

Karakteristik Organoleptik Permen Keras Berbahan Dasar Sari Mentimun Yang Dikombinasikan Dengan Sari Daun Kemangi

Oleh:

Mariah Alqibtiyah (221040200007)

Dosen Pembimbing:

Syarifa Ramadhani Nurbaya, S.TP., M.P

Program Studi Teknologi Pangan

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Januari, 2026



PENDAHULUAN



Mentimun mengandung 96g air, 2.2g karbohidrat, 12 mg kalsium, antioksidan, dan vitamin C. Pemanfaatan mentimun menjadi lebih inovatif apabila dibuat menjadi permen keras. Permen keras yaitu permen dengan tekstur keras dan mengkilap. Dalam inovasinya, permen keras sari mentimun bisa dikombinasikan dengan sari kemangi yang mengandung klorofil juga minyak atsiri yang dapat memberikan warna hijau alami serta aroma segar.

Pada pembuatan permen keras ini digunakan gula isomalt yang merupakan gula alkohol, memiliki rasa mirip sukrosa namun rendah kalori. Penggunaan gula isomalt karena bisa mengeras di suhu ruang. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan produk permen keras sebagai modifikasi pangan fungsional.

RUMUSAN dan TUJUAN

Rumusan masalah :

1. Apakah perbedaan proporsi sari mentimun dengan sari kemangi berpengaruh nyata terhadap karakteristik warna permen keras?
2. Apakah perbedaan proporsi sari mentimun dengan sari kemangi berpengaruh nyata terhadap karakteristik tekstur permen keras?

Tujuan Penelitian:

1. Untuk menentukan proporsi sari mentimun dengan sari kemangi yang berpengaruh nyata terhadap karakteristik warna permen keras
2. Untuk menentukan proporsi sari mentimun dengan sari kemangi yang berpengaruh nyata terhadap karakteristik tekstur permen keras

METODE PENELITIAN

Bahan baku pembuatan



Pasar Sumorame,
Kab. Sidoarjo

Pasar Sumorame,
Kab. Sidoarjo



**Waktu
Dan
Tempat**

Juli – Desember 2025

Laboratorium Pengembangan Produk, Laboratorium Uji Sensori, Fak. Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Peralatan

Bahan

**ALAT
dan
BAHAN**

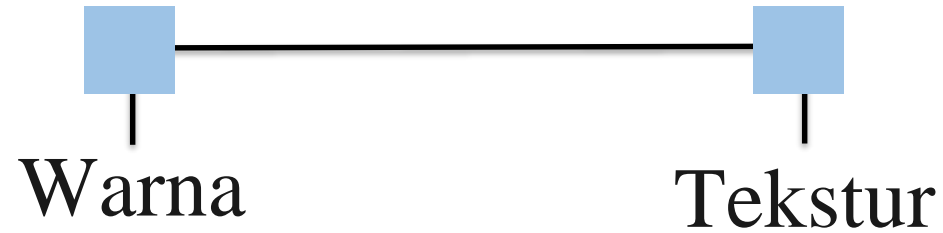
- Blender
- Chopper
- Timbangan digital
- Kompor
- Saringan 400 mesh
- Sendok
- Baskom
- Gelas ukur

- Wadah plastik
- Spatula silikon
- Panci anti lengket
- Talenan
- Pisau
- Termometer tembak digital
- Cetakan permen silikon

- Buah mentimun
- Daun kemangi
- Gula serbuk isomalt
- Air

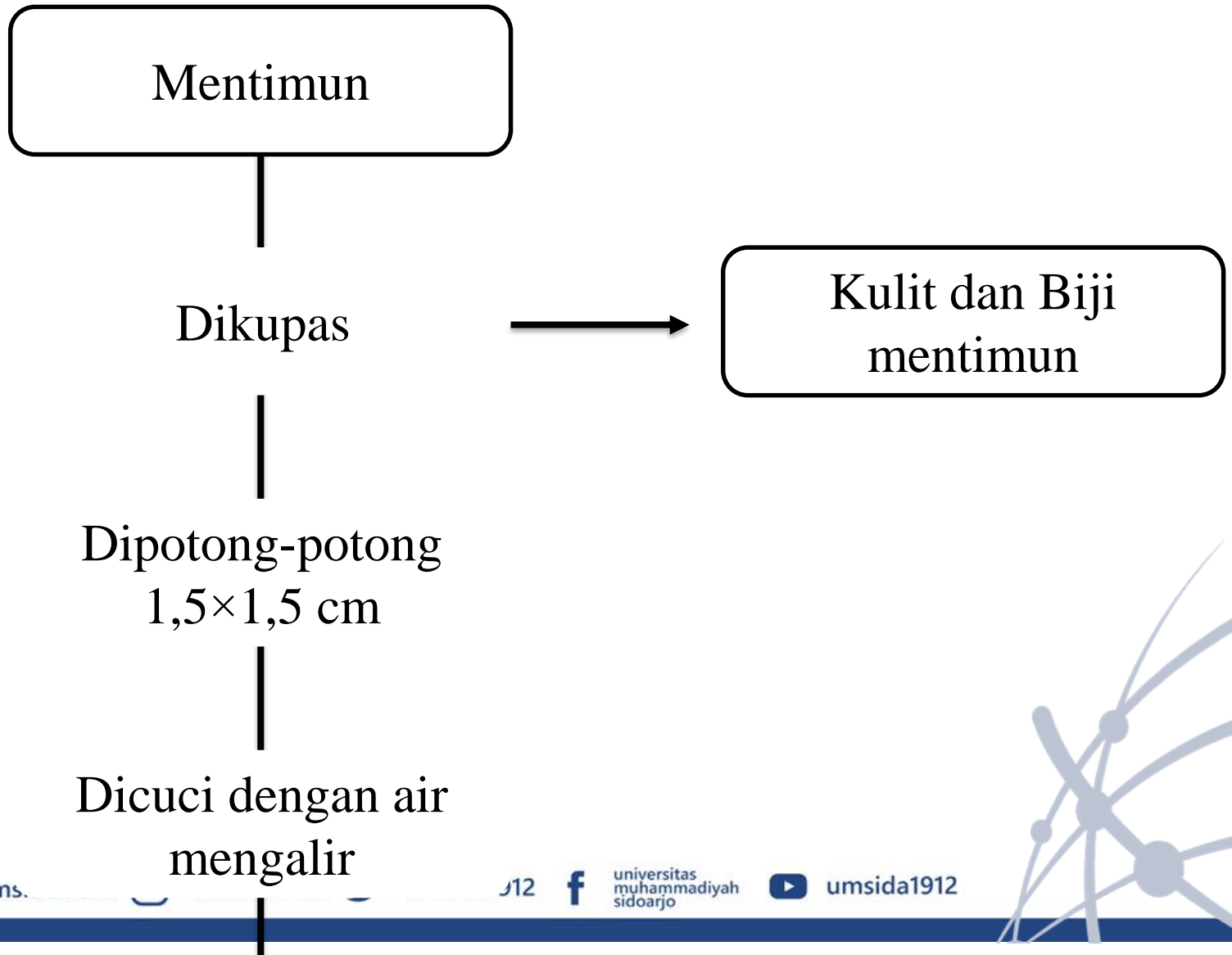
VARIABEL PENGAMATAN

Uji Organoleptik



Disajikan kepada 30 orang panelis, lalu dihitung menggunakan Uji Friedman

Diagram Alir Sari Mentimun



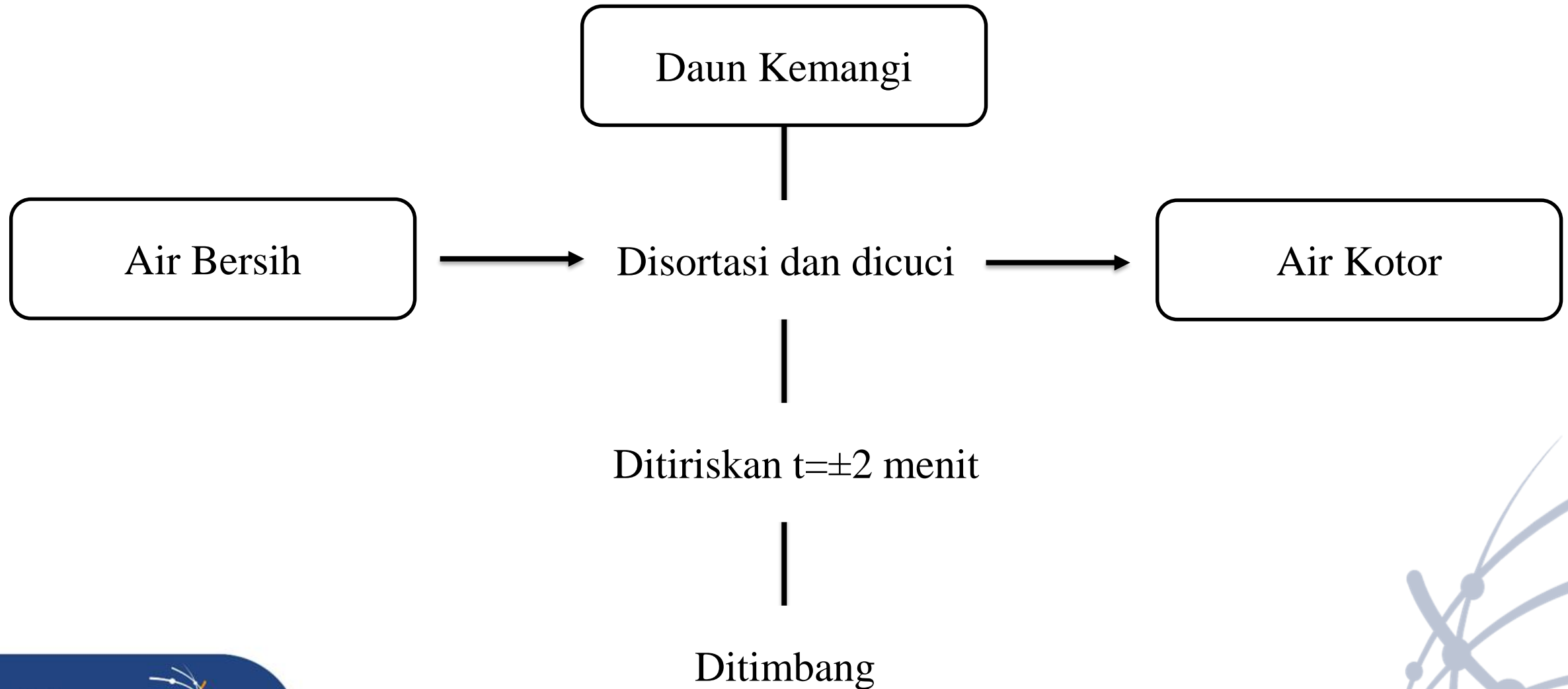
Dichopper $t=\pm 2$
menit

Disaring dengan
saringan 400 mesh

Ampas mentimun

Sari mentimun

Diagram Alir Sari Kemangi



Daun kemangi dan
Air 2:1 (b/v)



Diblender $t=\pm 3$
menit



Disaring dengan
saringan 400 mesh



Ampas kemangi



Sari kemangi

Diagram Alir Permen Keras

Gula isomalt (83,3%)

Konsentrasi sari
mentimun:sari
kemangi (10:0, 9:1,
8:2, 7:3, 6:4, 5:5)
(b/b)

Diaduk hingga
homogen

Dimasak hingga
 $T=\pm 140^{\circ}\text{C}$, $t=\pm 6$ menit

Dicetak pada cetakan
silikon

Hasil



Uji Organoleptik

HASIL ORGANOLEPTIK

Organoleptik ialah penilaian mutu untuk suatu produk dengan menggunakan indera manusia seperti mata, hidung, dan juga lidah untuk menentukan karakteristik produk seperti rasa, warna, aroma, hingga tekstur

Sari mentimun:sari kemangi	Parameter			
	Warna		Tekstur	
	Rerata	Total Ranking	Rerata	Total Ranking
10:0	4,03	121,00 ^a	3,75	112,50
9:1	5,02	150,50 ^c	4,03	121,00
8:2	3,83	115,00 ^b	3,33	100,00
7:3	2,85	85,50 ^a	3,78	113,50
6:4	2,67	80,00 ^a	3,18	95,50
5:5	2,60	78,00 ^a	2,92	87,50
Titik Kritis	23,83831		tn	

Pembahasan Organoleptik **Warna**

Berdasarkan uji Friedman yang dilakukan, proporsi kedua sari tersebut memberikan pengaruh nyata pada kesukaan panelis. Rentang uji organoleptik yang dihasilkan yaitu 2,60-4,03 (tidak suka-suka). Dalam hal ini panelis lebih menyukai permen dengan proporsi sari mentimun dan sari kemangi 9:1. Semakin tinggi proporsi sari kemangi maka warna permen akan semakin gelap karena pigmen klorofil yang terkandung. Selain itu proses pemasakan juga dapat memberikan reaksi karamelisasi sehingga warnanya juga akan cenderung menggelap.

Pembahasan Organoleptik **Tekstur**

Berdasarkan uji Friedman yang dilakukan, proporsi kedua sari tersebut memberikan pengaruh tidak nyata pada kesukaan panelis. Rentang hasil uji organoleptiknya yaitu berkisar 2,92-4,03 (agak suka-suka). Tekstur permen keras sangat berhubungan dengan kandungan airnya. Dalam hal ini proses pemasakan dengan waktu dan suhu yang sama juga dapat mempengaruhi teksturnya. Penyebabnya yaitu suhu ruang dalam proses pengerasan yang dapat berubah-ubah setiap waktu. Semakin tinggi kandungan airnya, maka tekstur permen akan semakin lengket.

DOKUMENTASI PEMBUATAN PRODUK

