



SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG PADA BAKPIA ULIR SEBAGAI INOVASI MAKANAN TRADISIONAL

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya Teknik



Disusun Oleh :

Damara Lalita Enda
16512134044

**PROGRAM STUDI TEKNIK BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG PADA BAKPIA ULIR SEBAGAI INOVASI MAKANAN TRADISIONAL

Oleh :

Damara Lalita Enda

16512134044

ABSTRAK

Proyek akhir ini bertujuan untuk (1) Menemukan resep produk Bakpia Ulir Jagung, (2) mengetahui penerimaan masyarakat terhadap produk Bakpia Ulir Jagung, dan (3) menemukan informasi gizi produk Bakpia Ulir Jagung.

Jenis penelitian yang digunakan dalam pembuatan produk ini yaitu R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). *Define* adalah tahap menentukan resep acuan. *Design* adalah tahap perancangan resep acuan. *Develop* adalah tahap validasi produk. *Disseminate* adalah tahap publikasi atau penyebarluasan produk yang diselenggarakan dalam acara pameran. Tempat dan waktu penelitian berada di Laboratorium Kimia, Laboratorium Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik dan Auditorium UNY. Waktu penelitian dari 25 Januari – 24 April 2019. Bahan pengujian berupa sampel dari masing-masing produk acuan dan pengembangan. Sedangkan alat pengumpul data berupa borang validasi I dan II, borang uji sensoris skala terbatas, dan borang uji kesukaan saat pameran dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif.

Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah : (1) produk Bakpia Ulir Jagung atau Pia Ulung yang menggunakan teknik *all in method* dan teknik *baking*, bakpia ini disubstitusi dengan tepung jagung sebanyak 20%. (2) daya terima masyarakat terhadap produk Bakpia Ulir Jagung ditunjukkan pada data borang dengan rerata kesukaan keseluruhan sebanyak 3,68. Angka ini menunjukkan bahwa produk Bakpia Ulir Jagung dapat diterima dan disukai oleh masyarakat. (3) Uji laboratorium terhadap kandungan gizi per 100 gram produk Pia Ulung menghasilkan label informasi gizi (*nutrition fact*) dengan komponen sebagai berikut : energi total sebesar 76 kal dengan energi dari lemak sebesar 26 kal, Lemak total sebesar 3 gram (4 %AKG), Protein 8 gram (14 %AKG) dan Karbohidrat total sebesar 4 gram (1 %AKG). AKG (Angka Kecukupan Gizi) berdasarkan kebutuhan energi 2150 kal.

Kata kunci : Substitusi, Bakpia Ulir Jagung, Tepung Jagung

SUBSTITUTION OF CORN FLOUR IN BAKPIA ULIR AS TRADITIONAL FOOD INNOVATION

By:

Damara Lalita Enda

16512134044

ABSTRACT

This final project aims to (1) find recipes for Bakpia Ulir Jagung products, (2) find out public acceptance of Bakpia Ulir Jagung products, and (3) find nutritional information on Bakpia Ulir Jagung products.

The type of research used in making this product is R & D (Research and Development) with a 4D development model (Define, Design, Develop, Disseminate). Define is the stage for determining the reference recipe. Design is the stage of developing a reference recipe. Develop is the product validation stage. Disseminate is the stage of product publication or dissemination held at the exhibition. The place and time of research are in the Chemistry Laboratory, Catering Laboratory, Department of Food and Clothing Engineering Education, Faculty of Engineering and UNY Auditorium. Researched from January 25 - 24 April 2019. The test material is a sample of each reference and development product. While the data collection tools in the form of validation forms I and II, limited scale sensory test forms, and preferred test forms during the exhibition with quantitative descriptive analysis techniques.

The results obtained from this study are: (1) Bakpia Ulir Jagung or Pia Ulung products that use the all in method and baking techniques, these bakpia are substituted with as much as 20% corn flour. (2) community acceptance of large-scale products is shown in the form data with an overall preference rate of 3.68. This figure shows that Bakpia Ulir Jagung or Pia Ulung products can be accepted and liked by the community. (3) Laboratory tests on the nutritional content per 100 grams of Pia Ulung products produce nutritional information labels (nutrition fact) with the following components: total energy of 76 calories with energy from fat of 26 calories, total fat of 3 grams (4% AKG), Protein 8 grams (14% AKG) and total carbohydrates of 4 grams (1% AKG). AKG (Nutrition Adequacy Rate) based on energy requirements 2150 cal.

Key words: Substitution, Corn Screw Bakpia, Corn Flour

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Proyek Akhir dengan Judul

SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG PADA BAKPIA ULIR SEBAGAI INOVASI MAKANAN TRADISIONAL

Disusun Oleh :

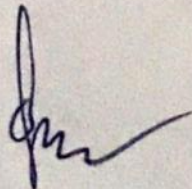
Damara Lalita Enda
16512134044

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilakukan
Ujian Tugas Akhir bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 22 Mei 2019

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Boga

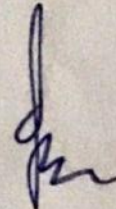


Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd

NIP. 19750428 199903 2 002

Disetujui,

Dosen Pembimbing



Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd

NIP. 19750428 199903 2 002

LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir

**SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG PADA BAKPIA ULIR
SEBAGAI INOVASI MAKANAN TRADISIONAL**

Disusun oleh

Damara Lalita Enda

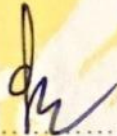
NIM 16512134044

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji Proyek Akhir Program Studi Teknik

Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 24 Mei 2019

TIM PENGUJI

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prihastuti Ekawatiningsih, S.Pd., M.Pd. Dosen Pembimbing		8 Juli 2019
Wika Rinawati, S.Pd., M.Pd. Sekretaris Penguji		9 Juli 2019
Dr. Endang Mulyatiningsih, M. Pd. Penguji		9 Juli 2019

Yogyakarta, Juli 2019

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta



Dekan,


Dr. Ir. Widarto, M.Pd.

NIP. 19631230 198812 1 001

SURAT PERNYATAAN

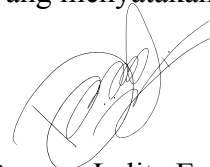
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Damara Lalita Enda
NIM : 16512134044
Program Studi : Teknik Boga
Judul PA : SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG PADA BAKPIA ULIR
SEBAGAI INOVASI MAKANAN TRADISIONAL

Menyatakan bahwa Laporan Proyek Akhir ini benar-benar karya saya sendiri.
S sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis
atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikut tata
penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 22 Mei 2019

Yang menyatakan,



Damara Lalita Enda

NIM 16512134044

MOTTO

“Karunia Allah yang paling lengkap adalah kehidupan yang didasarkan pada ilmu pengetahuan.”(Ali bin Abi Thalib)

“Ikhtiar, berusaha, berdoa. Insya Allah akan diberikan kemudahan dalam mengerjakan suatu hal. Namun, lakukanlah dengan tulus hati tanpa paksaan.”(Herlina Hari Agustini)

“The key to a happy life is to accept you are never actually in control.” (Simon Masrani)

PERSEMBAHAN

Laporan Proyek Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral dan materil serta do'a yang selalu menyertai.
2. Untuk teman – teman kelas D3 Teknik Boga angkatan 2016.
3. Teman – teman di luar kampus yang terlalu banyak sehingga sulit bila dicantumkan satu persatu.
4. Sahabat Feta Insani Putri yang beda negara yang selalu mendukung, mengingatkan, tempat cerita berbagai hal dari sebelum hingga sesudah pameran berlangsung, dan yang selalu menyemangati.
5. Almamater tercinta Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir yang berjudul **“SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG PADA BAKPIA ULIR SEBAGAI INOVASI MAKANAN TRADISIONAL”** secara baik dan tepat waktu. Laporan Proyek Akhir ini disusun guna memperoleh gelar Ahli Madya. Pembuatan laporan ini dapat berjalan dengan baik dan mampu selesai tepat waktu karena bantuan yang telah di berikan oleh banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

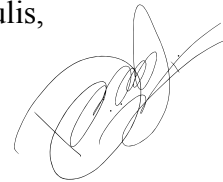
1. Prihastuti Ekawatiningsih, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Teknik Boga, serta pembimbing Proyek Akhir yang telah banyak memberikan bimbingan dan motivasi selama penyusunan Laporan Proyek Akhir ini.
2. Dr. Endang Mulyatiningsih, M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyelesaian laporan Proyek Akhir ini.
3. Wika Rinawati, S. Pd., M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Sekretaris yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyelesaian Laporan Proyek Akhir ini.
4. Dr. Mutiara Nugraheni, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan proposal sampai dengan terselesainya Laporan Proyek Akhir ini.
5. Dr. Ir. Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

6. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Proyek Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kekurangan. Karena masih terbatasnya kemampuan dan pengetahuan penulis. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari setiap pembaca untuk perbaikan proposal ini. Penulis berharap Laporan Proyek Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 22 Mei 2019

Penulis,



Damara Lalita Enda

NIM 16512134044

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
SURAT PERNYATAAN.....	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Pengembangan Produk.....	4
a) Bagi Pemerintah.....	4
b) Bagi Masyarakat.....	4
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
A. Kajian Produk.....	6
B. Kajian Bahan.....	7
1. Bahan Utama.....	7
2. Bahan Tambahan.....	12
C. Kajian Teknik Pengolahan.....	14
D. Kajian Teknik Penyajian.....	15
1. Plating.....	15
2. Kemasan.....	16
E. Uji Kesukaan.....	17
F. Kerangka Pemikiran	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis Penelitian.....	19
1. Define.....	20
2. Design.....	20
3. Develop.....	20
4. Dissemination.....	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
C. Bahan dan Alat Penelitian.....	21
1. Bahan dan Alat Pembuatan Produk.....	21
2. Bahan dan Alat Pengujian Produk.....	23

D. Prosedur Pengembangan.....	23
1. Define (Kajian Produk Acuan).....	23
2. Design (Perancangan Produk).....	24
3. Develop (Pembuatan dan Pengujian Produk).....	25
4. Dissemination (Pameran Produk).....	26
E. Sumber Data Subjek Pengujian Produk.....	27
F. Metode Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan.....	29
B. Hasil dan Pembahasan.....	29
a. Define.....	30
b. Design.....	32
c. Develop.....	36
d. Dissemination.....	44
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Simpulan.....	47
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kandungan Nutrisi Tepung Jagung.....	8
Tabel 2. Spesifikasi Bahan Pembuatan Produk.....	22
Tabel 3. Alat Pembuatan Produk.....	22
Tabel 4. Subjek Penguji.....	27
Tabel 6. Formula Acuan Bakpia.....	31
Tabel 7. Karakteristik Bakpia pada Ketiga Resep.....	31
Tabel 8. Perbandingan Kontrol dan Formula Produk Bakpia.....	33
Tabel 9. Karakteristik Kontrol dan Produk Pengembangan.....	35
Tabel 10. Formula Bakpia pada Tahap Validasi I.....	36
Tabel 11. Perubahan Rancangan Formula Bakpia Ulir Jagung.....	38
Tabel 12. Harga Jual.....	41
Tabel 13. Hasil Uji Laboratoeium Kandungan Gizi.....	42
Tabel 14. Label Informasi Gizi.....	43
Tabel 15. Hasil Uji Panelis Semi Terlatih.....	43
Tabel 16. Hasil Uji Produk Pia Ulung Tahap Pameran.....	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Diagram Alir Kerangka Berpikir.....	18
Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Bakpia	24
Gambar 3. Diagram Alir Prosedur Pengembangan.....	27
Gambar 4. Bakpia Ulir Jagung.....	30
Gambar 5. Hasil Bakpia dengan 3 Formula.....	33
Gambar 6. Diagram Alir Proses Pembuatan Bakpia Ulir Jagung..	34
Gambar 7. Bakpia pada Validasi II.....	38
Gambar 8. Plating Dasar Pia Ulung.....	39
Gambar 9. Kemasan Pia Ulung.....	40
Gambar 10. Sticker Pia Ulung.....	40
Gambar 11. Stand Produk Pia Ulung.....	44
Gambar 12. Diagram Uji Penerimaan.....	45
Gambar 13. Foto di Stand saat Pameran Proyek Akhir.....	67
Gambar 14. Foto Profil dan Produk.....	67
Gambar 12. Foto Kelas Boga B 2016.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Resep
Lampiran 2.	Hasil Uji Proksimat
Lampiran 3.	Hasil Borang Define
Lampiran 4.	Hasil Borang Design
Lampiran 5.	Hasil Borang Validasi I
Lampiran 6.	Hasil Borang Validasi II
Lampiran 7.	Hasil Borang Disseminate
Lampiran 8.	Hasil Borang Disseminate
Lampiran 9.	Hasil Borang Pameran
Lampiran 10.	Hasil Borang Pameran
Lampiran 11.	Data Hasil Uji Skala Terbatas (178)
Lampiran 12.	Data Hasil Uji Skala Terbatas (265)
Lampiran 13.	Data Hasil Uji Skala Luas (Pameran)
Lampiran 14.	Dokumentasi Kegiatan Proyek Akhir Boga 2019