



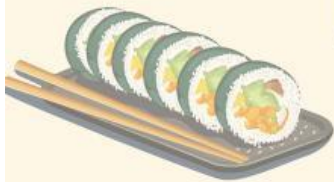
LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Pertemuan 2

Nama :

Kelas :



Tujuan :

Setelah dilakukan pembelajaran, peserta didik mampu:

1. Membuat proyek poster dalam eksperimen sederhana untuk menguji kandungan vitamin c pada zat makanan.
2. Mendeskripsikan dampak kekurangan gizi bagi tubuh.

Sumber Belajar :

Adapun sumber belajar peserta didik, yaitu:

- <https://online.fliphtml5.com/dsksp/hmqi/#p=5>
- <https://drive.google.com/file/d/1iTBubUFua2g1nSgbf0RmblmENPEw-oB2/view>

Petunjuk :

Adik - adik, kali ini saya mengajak kalian untuk membuat **proyek** mengenai zat makanan yang diperlukan oleh tubuh manusia. Oleh karena itu, bacalah petunjuk di bawah ini dengan cermat.

- Adik - adik, kita akan melakukan eksperimen sederhana di laboratorium. Dalam melakukan eksperimen sederhana ini akan dilakukan secara berkelompok. Setiap kelompok terdiri dari 5 orang. Kelompok ini diharapkan dapat saling bekerjasama dalam melakukan eksperimen sederhana ini. **Namun** saat mengumpulkan tabel pengamatan, dikirim secara individu (mandiri).
- Siapkan alat, bahan, dan tabel pengamatan.

- Adik - adik dapat mengisi data pengamatan ini dengan cara mengisi langsung pada tabel pengamatan yang telah disediakan.
- Isilah data pribadi seperti nama, kelas, hari dan tanggal mengerjakan, kelompok, mata pelajaran (Biologi), materi pembelajaran (Sistem Pencernaan pada Manusia), dan topik (Zat Makanan).
- Adik - adik dapat membaca dengan cermat langkah kerja yang tersedia sebelum melakukan eksperimen sederhana ini.
- Melalui eksperimen sederhana ini, adik - adik diminta untuk mengetahui kandungan zat makanan yang ada di dalam bahan - bahan yang digunakan dalam eksperimen sederhana ini.
- Selain mengisi hasil pengamatan pada lembar pengamatan, adik - adik secara berkelompok juga diminta membuat poster sederhana dan menarik untuk dibaca. Hal ini dapat dilakukan dengan menggambarkan bahan - bahan pada eksperimen ini, kemudian mengisi isian singkat mengenai kandungan zat makanan yang ada di dalam bahan - bahan tersebut beserta fungsi dari kandungan zat makanan setiap bahan.
- Kemudian presentasikan hasil proyek adik - adik di depan kelas.
- Peserta didik diminta untuk mengerjakan latihan studi kasus secara individu di rumah.



EKSPERIMEN

UJI VITAMIN C



TUJUAN :

Untuk menguji kandungan vitamin C pada zat makanan

ALAT DAN BAHAN :

Alat :

1. Mortar
2. Pipet Tetes
3. Gelas Kimia
4. Plat Uji Makanan
5. Batang pengaduk
6. Pisau



Bahan :

1. Yodium atau Betadin
2. Aquades
3. Bahan Makanan yang akan di Uji (Jeruk, Tomat, Pepaya, Mangga, Pisang, Mentimun, dan Tablet Vitamin C)



LANGKAH KERJA :

1. Melarutkan $\pm$ tetes yodium ke dalam 200 ml aquades
2. Menyiapkan buah yang akan di uji
3. Melumatkan buah tersebut satu persatu dengan menggunakan mortal, kemudian masukan pada plat uji makanan
4. Zat makanan yang terdapat pada plat uji makanan di tetesi dengan yodium
5. Mengamati perubahan warna yang terjadi

Selamat Bekerja



TABEL PENGAMATAN

Nama :.....
Kelas :.....
Hari/ Tanggal :.....
Kelompok :.....
Mata Pelajaran :.....
Materi Pembelajaran :.....
Topik Pembelajaran :.....

No	Bahan Makanan	Warna Awal	Warna Akhir	Mengandung Vitamin C
1				
2				
3				

Presentasi :

Adik - adik, presentasikanlah hasil pekerjaan kalian di depan kelas. Kemudian catatlah tanggapan teman yang menyimak hasil presentasi yang kalian lakukan.

Mengevaluasi Pengalaman :

No	Kritik dan	Perbaikan
1		
2		
3		

Kesimpulan :



STUDI RASUS



KEKURANGAN ZAT MAKANAN PADA TUBUH MANUSIA

Seorang pria berusia 35 tahun bernama Pak Budi, yang biasanya aktif berolahraga dan memiliki gaya hidup seimbang, tiba-tiba mengalami perubahan fisik dan mental yang tidak biasa. Ia mulai mengalami kelelahan yang berkepanjangan, kesulitan untuk fokus, dan rasa sakit di bagian perut. Pemeriksaan medis menunjukkan bahwa ia mengalami kekurangan zat makanan yang signifikan. Karbohidrat dalam tubuhnya berkurang, sehingga ia mengalami penurunan energi dan kesulitan untuk beraktivitas. Protein yang diperlukan untuk memperbaiki dan mempertahankan jaringan tubuh juga berkurang, sehingga ia mengalami perubahan fisik seperti penurunan berat badan dan kelemahan otot. Lemak yang diperlukan untuk mempertahankan keseimbangan hormon dan memperbaiki jaringan tubuh juga berkurang, sehingga ia mengalami perubahan fisik seperti penurunan berat badan dan kelemahan otot. Vitamin dan mineral yang diperlukan untuk mempertahankan kesehatan tubuh juga berkurang, sehingga ia mengalami perubahan fisik seperti penurunan berat badan, kelemahan otot, dan rasa sakit di bagian perut. Dengan demikian, kekurangan zat makanan pada tubuh manusia dapat menyebabkan berbagai perubahan fisik dan mental yang tidak biasa.



Kesimpulan :

Simpulkan atau deskripsikan dampak kekurangan gizi karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral bagi tubuh