

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG UBI JALAR CILEMBU
(Ipomoea batatas (L.) Lam) TERHADAP KUALITAS GELATO**



SYAFIRA NABILAH PUTRI

5515161265

Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2021

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG UBI JALAR CILEMBU (*IPOMEA BATATAS (L) LAM*) TERHADAP KUALITAS GELATO

SYAFIRA NABILAH PUTRI

Pembimbing : Efrina dan Ari Fadiati

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh penambahan tepung ubi jalar cilembu terhadap kualitas gelato. Penelitian dilakukan di Laboratorium Pengolahan Roti dan Kue, Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta pada bulan Desember 2019-Maret 2021. Penelitian diawali dengan membuat tepung ubi jalar cilembu. Ubi jalar cilembu direndam dengan larutan natrium metabisulfit (0,2%) kemudian dikeringkan dan dihaluskan. Kemudian tepung ubi jalar cilembu ditambahkan sebanyak 5% (P5), 10% (P10), dan 15% (P15) ke dalam gelato. Penilaian kualitas fisik dilakukan dengan pengukuran *overrun*, resistensi pelelehan, dan *scoopability*, sedangkan penilaian kualitas organoleptik diuji kepada 7 panelis terlatih dengan aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur. Berdasarkan hasil uji ANOVA pada kualitas fisik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penambahan tepung ubi jalar cilembu terhadap kualitas gelato. Hasil uji lanjut dengan uji Jarak Berganda Duncan $\alpha = 0,05$ menunjukkan pada aspek *overrun* menghasilkan produk terbaik yaitu gelato P5, pada aspek resistensi pelelehan, dan *scoopability* menghasilkan produk terbaik yaitu gelato P15 . Hasil uji deskriptif QDA menunjukkan karakteristik dominan pada gelato P15 pada aspek warna yaitu krem, aspek aroma yaitu agak beraroma ubi jalar cilembu, aspek rasa ubi jalar cilembu yaitu rasa ubi jalar cilembu, aspek rasa manis yaitu sangat manis, aspek tekstur kelembutan yaitu lembut, dan aspek tekstur kehalusan yaitu halus. Walaupun produk P5 pada aspek *overrun* menghasilkan nilai terbaik secara statistik namun nilai *overrun* P15 dan P10 termasuk ke dalam standar *overrun* gelato yaitu 20%-40%. Oleh karena itu, pada penelitian ini perlakuan terbaik adalah penambahan tepung ubi cilembu sebanyak 15% (P15).

Kata kunci : Gelato, tepung ubi jalar cilembu, kualitas fisik, kualitas organoleptik, *Qualitative Descriptive Analysis*.

THE EFFECT OF ADDING CILEMBU SWEET POTATO FLOUR TO THE QUALITY OF THE GELATO

SYAFIRA NABILAH PUTRI

Supervisor : Efrina and Ari Fadiati

ABSTRACT

This research aims to study the effect of adding cilembu sweet potato flour to the quality of the gelato. The research was conducted at the Bread and Cake Processing Laboratory, Culinary Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University, in December 2019-March 2021. The research was started by making cilembu sweet potato flour. The Cilembu sweet potatoes soaked with sodium metabisulfite solution (0.2%) then dried and mashed. Then the cilembu sweet potato flour was added 5% (P5), 10% (P10), and 15% (P15) to the gelato. The physical quality assessment carried out by measuring overrun, melting resistance, and scoop-ability, while organoleptic quality tested to seven trained panellists with aspects of colour, aroma, taste, and texture. Based on the results of the ANOVA test on physical quality, it shows that there is an effect of the addition of Cilembu sweet potato flour on the quality of the gelato. The results of further testing with Duncan's Multiple Range test $\alpha = 0.05$ showed that the overrun aspect produced the best product, namely gelato P5, on the aspect of melting resistance, and scoop-ability produced the best product, namely gelato P15. The QDA descriptive test results showed that P15 is the dominant characteristics of gelato. It has a cream colour, a slightly cilembu aroma, a slightly cilembu sweet potato flavour, has a soft and smooth texture. Although the P5 product in the overrun aspect produced the best value statistically, the overrun values of P15 and P10 were in the gelato overrun standard, namely 20% -40%. Therefore in this study, the best treatment was the addition of 15% Cilembu sweet potato flour (P15).

Keywords : Gelato, cilembu sweet potato, physical quality, organoleptic quality, Qualitative Descriptive Analysis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Pengaruh Penambahan Tepung Ubi Jalar Cilembu (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) Terhadap Kualitas Gelato
Penyusun : Syafira Nabilah Putri
NIM : 5515161265
Pembimbing I : Efrina, S.Tp, M.Sc
Pembimbing II : Dr. Ari Fadiati, M.Si
Tanggal Ujian : 3 Mei 2021

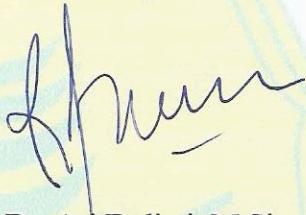
Pembimbing I,



Efrina, S.Tp, M.Sc

NIP. 198202092008012012

Pembimbing II,



Dr. Ari Fadiati, M.Si

NIP. 195805081982032001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata

Boga



Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si

NIP. 197808022005022001

HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN

TANDA TANGAN

TANGGAL

Efrina, S.Tp, M.Sc
Dosen Pembimbing 1

2 Juni 2021

Dr. Ari Fadiati, M.Si
Dosen Pembimbing 2

3 Juni 2021

PENGESAHAN PANITIA SKRIPSI

NAMA DOSEN

TANDA TANGAN

TANGGAL

Dr. Guspri Devi Artanti M.Si
Ketua Penguji

10 Juni 2021

Dr. Ir. Ridawati, M.Si
Dosen Penguji I

3 Juni 2021

Annis Kandriasari, M.Pd
Dosen Penguji II

4 Juni 2021

Tanggal Lulus : 3 Mei 2021

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan inovasi saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 5 April 2021

Yang Membuat Pernyataan



Syafira Nabilah Putri

No. Reg. 5515161265



Mengetahui dan
Memerlukan Dugaan

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon/Faksimili : 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Syafira Nabilah Putri
NIM : 5515161265
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/ Program Studi Pendidikan Tata Boga
Alamat Email :.snp421@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain

Yang berjudul :

Pengaruh Penambahan Tepung Ubi Jalar Cilembu (*Ipomoea batatas (L.) Lamb.*) Terhadap Kualitas Gelato.

Dengan Hak bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database). Mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara fulltext untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UPT Universitas Negeri Jakarta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 23 Juni 2021

Penulis


(Syafira Nabilah Putri)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Penambahan Tepung Ubi Jalar Cilembu (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) Terhadap Kualitas Gelato”** guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan.

Penulisan skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Guspri Devi Artanti,M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Tata Boga Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Rusilanti, M.Si selaku Pembimbing Akademik Pendidikan Tata Boga 2016.
3. Efrina, S.TP, M.Sc dan Dr. Ari Fadiati, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

Terima kasih juga penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda Muhammad Abrori dan Ibunda Dewi Kumboyowati atas kasih sayang dan segala pengorbanan, motivasi, dukungan baik secara moril maupun materil dan do'a yang telah diberikan kepada penulis selama ini. Saudara kandung Sarfina Nadilah Putri yang telah memberikan motivasi dan do'a kepada penulis. Sahabat penulis khususnya Lita, Dini, Ayu, Heni, Ina, Dina, Syavira, Akmal, Gita, Ajeng, dan Inov yang selalu memberikan dukungan dan saran.Teman Pendidikan Tata Boga 2016 yang senantiasa memberikan dukungan. Karyawan di Omah Kopi 78 dan Mori Gelato yang telah bersedia menjadi panelis terlatih dalam penelitian ini. Serta semua pihak yang telah membantu namun tidak bisa disebutkan satu per satu yang senantiasa memberikan do'a dan dukungannya. Semoga diberikan balasan dari Allah SWT.

Penulis sangat menyadari skripsi ini belum sempurna, tetapi penulis mencoba menjadi sempurna karena sesungguhnya kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Semoga skripsi ini memberikan manfaat khususnya bagi penulis.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Pembatasan Masalah	7
1.4 Perumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	8
1.6 Kegunaan Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Kualitas Fisik Gelato	9
2.1.2 Kualitas Organoleptik Gelato	11
2.1.3 Gelato	15
2.1.4 Gelato dengan Penambahan Tepung Ubi Jalar Cilembu	29
2.2 Penelitian yang Relevan	38
2.3 Kerangka Konseptual	41
2.4 Hipotesis Penelitian.....	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	43
3.1 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian	43
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	43
3.2.1 Populasi.....	43

3.2.2	Sampel Penelitian	43
3.3	Metode, Rancangan, dan Prosedur Penelitian	44
3.3.1	Metode Penelitian	44
3.3.2	Rancangan Penelitian.....	45
3.3.3	Prosedur Penelitian	46
3.4	Teknik Pengumpulan Data	75
3.5	Teknik Analisis Data.....	82
3.6	Hipotesis Statistik	84
3.6.1	Hipotesis Statistik Kualitas Fisik.....	84
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		85
4.1	Deskripsi Data.....	85
4.1.1	Hasil Deskripsi Uji Validitas	85
4.1.2	Hasil Deskripsi Kualitas Fisik	91
4.1.3	Hasil Deskripsi Kualitas Organoleptik	94
4.2	Pengujian Persyaratan Analisis	100
4.2.1	Uji Normalitas.....	100
4.2.2	Uji Homogenitas	101
4.3	Pengujian Hipotesis	101
4.3.1	Hasil Uji Hipotesis Kualitas Fisik	102
4.4	Pembahasan Hasil Penelitian.....	105
4.4.1	Kualitas Fisik.....	105
4.4.2	Kualitas Organoleptik	107
4.4.3	Kelemahan Penelitian.....	110
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		111
5.1	Kesimpulan.....	111
5.2	Saran	112
Daftar pustaka		113
Lampiran		117