

LEMBAR KERJA MURID (LKM 1)

Uji Amilum Cendol Dawet Jabung Khas Ponorogo



KELOMPOK :

Kelas :

Nama Anggota:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Murid mampu menganalisis sistem organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Murid dapat menganalisis kandungan amilum pada cendol dalam dawet jabung melalui eksperimen sederhana.
2. Murid dapat menganalisis pengaruh jenis tepung terhadap kandungan amilum dan kualitas cendol dalam dawet jabung.

PETUNJUK LKM

1. Mulailah dengan berdoa sesuai agama dan kepercayaan masing-masing!
2. Tuliskan identitas pada kolom yang telah disediakan pada sampul LKM!
3. Bacalah dengan cermat capaian dan tujuan pembelajaran pada LKM!
4. Bacalah orientasi dengan cermat!
5. Baca dan pahami petunjuk serta langkah-langkah kegiatan dengan cermat!
6. Lakukan langkah-langkah kegiatan secara runtut!
7. Isilah setiap pertanyaan yang terdapat di LKM berdiskusikan dengan anggota kelompok masing-masing!
8. Tanyakan kepada guru apabila ada yang belum dipahami!
9. Apabila telah selesai komunikasikan hasil diskusi di depan kelas!

Mengenal Cendol dalam Dawet<https://idntimes.com><https://pdbifiles.nos>

Cendol merupakan komponen utama dalam minuman tradisional seperti Dawet Jabung dan Dawet Ayu, yang masing-masing memiliki kekhasan pada bahan pembuatannya. Salah satu faktor penting yang membedakan kedua jenis dawet tersebut adalah jenis tepung yang digunakan untuk membuat cendol. Dawet Jabung umumnya menggunakan tepung ganyong atau tepung aren yang menghasilkan tekstur lebih kenyal, sedangkan Dawet Ayu sering menggunakan tepung hunkwe atau tepung tapioka sehingga menghasilkan cendol yang lebih lembut (Suryani, 2019).

Perbedaan komposisi dari setiap jenis tepung termasuk kadar pati, amilosa, dan amilopektin diperkirakan memengaruhi kandungan karbohidrat pada cendol yang dihasilkan. Selain itu, jenis tepung yang berbeda juga berpotensi menghasilkan kualitas fisik dan organoleptik cendol yang berbeda, seperti tekstur, kekenyalan, warna, bau, dan rasa (Harmayani et al., 2011).



... SCAN ME ...

Scan barcode di samping! Simak dan amatilah video pembuatan Cendol Dawet Jabung berikut!

RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana pengaruh jenis tepung terhadap kadar kandungan amilum pada cendol Dawet Jabung dan Dawet Ayu?
2. Bagaimana perbedaan jenis tepung terhadap kualitas cendol Dawet Jabung dan Dawet Ayu?

HIPOTESIS

- 1.
- 2.

ALAT & BAHAN

Alat :

- | | |
|-------------------|------------|
| 1. Tabung reaksi | 2 buah |
| 2. Pipet tetes | 3 buah |
| 3. Alu dan mortal | 1 buah |
| 4. Rak tabung | 1 buah |
| 5. Pengaduk kaca | 1 buah |
| 6. Gelas kimia | 2 buah |
| 7. Tisu | secukupnya |

Bahan :

- | | |
|------------------------|------------|
| 1. Reagen Iodin | 6 tetes |
| 2. Cendol dawet ayu | 20 ml |
| 3. Cendol dawet jabung | 20 ml |
| 4. Aquades | Secukupnya |



VARIABEL PERCOBAAN

Variabel adalah faktor, kondisi, unsur, yang dapat berupa angka atau jenis – jenis yang menentukan dalam suatu percobaan.

1. Variabel Manipulasi : Jenis Tepung

Definisi Operasional : Jenis Tepung yang digunakan dalam percobaan yakni tepung aren (cendol dawet jabung) dan tepung tapioka (cendol dawet ayu)

2. Variabel Respon : Kadar Kandungan Amilum dan Kualitas Cendol

Definisi Operasional : Setelah melakukan percobaan hasil yang didapatkan yakni kadar kandungan amilum dan kualitas pada setiap cendol

3. Variabel Kontrol : Jumlah Ekstrak Cendol

Definisi Operasional : Jumlah Ekstrak cendol yang digunakan yakni sebanyak 2 ml

KPS

Melakukan Penyelidikan
dan Memproses

LANGKAH PERCOBAAN

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Menghaluskan cendol dawet ayu dan cendol dawet Jabung menggunakan alu dan mortar
3. Menambahkan aquades secukupnya pada cendol dawet ayu dan cendol dawet Jabung
4. Menambahkan 2 ml ekstrak cendol dawet ayu dan cendol dawet Jabung ke dalam tabung reaksi
5. Menambahkan 3 tetes reagen lugol ke dalam tabung reaksi yang berisi ekstrak cendol dawet ayu dan cendol dawet Jabung
6. Menggoyangkan tabung reaksi selama ± 5 detik
7. Mengamati perubahan warna pada kedua ekstrak

HASIL PENGAMATAN

Tabel 1. Hasil Pengamatan Uji Lugol

Jenis Tepung	Perubahan Warna	
	Sebelum Diberi Lugol	Sesudah Diberi Lugol
Tepung Aren (Cendol Dawet Jabung)		
Tepung Tapioka (Cendol Dawet Ayu)		

Keterangan:

Warna = terang (*), sedikit terang (**), sidikit gelap (***), gelap (****)

Tabel 2. Hasil Pengamatan Uji Organoleptik

Jenis Tepung	Tekstur	Bau	Rasa	Warna
Tepung Aren (Cendol Dawet Jabung)				
Tepung Tapioka (Cendol Dawet Ayu)				

Keterangan:

Tekstur = tidak kenyal (*), sedikit kenyal (**), kenyal (***), sangat kenyal (****)

Bau = tidak berbau (*), sedikit berbau (**), berbau (***), sangat berbau (****)

Rasa = tidak berasa (*), sedikit berasa (**), berasa (***), sangat berasa (****)

1. Berdasarkan hasil uji Lugol, cendol manakah yang menunjukkan perubahan warna lebih gelap? Apa maknanya terhadap kandungan amilum?
2. Mengapa cendol Dawet Jabung yang menggunakan tepung aren dapat memberikan hasil uji Lugol yang berbeda dibandingkan cendol dawet ayu yang menggunakan tepung tapioka?
3. Apakah amilum termasuk jenis karbohidrat? Jelaskan perannya dalam memenuhi kebutuhan energi setelah mengonsumsi Dawet Jabung.
4. Jika Dawet Jabung dikonsumsi sebagai minuman tradisional saat cuaca panas, bagaimana proses pencernaan amilum membantu tubuh memperoleh energi secara bertahap?
5. Dari hasil pengamatan uji organoleptik, manakah cendol yang lebih kenyal? Jelaskan hubungannya dengan amilum!

6. Menurutmu, manakah jenis tepung cendol yang lebih baik? Jelaskan!

7. Bagaimana hubungan antara kandungan amilum pada cendol Dawet Jabung dengan kebutuhan energi tubuh untuk aktivitas sehari-hari?

KESIMPULAN

Tuliskan kesimpulanmu berdasarkan hasil percobaan & pengamatan!

KPS

Refleksi dan
Mengomunikasikan Hasil

**GOOD
LUCK**