



SMA N 2 MEDAN

LKPD

Zat-Zat Makanan



Nama :

Kelas :

Kelompok :

Disusun oleh : Kelompok 3

E-LKPD

MAKANAN DAN ZAT-ZAT MAKANAN

Hari/tanggal :

Nama :

Kelas :

PETUNJUK Pengerjaan

1. Sebelum melakukan kegiatan silahkan berdoa terlebih dahulu.
2. Isilah identitas pada kolom yang disediakan.
3. Pelajarilah pokok materi secara seksama dan untuk lebih jelasnya memahami materi simak video yang lampirkan
14. Ikuti dan kerjakan setiap langkah kerja serta jawab pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam E-L KPD pada kolom yang disediakan
15. Jika ada hal yang kurang dipahami bisa kalian tanyakan kepada teman atau tanyakan kepada guru

Kompetensi Dasar

3.6 3.6 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem pencernaan dalam kaitannya dengan nutrisi, bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem pencernaan manusia.

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

Indikator Pencapaian Kompetensi

3.6.1 Mengidentifikasi zat-zat nutrisi pada makanan (HOTS)

3.6.2 Menganalisis zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuh manusia sehari-hari. (HOTS)

4.6.1 Menyajikan laporan hasil uji makanan yang terkandung dalam berbagai jenis bahan makanan (HOTS)

Tujuan Pembelajaran

1. Setelah siswa dan guru berdiskusi tentang materi yang ditampilkan melalui power point, peserta didik dapat mengidentifikasi zat-zat nutrisi pada makanan dengan benar. (ICT/Kolaborasi dengan siswa/HOTS)
2. Melalui diskusi kelompok siswa dapat menganalisis zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuh manusia dengan baik. (HOTS/4C)
3. Setelah siswa dan guru melakukan praktikum uji makanan, siswa mampu menyajikan laporan hasil uji zat yang terkandung dalam berbagai jenis bahan makanan dengan baik. (4C/HOTS/ Kolaborasi dengan siswa)

Latihan 1

1. Perhatikan dan simaklah video berikut :



Setelah menyaksikan video diatas, diketahui bahwa manusia mengkonsumsi makanan untuk memenuhi kebutuhan energi dan berbagai zat yang diperlukan tubuh. Tentukanlah apa saja kedua jenis zat makanan tersebut?

2. mengkonsumsi makanan untuk memenuhi kebutuhan energi dan berbagai zat yang diperlukan tubuh. Tentukanlah apa saja kedua jenis zat makanan tersebut?

No	Nama	Fungsi
1.		
2		
3		

Tentukan termasuk dalam jenis makanan apa saja gambar yang disajikan dibawah ini?

Vitamin

Mineral

Karbohidrat

Protein

Lemak

Air



4. Simaklah wacana berikut !

Zat adiktif makanan adalah bahan yang ditambahkan dan dicampurkan pada waktu proses pengolahan makanan. Berdasarkan sumber asalnya, zat adiktif dapat dikelompokkan menjadi dua golongan, yaitu adiktif alamiah dan adiktif sintesis (buatan). Penggunaan zat adiktif buatan sering dilakukan oleh orang yang tidak bertanggung jawab. Terlebih pada pada sebagian jenis makanan seperti bakso, mie, bahkan ikan segar

Dari wacana di atas, diperoleh argument "penggunaan zat adiktif buatan bisa disalah gunakan pada jenis makanan seperti mie, bakso, dan ikan segar". Setujukah Anda dengan argument tersebut? (3.2 Menilai argumen). Bagaimana analisa Anda mengenai pernyataan tersebut?



5. Pada soal no. 4 apakah terdapat perbedaan jawaban dengan literatur yang kalian cari, jika terdapat perbedaan dengan jawaban anda maka tuliskanlah pada kolom di bawah ini? (6.1 pengkajian diri)



Alat & Bahan

1. Beberapa bahan makanan yang bisa ditemukan di rumah seperti (Nasi, biskuit, putih telur, toti, kentang, dan gula pasir)
2. Sendok
3. Tusuk gigi
4. Kertas wadah
5. Pulpen
6. Penggaris
7. Betadine

Prosedur Kerja

1. Simaklah video praktikum di bawah ini https://www.youtube.com/results?search_query=praktikum+uji+amilum+atau+karbohidrat+kelas+11
2. Siapkan kertas lalu buatlah 6 kotak sebagai wadah dari bahan makanan yang akan diujikan
3. Letakkan masing-masing bahan makanan tersebut ke dalam kotak yang telah disiapkan. Masing-masing bahan makanan ditetesi
4. (betadine) sebanyak 3-4 setes. Lalu ratakan betadine tersebut pada bahan. Jangan tusuk gigi dan diamkan selama 5 menit. Lalu amati perubahan warna yang terjadi.

Setelah anda melaksanakan uji amilum (karbohidrat), tuliskan hasil pengamatan yang anda lakukan!

No	Nama Makanan	Warna	
		Sebelum ditetesi betadine	Sesudah ditetesi betadine
1.	Nasi putih		
2.	Biskuit		
3.	Putih telur		
4.	Roti		
5.	Kentang		
6.	Gula pasir		