strategi yang perlu kalian ubah agar hasilnya lebih cepat dan tepat?
   Jawaban: _____
2. **Refleksi Kesalahan & Pembelajaran:** Kesalahan apa yang sempat kalian lakukan selama proses diskusi/perhitungan? Apa yang kamu pelajari dari kesalahan tersebut?
   Jawaban: _____
3. **Komitmen Pola Makan Diri:** Setelah mempelajari topik gizi dan kebutuhan energi hari ini, langkah nyata apa yang akan kamu lakukan untuk merawat kesehatan tubuhmu sendiri melalui pilihan makanan harian? (Ingat: Perubahan kecil yang konsisten akan membentuk kemampuan hebat!)
   Jawaban: _____

BAGIAN PENUTUP

Kecerdasan dan tubuh yang sehat bukanlah takdir yang kaku, melainkan hasil dari usaha keras, strategi yang tepat, serta keran untuk terus belajar dari kesalahan setiap hari."

CATATAN UMPAN BALIK GURU

_____

_____

_____

_____

_____

_____

4

LEMBAR CEK PEMAHAMAN DIRI MURID

Centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan perasaan belajarmu hari ini.

- ☐ **Saya Sangat Paham:** Saya mampu menjelaskan zat gizi, menghitung energi, dan siap membantu teman.
- ☐ **Saya Berkembang:** Saya paham sebagian besar materi dan berhasil mengatasi beberapa kesulitan hitungan.
- ☐ **Saya Masih Butuh Berlatih:** Saya masih bingung pada beberapa bagian, tetapi saya tahu apa yang harus saya tanyakan/perbaiki esok hari.

LIVEWORKSHEETS