

LKPD

UJI MAKANAN

NAMA :

KELAS :



NURLAILI ZIKRI , S.PD
SMP MODEL AR RIYADH INSAN CENDEKIA

+123-456-7890 www.reallygreatsite.com @reallygreatsite

TUJUAN

Membuktikan adanya kandungan karbohidrat, protein, lemak dan vitamin pada makanan

ORIENTASI MASALAH

Kamu melihat postingan viral di media sosial dengan judul tips hemat dapat rumah impian

(https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid023kmcmo36BcBxR7tn9WiFYxcHYugoM2f38hpyAa9FbkF1Q5vuFeVY7hx8QHXPKaeml&id=111617684750093&sfnsn=wiwspwa) .

Setujukah kamu dengan potongan di atas. Buatlah sebuah pertanyaan terkait postingan yang kalian lihat !

PENYELIDIKAN

Alat dan Bahan

1. Beberapa jenis makanan
(nasi, roti, tahu, telur, kacang tanah, margarin, air jeruk, uc1000)
2. Mortar dan alu
3. Plat tetes
4. Pipet tetes
5. Gelas kimia
6. Sendok
7. Kertas buram
8. Larutan Lugol
9. Larutan Biuret

Langkah Kerja :

1. Bekerjalah dengan teman sekelompokmu.
2. Sediakan bahan makanan yang akan di uji.
3. Hancurkan bahan makanan dengan mortar dan alu.
4. Simpanlah bahan makanan di plat tetes, jangan lupa di beri label.
5. Kemudian tetesilah bahan makanan tersebut dengan lugol, untuk menguji bahan makanan yang mengandung karbohidrat. Amati perubahan warnanya.
6. Kemudian tetesilah bahan makanan lainnya tersebut dengan biuret, untuk menguji bahan makanan yang mengandung protein. Amati perubahan warnanya.
7. Selanjutnya, oleskan bahan makanan pada kertas buram, kemudian keringkan dan amati perubahan yang terjadi saat kertas diterawang di bawah cahaya.
8. Selanjutnya tuang 20 tetes lugol ke dalam air sebanyak 50 ml, teteskan uc 1000 / air jeruk. Amati perubahan warnanya.
9. Tuliskan hasil pengamatan dalam tabel.

Tabel Hasil Pengamatan

No	Bahan Makanan	Reaksi Perubahan Setelah Ditetesi		Noda Pada Kertas buram	Hasil Uji Makanan		
		Lugol	Biuret		<u>Amilum</u>	Lemak	Protein
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Keterangan:

- Beri tanda (✓) jika **ada**, dan tanda (-) jika **tidak ada**.

No	<u>Sampel</u>	<u>Perubahan warna</u>	<u>Kandungan vitamin C</u>	
			<u>ada</u>	<u>Tidak ada</u>
1				
2				
3				
4				

ANALISIS DATA

Setelah melakukan percobaan, lakukanlah analisis dengan berdiskusi dan melakukan kajian literatur untuk menjawab pertanyaan berikut!

UJI KARBOHIDRAT

1. Pada uji karbohidrat, indikator yang digunakan adalah larutan
2. Bila makanan mengandung karbohidrat, maka akan berubah warna menjadi
3. Ada berapa bahan makanan yang mengalami perubahan warna setelah ditetesi lugol ? warna apa saja yang terlihat ?
4. Bahan makanan apa yang mengalami perubahan warna namun tidak menjadi biru kehitaman ? mengapa demikian ?
5. Bahan makanan apa saja yang mengalami perubahan warna menjadi biru ? mengapa demikian ?

UJI PROTEIN

1. Pada uji protein, indikator yang digunakan adalah larutan
2. Bila makanan mengandung protein, maka akan berubah warna menjadi
3. Ada berapa bahan makanan yang mengalami perubahan warna setelah ditetesi biuret ? warna apa saja yang terlihat ?
4. Bahan makanan apa yang mengalami perubahan warna namun tidak menjadi ungu ? mengapa demikian ?
5. Bahan makanan apa saja yang mengalami perubahan warna menjadi ungu ? mengapa demikian ?

UJI LEMAK

1. Bahan makanan apakah yang meninggalkan bekas transparan pada kertas ?
2. Bagaimana karakteristik makanan yang meninggalkan bekas transparan pada kertas ?

ANALISIS DATA

Setelah melakukan percobaan, lakukanlah analisis dengan berdiskusi dan melakukan kajian literatur untuk menjawab pertanyaan berikut!

UJI VITAMIN C

1. Pada uji vit c , indikator yang digunakan adalah larutan
2. Bila sample mengandung vitamin c, maka akan berubah warna menjadi
3. Mengapa terjadi perubahan warna ?

KESIMPULAN

Setelah melakukan percobaan dan menganalisis, dapat disimpulkan bahwa:
Makanan yang mengandung:

1. Karbohidrat :
2. Protein :
3. Lemak :
4. Vitamin C :

Berdasarkan informasi yang kalian dapatkan, apakah tepat perilaku hanya memakan satu jenis bahan makanan? Mengapa?