



**PENGARUH PENAMBAHAN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L) TERHADAP ORGANOLEPTIK DAN KADAR ANTOSIANIN KLEPON**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program Sarjana Strata-1  
Program Studi Pendidikan IPA

Oleh:

Maulida Sari

NIM 1810129220025

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JUNI 2023**

# HALAMAN PENGESAHAN

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

PENGARUH PENAMBAHAN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L*)  
TERHADAP ORGANOLEPTIK DAN KADAR ANTOSIANIN KLEPON

Oleh:

Maulida Sari

NIM 1810129220025

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal  
19 Juni 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I

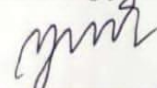
Anggota Dewan Penguji

1. Drs. Maya Istyadji, M. Pd



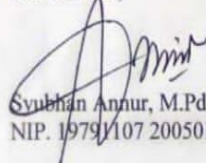
Mella Mutika Sari, M. Pd  
NIP. 19900508 20160120 1 001

Sekretaris Penguji/Pembimbing II



Yudha Irfasyuarna, M.Pd  
NIP. 19690616 199403 1 002

Program Studi Pendidikan IPA  
Koordinator,



Syubhan Annur, M.Pd  
NIP. 19791107 200501 1 004

Banjarmasin, Agustus 2023

Jurusan PMIPA FKIP ULM  
Ketua,



Dr. Syahmani, M.Si  
NIP. 19680123 199303 1 002

## PERNYATAAN

### PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 19 Juni 2023



Maulida Sari

NIM 1810129220025

PENGARUH PENAMBAHAN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L)  
TERHADAP ORGANOLEPTIK DAN KADAR ANTOSIANIN KLEPON (Oleh:  
Maulida Sari; Pembimbing: Mella Mutika Sari, Yudha Irhasyuarna; 2023; 108  
halaman)

### ABSTRAK

Cara pengolahan klepon umumnya bersifat turun temurun dan sedikit sekali orang yang mengkreasikan klepon. Upaya yang dilakukan adalah memperkaya kandungan gizi pada klepon dan mengurangi penggunaan tepung ketan pada pembuatan klepon, dengan menambahkan ubi jalar ungu. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui daya terima panelis terhadap klepon dengan penambahan ubi jalar ungu, (2) Mengetahui kadar antosianin dari klepon dengan penambahan ubi jalar ungu. Jenis penelitian ini eksperimental. Metode yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan penambahan ubi jalar ungu pada klepon yaitu 0% ; 60% ; 50% ; 40%. Teknik pengumpulan data uji organoleptik menggunakan angket pada 25 panelis tidak terlatih. Hasil analisis statistik uji *Kruskal Wallis* didapatkan warna (  $p = 0,350$ ), aroma ( $p = 0,001$ ), tekstur ( $p = 0,016$ ), rasa ( $p = 0,014$ ). Hasil analisis statistik *One-Way ANOVA* didapatkan kadar antosianin ( $p = 0,001$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk F1 merupakan produk terbaik dari segi warna. Produk F0 merupakan produk terbaik dari segi aroma. Produk F2 merupakan produk terbaik dari segi tekstur dan rasa. Secara keseluruhan produk F2 merupakan produk terbaik dengan nilai rata-rata tertinggi sebesar 3,78. Sedangkan produk F1 merupakan produk yang memiliki nilai rata-rata tertinggi kadar antosianin sebesar 0,9719 mg/100 g.

Kata kunci: Antosianin, Klepon, Organoleptik, Ubi Jalar Ungu.

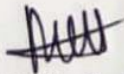
THE EFFECT OF PURPLE SWEET POTATO (*Ipomoea batatas* L) ADDITION ON ORGANOLEPTIK AND ANTHOCIANIN CONTENT OF KLEPON (By: Maulida Sari; Supervisor: Mella Mutika Sari, Yudha Irhasyuarna; 2023; 108 pages)

### ABSTRACT

The method of processing klepon is generally hereditary and very few people create klepon. Efforts are being made to enrich the nutritional content of klepon and reduce the use of glutinous rice flour in making klepon, by adding purple sweet potato. This study aims to: (1) Determine the panelists' acceptance of klepon with the addition of purple sweet potato, (2) Determine the anthocyanin levels of klepon with the addition of purple sweet potato. This type of research is experimental. The method used was Completely Randomized Design (RAL) with four treatments of adding purple sweet potato to klepon, namely 0% ; 60% ; 50% ; 40%. The organoleptic test data collection technique used a questionnaire on 25 untrained panelists. The results of the statistical analysis of the Kruskal Wallis test obtained color ( $p = 0.350$ ), scent ( $p = 0.001$ ), texture ( $p = 0.016$ ), taste ( $p = 0.014$ ). The results of the One-Way ANOVA statistical analysis showed anthocyanin levels ( $p = 0.001$ ). The results showed that the F1 product was the best product in terms of color. Product F0 is the best product in terms of scent. Product F2 is the best product in terms of texture and taste. Overall product F2 is the best product with the highest average value of 3.78. While product F1 is a product that has the highest average value of anthocyanin content of 0.9719 mg/100 g.

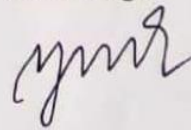
Keywords: Anthocyanin, Klepon, Organoleptic, Purple Sweet Potato.

Pembimbing I



Mella Mutika Sari, M. Pd  
NIP. 19900508 20160120 1 001

Pembimbing II



Yudha Irhasyuarna, M. Pd  
NIP. 19690616 199403 1 002

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berkat rahmat dan hidayah dari Allah SWT penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi yang berjudul Pengaruh Penambahan Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L) Terhadap Organoleptik dan Kadar Antosianin Klepon

Pada kesempatan ini, saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Maya Istyadji, M. Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan IPA FKIP ULM Banjarmasin.
2. Ibu Mella Mutika Sari, M. Pd selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Yudha Irhasyuarna, M. Pd selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh Bapak dan Ibu dosen serta staff Program Studi Pendidikan IPA yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta banyak lagi hal lainnya selama saya berkuliah.
5. Ayah saya Hamsan dan Ibu saya Sam'ah, yang telah membesarkan dan menyayangi saya, kakak-kakak saya Muhammad Hairullah dan Desy Santi serta adik saya Achmad Syarwani yang telah mendukung, menyayangi, memberikan waktu dan tenaga dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat saya yang telah menyayangi, mendukung, memberikan waktu dan tenaga dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Rekan-rekan mahasiswa Pendidikan IPA angkatan 2018 yang selalu bersama dari awal hingga akhir kuliah, dan saling mendukung untuk kesuksesan bersama.

Akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan berharap semoga naskah penelitian skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan kajian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dimasa mendatang.

Banjarmasin, 19 Juni 2023



Maulida Sari  
NIM 1810129220025

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Batasan penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1 Klepon .....	7
2.2 Ubi Jalar.....	20
2.3 Ubi Jalar Ungu.....	25
2.4 Antosianin.....	28
2.5 Uji Organoleptik.....	31
2.6 Kerangka Konsep .....	33
2.7 Hipotesis .....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Rancangan Penelitian .....	34
3.2 Variabel Penelitian .....	35
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian .....	35
3.4 Subyek Penelitian .....	35
3.5 Instrumen Penelitian.....	36
3.6 Prosedur Penelitian.....	36



3.7 Teknik Analisis Data .....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	43
4.1 Hasil Penelitian.....	43
4.2 Pembahasan .....	50
BAB V PENUTUP.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA .....	64
LAMPIRAN.....	75

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kandungan Zat Gizi Klepon Per 100 Gram.....	7
Tabel 2. 2 Syarat Mutu Kue Basah ( SNI 01-4309-1996).....	8
Tabel 2. 3 Kandungan Gizi Tepung Ketan Putih Per 100 Gram.....	13
Tabel 2. 4 Kandungan Zat Gizi Tepung Beras Putih .....	14
Tabel 2. 5 Kandungan gizi ubi jalar segar dalam 100 gram.....	22
Tabel 2. 6 Kandungan gizi ubi jalar ungu segar.....	26
Tabel 2. 7 Kandungan antioksidan ubi jalar ungu per 100 gram .....	26
Tabel 3. 1 Alat yang diperlukan untuk membuat klepon ubi jalar ungu.....	36
Tabel 3. 2 Bahan yang diperlukan untuk membuat klepon ubi jalar ungu .....	36
Tabel 4. 1 Hasil uji hedonik warna klepon dengan penambahan ubi jalar ungu ..	43
Tabel 4. 2 Hasil uji hedonik aroma klepon dengan penambahan ubi jalar ungu ..	44
Tabel 4. 3 Hasil uji hedonik tekstur klepon dengan penambahan ubi jalar ungu .	45
Tabel 4. 4 Hasil uji hedonik rasa klepon dengan penambahan ubi jalar ungu.....	47
Tabel 4. 5 Nilai rata-rata Uji Hedonik warna, aroma. Tekstur, dan rasa klepon ..	48
Tabel 4. 6 kadar antosianin klepon dengan penambahan ubi jalar ungu .....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Klepon .....	7
Gambar 2. 2 Tepung ketan putih merk rose brand.....	10
Gambar 2. 3 Tepung beras putih merk rose brand.....	13
Gambar 2. 4 Gula aren .....	15
Gambar 2. 5 Garam.....	16
Gambar 2. 6 Kelapa parut .....	18
Gambar 2. 7 Ubi Jalar Ungu .....	25
Gambar 2. 8 Struktur antosianin .....	30
Gambar 2. 9 Kerangka konsep .....	33
Gambar 4. 1 Diagram rata-rata tingkat kesukaan terhadap warna klepon .....	50
Gambar 4. 2 Diagram rata-rata tingkat kesukaan terhadap aroma klepon.....	52
Gambar 4. 3 Diagram rata-rata tingkat kesukaan terhadap tekstur klepon .....	54
Gambar 4. 4 Grafik rata-rata tingkat kesukaan terhadap rasa klepon .....	56
Gambar 4. 5 Diagram rata-rata kadar antosianin klepon .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian .....	75
Lampiran 2 Surat permohonan izin penelitian di laboratorium IPA .....	76
Lampiran 3 Angket pernyataan kebersediaan menjadi panelis penelitian .....	77
Lampiran 4 Angket isian untuk uji organoleptik .....	78
Lampiran 5 Foto proses pembuatan klepon .....	79
Lampiran 6 Proses pengujian kadar antosianin klepon.....	80
Lampiran 7 Proses pengujian organoleptik klepon.....	81
Lampiran 8 Daftar hadir panelis penilaian uji organoleptik klepon .....	82
Lampiran 9 Master tabel .....	84
Lampiran 10 Hasil analisis data statistik SPSS pengaruh penambahan ubi jalar ungu pada klepon .....	86
Lampiran 11 Hasil penelitian uji kadar antosianin .....	95