

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG KORO PEDANG (*Canavalia
Ensiformis L*) TERHADAP TINGKAT PENGEMBANGAN DAN
DAYA TERIMA DONAT**



**Karya Tulis Ilmiah ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Ijazah Diploma III Gizi**

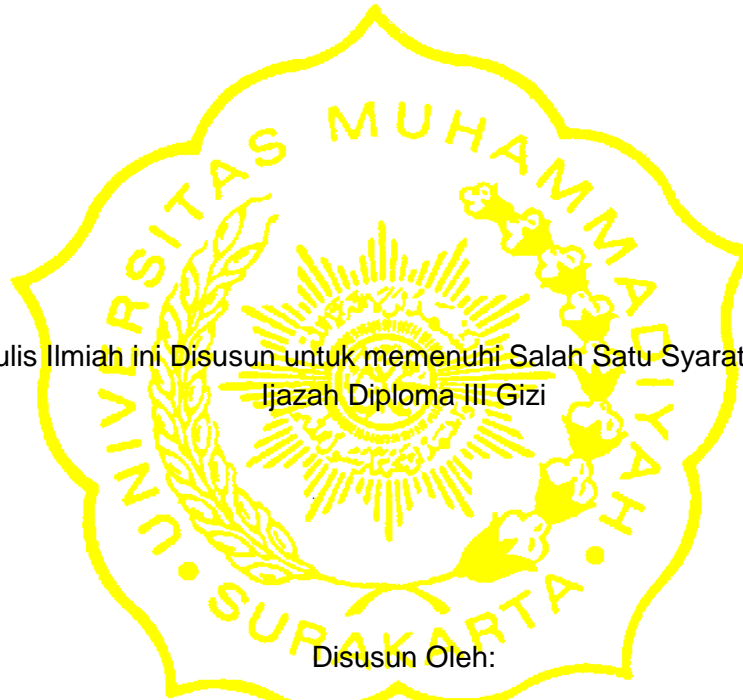
Disusun Oleh:

LATIFAH NUR AINI
J300130017

**PROGRAM STUDI DIII ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG KORO PEDANG (Canavalia
Ensiformis L) TERHADAP TINGKAT PENGEMBANGAN DAN DAYA
TERIMA DONAT**



Karya Tulis Ilmiah ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Ijazah Diploma III Gizi

Disusun Oleh:

LATIFAH NUR AINI

J300130017

**PROGRAM STUDI DIII ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

**DEPARTMENT OF NUTRITION SCIENCE
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
RESEARCH PAPER**

ABSTRACT

LATIFAH NUR AINI.J300130017

**SUBSTITUTION EFFECT OF KORO PEDANG (*Canavalia Ensiformis L*)
POWDER ON THE DEVELOPMENTAL LEVEL AND RECEPTION OF
DONUT**

Koro pedang (*Canavalia Ensiformis L*) can be processed into the powder that can be used as a substitution of flour. Koro Pedang can be used as the main ingredient of meal including cakes, cookies, brownies, tempeh, and it is also potentially processed into a donut. Koro Pedang has adequate nutrition including 60,1% carbohydrate, 30,36% protein, and 8,3% fiber (Sudiyono,2010). The purpose of the studies is to know the development and the receptions of Koro Pedang (*Canavaliaensiformis L*) as the substitution of established flour as the main ingredient to make a donut. This research uses experimental method with random design with 3 treatments (2,5%, 5%, dan 7,5%). The analysis of developmental level and its acceptance uses *One Way Anova* test with the 95% significant rate and if it has effect it will be continued with the *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). The research shows that there is no substitution effect of Koro Pedang powder on the developmental level and the reception of donut. Donuts with the 2.5 substitution are most preferred by panelists. The research concludes that here was no substitution effect of Koro Pedang Powder on the process of making donuts on the development and the reception of donuts. Thus the research suggests that to make a donut form Koro Pedang powder uses the 2.5% substitution Suggestion: Making donuts sword koro suggested the substitution of 2.5%

Keywords: *Canavalia Ensiformis L* powder, developmental level, reception, Donut

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
KARYA TULIS ILMIAH**

ABSTRAK

LATIFAH NUR AINI.J300130017

PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG KORO PEDANG (*Canavalia Ensiformis L*) TERHADAP TINGKAT PENGEMBANGAN DAN DAYA TERIMA DONAT

Pendahuluan : Koro pedang (*Canavalia Ensiformis L*) dapat diolah menjadi tepung yang dapat digunakan sebagai pensubstitusi dengan tepung terigu. Koro pedang dapat dimanfaatkan untuk bahan olahan antara lain cake koro pedang, cookies koro pedang, brownies koro pedang, tempe koro pedang, serta koro pedang juga berpotensi diolah menjadi donat. Koro pedang memiliki unsur gizi yang cukup tinggi yaitu karbohidrat 60,1%, protein 30,36%, dan serat 8,3% (Sudiyono,2010). Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengembangan dan daya terima donat berbahan dasar tepung koro pedang(*Canavaliaensiformis L*) yang di substitusi tepung terigu. Metode Penelitian : Metode penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan acak lengkap menggunakan 3 perlakuan (2,5%, 5%, dan 7,5%). Analisis tingkat pengembangan dan daya terima menggunakan uji *One Way Anova* dengan taraf signifikansi 95% dan bila terdapat pengaruh akan dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh substitusi tepung koro pedang terhadap tingkat pengembangan dan daya terima donat. Donat dengan substitusi 2,5% yang paling banyak disukai panelis. Kesimpulan : Tidak ada pengaruh substitusi tepung koro pedang pada pembuatan donat terhadap tingkat pengembangan dan daya terima donat. Saran : Pembuatan donat koro pedang disarankan menggunakan substitusi sebesar 2,5%

Kata kunci : Tepung Koro Pedang, Tingkat Pengembangan, Daya Terima, Donat

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG KORO PEDANG (Canavalia
Ensiformis L) TERHADAP TINGKAT PENGEMBANGAN DAN DAYA
TERIMA DONAT**



Karya Tulis Ilmiah ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Ijazah Diploma III Gizi

Disusun Oleh:

LATIFAH NUR AINI
J300130017

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan didalam tulisan daftar pustaka

Surakarta, 31 Oktober 2016

Peneliti



LATIFAH NUR AINI

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Pengaruh Substitusi Tepung Koro Pedang
(*Canavalia Ensiformis L*) terhadap Tingkat
Pengembangan dan Daya Terima Donat

Nama Mahasiswa : Latifah Nur Aini
Nomor Induk Mahasiswa : J 300 130 017

Telah diuji dan dinilai Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada tanggal 31 Agustus 2016 dan telah diperbaiki
sesuai dengan masukan Tim Penguji

Surakarta, 3 Oktober 2016

Menyetujui

Pembimbing I

(Fitriana Mustikaningrum, S.Gz., M.Sc)

NIK. 100.1610

Pembimbing II

(Pramudya Kurnia, STP, M.Agr)

NIK. 959/06-1901-7801

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Setyaningrum Rahmawaty, A., M.Kes., Ph.D)

NIK/NIDN. 744/06-2312-7301


PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Judul Penelitian : Pengaruh Substitusi Tepung Koro Pedang
(*Canavalia Ensiformis L*) terhadap Tingkat
Pengembangan dan Daya Terima Donat

Nama Mahasiswa : Latifah Nur Aini
Nomor Induk Mahasiswa : J 300 130 017

Telah diuji dan dinilai Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada tanggal 31 Agustus 2016 dan telah diperbaiki
sesuai dengan masukan Tim Penguji

Surakarta, 3 Oktober 2016

Penguji I : **Fitriana Mustikaningrum, S.Gz., M.Sc.** ()
Penguji II : **Ratna Wardatun, S.Gz** ()
Penguji III : **Muwakhidah, SKM., M.Kes** ()

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan


(**Dr. Suwaji, M.Kes**)

NIP/NIDN. 195311231983031002/00-2311-5301

MOTTO

“ Bukanlah orang-orang yang paling baik dari pada kamu siapa yang meninggalkan dunianya karena akhirat, dan tidak pula meninggalkan akhiratnya karena dunianya, sehingga ia dapat kedua-duanya” (H.R Muslim)

“Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak” (Aldus Huxley)

“Cintailah kekasihmu sewajarnya saja karena bisa saja suatu saat nanti ia akan menjadi orang yang kamu benci. Bencilah sewajarnya karena bisa saja suatu saat nanti akan ia akan menjadi kekasihmu” (H.R Al-Tirmidzi)

PERSEMBAHAN

Ya Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, segala puji syukur hamba ucapkan atas segala nikmat dan karunia yang telah Engkau berikan, nikmat iman, nikmat islam, nikmat kesehatan, dan masih banyak nikmat yang tak terhitung jumlahnya, terimakasih Ya Allah tanpa kehendak-Mu hamba tidak dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Karya Tulis ini saya persembahkan kepada :

1. Bapak dan ibu, terimakasih atas kasih sayang, perhatian, semangat, dan doa yang telah engkau berikan sehingga aku dapat menjalani setiap ritangan dan cobaan selama kuliah
2. Adikku Ibnu Hidayat, terimakasih atas semangat dan doa yang telah diberikan
3. Terimakasih untuk seseorang yang telah mengisi waktuku dan mengajarkanku arti hidup, terimakasih atas dukungan dan motivasi serta selalu sabar dalam menghadapiku
4. Terimakasih untuk dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiahku Bapak Pramudya Kurnia, STP, M. Agr dan Ibu Fitriana Mustikaningrum, S. Gz., M. Sc yang sudah banyak memberikan masukan dan bimbingannya selama ini dengan penuh kesabaran dan pengertian
5. Seluruh teman-teman DIII Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta Angkatan 2013, terimakasih untuk kebersamaan selama 3 tahun ini
6. Almamaterku (Universitas Muhammadiyah Surakarta) semoga dari sini menjadi awal kesuksesanku untuk masa yang akan datang

RIWAYAT HIDUP

Nama : Latifah Nur Aini

Tempat/Tanggal lahir : Boyolali, 19 Juli 1995

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Pusporenggo Rt 01/ Rw 02 Musuk Boyolali

Riwayat Pendidikan : 1. Lulus TK Aisyiyah Bustanul Athfal Tahun 2001
2. Lulus SD N Pulisen Boyolali Tahun 2007
3. Lulus SMP N 4 Boyolali Tahun 2010
4. Lulus SMA N 1 Teras Boyolali Tahun 2013
5. Mahasiswa DIII Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan tahun 2013

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, pencurah rahmat dan karunia. Rahmat Nya tiada terbatas sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pengaruh substitusi tepung koro pedang (*Canavalia Ensiformis L*)”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Diploma III (Tiga) Gizi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selesainya Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan dan dorongan berbagai pihak, sehingga penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Fitriana Mustikaningrum, S.Gz., M.Sc , selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, nasehat, meluangkan waktu, dan berbagai arahan kepada Penulis
2. Bapak Pramudya Kurnia, S.TP., M.Agr, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, nasehat, meluangkan waktu dan berbagai arahan kepada penulis.
3. Keluarga besar terutama Bapak dan Ibu, yang telah memberikan doa, semangat dan dorongan
4. Seluruh teman-teman DIII Gizi Angkatan 2013, atas kerjasama dan kebersamaannya.
5. Seluruh pihak yang terlibat dan telah membantu penulis selama penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini

Penulis menyadari bahwa penelitian yang penulis susun ini masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata, penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan dan bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Oktober 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
ABSTRACK	iii
ABSTRAK.....	iv
HALAMAN JUDUL DALAM	v
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN.....	x
RIWAYAT HIDUP.....	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Koro Pedang.....	7
B. Tepung Koro Pedang.....	9
C. Donat	10
D. Proses Pembuatan Donat.....	14

E. Pengembangan.....	15
F. Daya Terima	
G. Uji Organoleptik	
H. Internalisasi Nilai-nilai Keislaman	24
I. Kerangka Teori	26
J. Kerangka Konsep	27
K. Hipotesis	27

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	28
B. Waktu dan Tempat.....	28
C. Rancangan Penelitian	28
D. Jenis Variabel	30
E. Definisi Operasional.....	30
F. Langkah Penelitian	32
G. Prosedur Penelitian.....	33
H. Pengumpulan, Pengolahan, dan Analisis Data	39

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Obyek Penelitian	41
B. Hasil Penelitian Utama.....	42

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan	55
B. Saran	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kandungan Gizi Kacang Koro Pedang per 100 gram.....	8
Tabel 2 Komposisi Zat Gizi Donat per 100 gram bahan.....	9
Tabel 3 Bahan-bahan Dasar Kue Donat	12
Tabel 4 Formula Bahan Pembuatan Donat disubstitusi tepung koro pedang	30
Tabel 5 Hasil Tingkat Pengembangan Donat Substitusi Tepung Koro Pedang	39
Tabel 6 Hasil Uji Daya Terima	41
Tabel 7 Hasil Uji Daya Terima Warna	42
Tabel 8 Hasil Uji Daya Terima Aroma	44
Tabel 9 Hasil Uji Daya Terima Rasa	45
Tabel 10 Hasil Uji Daya Terima Tekstur.....	45
Tabel 11 Hasil Uji Daya Terima Kesukaan.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tanaman Koro Pedang	6
Gambar 2	Tepung Koro Pedang	8
Gambar 3	Rancangan Penelitian	26
Gambar 4	Proses Pembuatan Tepung Koro Pedang	32
Gambar 5	Pembuatan Donat Koro Pedang.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Formulir Uji Kesukaan	Lampiran 1
Hasil Penilaian Panelis Uji Daya Terima terhadap Warna.....	Lampiran 2
Hasil Penilaian Panelis Uji Daya Terima terhadap Aroma.....	Lampiran 3
Hasil Penilaian Panelis Uji Daya Terima terhadap Rasa	Lampiran 4
Hasil Penilaian Panelis Uji Daya Terima terhadap Tekstur	Lampiran 5
Hasil Penilaian Panelis Uji Daya Terima terhadap Kesukaan	Lampiran 6
Hasil Analisis Data Uji Tingkat Pengembangan	Lampiran 7
Hasil Analisis Data Uji Daya Terima.....	Lampiran 8