

SKRIPSI

**KUALITAS SENSORI DAN KIMIA MINUMAN FUNGSIONAL
BERBASIS DAUN MELINJO DENGAN PENAMBAHAN DAUN
MINT DAN LEMON**



Oleh :
DINA ROSYIDAH
201101009

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2024**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil'alamin, puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi dengan judul “Kualitas Sensori dan Sifat Kimia Minuman Fungsional Berbasis Daun Melinjo dan Mint dengan Penambahan Lemon Kering” dapat diselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang kita nantikan syafa'atnya dihari akhir nanti.

Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Gizi (S.Gz) di Universitas Muhammadiyah Gresik. Penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Nadhirotul Laily, S.Psi., M.Psi., Ph.D, Psikolog Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik.
2. Dr. Siti Hamidah, SST., Bd., M.Kes Selaku Dekan Fakultas Universitas Muhammadiyah Gresik.
3. Amalia Rahma, S.Gz., M.Si Selaku Ketua Prodi Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Gresik dan selaku dosen pembimbing 2.
4. Sutrisno Adi Prayitno, STP., M.P Selaku Dosen Pembimbing 1 yang dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, saran serta motivasi.
5. Seluruh civitas akademika Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Gresik
6. Kedua orang tua serta keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis, semoga Allah SWT selalu melindungi dan memuliakannya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Penulis menyampaikan terimakasih atas saran dan kritik yang membangun dalam penyempurnaan laporan skripsi ini. Sebagai ungkapan terima kasih, penulis hanya mampu mendoakan semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis diterima dan mendapat balasan yang terbaik dari Allah SWT.

Akhir kata penulis berharap semoga karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan digunakan sebagai salah satu landasan penelitian yang selanjutnya. Aamiin, Wassalamualaikum, Wr, Wb.

Gresik, 11 Juli 2024

Dina Rosyidah



KUALITAS SENSORI DAN KIMIA MINUMAN FUNGSIONAL BERBASIS DAUN MELINJO DENGAN PENAMBAHAN DAUN MINT DAN LEMON

DINA ROSYIDAH

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kualitas sensorik dan kimia (kadar air dan aktivitas antioksidan) pada tiga formulasi minuman fungsional berbasis daun melinjo dengan penambahan daun mint dan lemon. Pada penelitian ini menggunakan tiga formulasi dengan bahan daun melinjo, daun mint dan lemon yaitu, F1: 50 g: 30 g: 20 g. F2: 40 g:40 g:20 g. F3: 30 g:50 g:20 g yang akan diuji hedonik oleh 36 panelis dan diuji kimia (kadar air dan aktivitas antioksidan). Uji hedonik dianalisis menggunakan uji kruskall wallis dan diuji lanjut menggunakan *uji man whitney*. Uji kimia (kadar air dan aktivitas antioksidan) dianalisis secara metode deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa uji kualitas sensori pada F2 dan F3 tidak memiliki perbedaan dari warna, aroma dan kejernihan dibanding dengan F1. Pada hasil aroma dan kejernihan didapatkan sig <0,05 sehingga perlu adanya uji coba lanjutan dengan menggunakan uji *man whitney*. Pada hasil uji kadar air, F2 (7,71%) dan F3(7,56%) memiliki kadar air yang sesuai SNI yaitu 8% dari pada F1(8,34%) dan pada hasil uji aktivitas antioksidan, pada F1(37,4 ppm) dan F2(45,34 ppm) memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat dibanding F3(59,3 ppm). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa formulasi yang paling baik untuk dijadikan minuman herbal adalah F2 (40:40:20).

Kata Kunci : Fungsional, Minuman, Mutu, Organoleptik, Kimia

SENSORY AND CHEMICAL QUALITY OF MELINJO LEAVES-BASED FUNCTIONAL DRINK WITH THE ADDITION OF MINT LEAVES AND LEMON

DINA ROSYIDAH

ABSTRACT

This study aims to determine the differences in sensory and chemical quality (water content and antioxidant activity) in three melinjo leaves-based functional drink formulations with the addition of mint leaves and lemon. This study used three formulations with melinjo leaves, mint leaves and lemon, namely, F1: 50 g: 30 g: 20 g. F2: 40 g: 40 g: 20 g. F3: 30 g: 50 g: 20 g which will be hedonic tested by 36 panelists and chemically tested (moisture content and antioxidant activity). Hedonic test was analyzed using kruskal wallis test and further tested using man whitney test. Chemical analysis (water content and antioxidant activity) were analyzed using descriptive method. The results showed that the sensory quality test on F2 and F3 there were no difference in color, aroma and clarity parameters compared to F1. In the aroma and clarity the value was $\text{sig} < 0.05$ so it requires further testing using the man whitney test. On the water content test, F2 (7.71%) and F3 (7.56%) which has a water content in accordance with SNI, namely 8% of F1 (8.34%) and on the results of the antioxidant activity test, F1 (37.4 ppm) and F2 (45.34 ppm) has very strong antioxidant activity compared to F3 (59.3 ppm). From the research result it was concluded that the test treatment as a herbal drink was obtained in the F2 treatment (40:40:20).

Keywords: Functional, Drink, Quality, Organoleptic, Chemistry.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
ABSTRAK	4
ABSTRACT	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR GAMBAR.....	9
DAFTAR TABEL	8
DAFTAR LAMPIRAN	10
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penulisan	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penulisan	Error! Bookmark not defined.
1.5 Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Daun Melinjo (<i>Gnetum gnemon</i> L)	Error! Bookmark not defined.
2.2 Daun Mint (<i>Mentha piperita</i> L).....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Buah lemon (<i>Citrus limon</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Minuman Fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Syarat Mutu Teh Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) ..	Error! Bookmark not defined.
Bookmark not defined.	
2.6 Pengeringan	Error! Bookmark not defined.
2.7 Uji Organoleptik.....	Error! Bookmark not defined.
2.8 Kadar Air	Error! Bookmark not defined.
2.9 Aktivitas Antioksidan.....	Error! Bookmark not defined.
2.10 Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.11 Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Waktu Kegiatan	Error! Bookmark not defined.

3.3	Tempat Kegiatan	Error! Bookmark not defined.
3.4	Cara Pembuatan Produk	Error! Bookmark not defined.
3.5	Cara Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.6	Teknik dan instrument Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.7	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
3.8	Kerangka Operasional	Error! Bookmark not defined.
3.9	Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP		Error! Bookmark not defined.
5.2	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan Gizi Daun Melinjo per 100 g..Error! Bookmark not defined.

Tabel 2.2 Kandungan Unsur Gizi Buah Lemon 100 g.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Teh KeringError! Bookmark not defined.

Tabel 3.1 Formulasi Produk.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 3.2 Definisi Operasional.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.1 Hasil Bobot Susut PengeringanError! Bookmark not defined.

Tabel 4.2 Rata-Rata Hasil Uji Kualitas Sensori.....Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Daun Melinjo (<i>Gnetum gnemon</i> L)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2 Daun Mint (<i>Mentha piperita</i> L)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.3 Buah Lemon (<i>Citrus limon</i>)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.4 Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.5 Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Cara Pembuatan Minuman Fungsional ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.3 Alur Kadar Air	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Alur Aktivitas Antioksidan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 Rata-Rata Kadar Air Simplisia.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 Hasil Aktivitas Antioksidan	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Lembar Persetujuan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Formulir Organoleptik.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Kadar Air	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Pembuatan Larutan DPPH dan Larutan Induk Minuman.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Penentuan Absorbansi/ Panjang Gelombang....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6 Hasil Aktivitas Antioksidan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7 Penentuan Absorbansi Larutan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8 Uji Sensori	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9 Uji Duncan/DMRT	Error! Bookmark not defined.

