

**KARAKTERISTIK MUTU KUE NAGASARI DENGAN
SUBSTITUSI TEPUNG KACANG KEDELAI**



Oleh
Ni Made Putri Kusuma Dewi
NIM. P07131017046

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI DIPLOMA TIGA GIZI
DENPASAR
2020**

**KARAKTERISTIK MUTU KUE NAGASARI DENGAN
SUBSTITUSI TEPUNG KACANG KEDELAI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Pada Progrm Studi Diploma Tiga gizi**

Oleh
Ni Made Putri Kusuma Dewi
NIM. P07131017046

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI DIPLOMA TIGA GIZI
DENPASAR
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR
KARAKTERISTIK MUTU KUE NAGASARI DENGAN
SUBSTITUSI TEPUNG KACANG KEDELAI

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



Ni Putu Agustini, SKM.M.Si
NIP. 196509071989032002

Pembimbing Pendamping



Ir. Hertog Nursanyoto, M.Kes
NIP. 196308191986031004

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



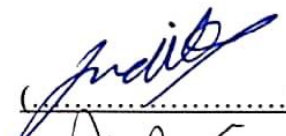


Dr. Ni Komang Wiardani, SST, M.Kes.
NIP. 196703161990032002

TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL :
KARAKTERISTIK MUTU KUE NAGASARI DENGAN
SUBSTITUSI TEPUNG KACANG KEDELAI

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI


PADA HARI : Selasa
TANGGAL : 05 Mei 2020

TIM PENGUJI :

1. I Gusti Putu Sudita Puryana, STP, MP (Ketua) 
2. Dr. Badrut Tamam, STP, M. Biotech (Anggota 1) 
3. Ni Putu Agustini, SKM, M.Si (Anggota 2) 

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI




Dr. Ni Komang Wiardani, SST, M.Kes.
NIP. 196703161990032002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Made Putri Kusuma Dewi

NIM : P07131017046

Prodi : Diploma III

Jurusan : Gizi

Tahun Akademik : 2019/2020

Alamat Rumah : Banjar Munduk Anggrek, Desa Yehembang Kauh

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas akhir dengan judul “Karakteristik Mutu Kue Nagasari Dengan Substitusi Tepung Kacang Kedelai” adalah **benar karya sendiri bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa tugas akhir ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Mei 2020
Yang membuat pernyataan



Ni Made Putri Kusuma Dewi
NIM. P07131017046

KARAKTERISTIK MUTU KUE NAGASARI DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG KACANG KEDELAI

ABSTRAK

Tepung kacang kedelai merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan nilai gizi yang dapat diolah menjadi berbagai macam olahan makanan. Kue nagasari umumnya dibuat dari tepung beras, santan, gula, dan garam. Perbandingan tepung kacang kedelai terhadap tepung beras dapat menambah nilai gizi kue nagasari. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan karakteristik organoleptik meliputi rasa, warna, aroma, tekstur, penerimaan secara keseluruhan dan mutu tekstur pada kue nagasari, untuk mengetahui kadar protein terhadap kue nagasari yang terbaik, serta menghitung kandungan zat gizi yang dihasilkan dalam 1 porsi kue nagasari yang terbaik. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan jenis Rancangan Acak Kelompok (RAK). Terdapat 5 perlakuan dengan perbandingan tepung kacang kedelai 5 gram, 10 gram, 15 gram, 20 gram, 25 gram terhadap tepung beras 95 gram, 90 gram, 85 gram, 80 gram, 75 gram. Berdasarkan Sidik Ragam (ANOVA), kue nagasari dengan mutu organoleptik terhadap rasa, warna, aroma, tekstur, penerimaan secara keseluruhan dan mutu tekstur berpengaruh nyata. Dalam 50 gram kue nagasari mengandung energi 151.55 kkal, protein 2.15 gram, lemak 1.39 gram dan karbohidrat 31.92 gram. Kue nagasari dengan substitusi tepung kacang kedelai karakteristik terbaik yaitu perbandingan tepung kacang kedelai 5 gram terhadap tepung beras 95 gram.

Kata kunci : Tepung kacang kedelai, Kue nagasari, Protein

QUALITY CHARACTERISTICS NAGASARI CAKE WITH SUBSTITUSI SOYBEAN FLOUR

ABSTRACT

Soybean flour is one alternative to increase the nutritional value that can be processed into a variety of processed foods. Nagasari cakes are generally made from rice flour, coconut milk, sugar, and salt. Comparison of soybean flour to rice flour can add nutritional value to Nagasari cake. This study aims to determine organoleptic characteristics including taste, color, aroma, texture, overall acceptance and texture quality of Nagasari cake, to determine the protein content of the best Nagasari cake, and calculate the nutrient content produced in 1 portion of the best Nagasari cake . This study uses an experimental method with a Randomized Block Design (RCBD). There are 5 treatments with a ratio of 5 grams of soybean flour, 10 grams, 15 grams, 20 grams, 25 grams to 95 grams of rice flour, 90 grams, 85 grams, 80 grams, 75 grams. Based on Variety Analysis (ANOVA), Nagasari cake with organoleptic quality on taste, color, aroma, texture, overall acceptance and texture quality significantly affected. In 50 grams of Nagasari cake contains 151.55 kcal energy, 2.15 gram protein, 1.39 gram fat and 31.92 gram carbohydrate. Nagasari cake with the substitution of the best characteristic soybean flour is the ratio of 5 gram soybean flour to 95 gram rice flour.

Key words: Soybean flour, Nagasari cake, Protein

RINGKASAN PENELITIAN
KARAKTERISTIK MUTU KUE NAGASARI DENGAN
SUBSTITUSI TEPUNG KACANG KEDELAI

Oleh : Ni Made Putri Kusuma Dewi (NIM. P07131017046)

Makanan tradisional merupakan makanan dengan kelengkapan khusus yang membedakannya dengan produk serupa lainnya, dalam penggunaan bahan dan pengolahan yang dilakukan secara tradisional. Kue nagasari umumnya dibuat dari tepung beras, santan, gula, dan garam. Pembuatan kue nagasari dengan pengukusan tepung beras, yang bertujuan untuk memudahkan tepung beras menyerap air lebih optimal sehingga kue nagasari yang dihasilkan tidak keras. Tepung beras yang sudah dikukus kemudian dicampur dengan bahan-bahan lain seperti santan, gula dan garam, kemudian dibungkus dengan daun pisang dan dikukus sampai matang. Pada masyarakat khususnya daerah Bali kue nagasari memiliki beberapa varian isi diantaranya adalah pisang, kacang tolo dan labu kuning (Rezeki, 2013).

Penelitian ini bertujuan untuk menilai karakteristik organoleptik meliputi rasa, aroma, warna, tekstur, penerimaan secara keseluruhan dan mutu tekstur pada kue nagasari, untuk menentukan kandungan kadar air, kadar abu, kadar karbohidrat, kadar protein, kadar lemak dan kadar serat kue nagasari dengan perlakuan terbaik, serta menghitung kandungan zat gizi yang dihasilkan dalam 1 porsi kue nagasari yang perlakuan terbaik. Penelitian ini menggunakan metode ekperimental dengan jenis Rancangan Acak Kelompok (RAK). Terdapat 5 perlakuan dengan perbandingan tepung kacang kedelai 5 gram, 10 gram, 15 gram, 20 gram, 25gram terhadap tepung beras 95 gram, 90 gram, 85 gram, 80

gram, 75 gram. Masing – masing perlakuan diulang 3 kali sehingga penelitian terdiri dari 15 unit percobaan. Dipilihnya perbandingan tersebut yaitu untuk mendapatkan hasil produk kue nagasari yang terbaik.

Uji organoleptik dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Teknologi Pangan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, Jalan Gemitir No.72 Denpasar Timur. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Januari 2020 sampai dengan Bulan April 2020.

Hasil analisis subyektif terhadap kue nagasari dengan substitusi tepung kacang kedelai yang dihasilkan yaitu tingkat kesukaan terhadap rasa 3.08 – 3.53 (netral – suka), warna 3.20 – 3.82 (netral – suka), tekstur 3.48 – 3.92 (netral – suka), aroma 3.10 – 3.63 (netral – suka), penerimaan keseluruhan 3.08 – 3.82 (netral – suka) dan mutu tekstur 1.65 – 1.93 (padat menyatu – kurang menyatu). Keanekaragaman olahan tepung kacang kedelai bisa dijadikan acuan bagi masyarakat agar mampu mengolah dan memanfaatkan tepung kacang kedelai.

Daftar bacaan : 51 (1995 – 2017)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Karakteristik Mutu Kue Nagasari Dengan Subtitusi Tepung Kacang Kedelai” . Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ni Putu Agustini, SKM.M.Si. selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak memberi petunjuk, mengoreksi serta memberi saran-saran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
2. Ir. Hertog Nursanyoto, M.Kes, selaku dosen pembimbing pendamping yang telah banyak memberi petunjuk, mengoreksi, serta memberi saran – saran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
3. Dr. Ni Komang Wiardani, SST, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu melancarkan penyelesaian tugas akhir ini.
4. Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., MPH selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Bapak/Ibu dosen dan staff pegawai yang turut memberikan arahan dan masukan yang berguna bagi penulis.
6. Orangtua, keluarga dan teman – teman di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah banyak membantu dan memberikan dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna namun dengan segala kekurangan yang ada penulis tetap berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembacanya. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Denpasar, Mei 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kue Nagasari	5
B. Tepung Kacang Kedelai	8
C. Tinjauan Umum Bahan Pembuatan Kue Nagasari	10
D. Protein	16
E. Lemak	16

F. Karbohidrat	16
G. Serat	17
BAB III KERANGKA KONSEP	
A. Kerangka Konsep Penelitian	18
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel	20
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian	21
C. Bahan dan Alat	22
D. Sampel Penelitian	23
E. Parameter yang diamati	29
F. Pengolahan dan Analisis Data	31
G. Etika Penelitian	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan	45
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	53
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Syarat Mutu Kue Basah	6
2	Komposisi Zat Gizi Dalam 100 gram Kedelai	9
3	Komposisi Tepung Kacang kedelai Dalam 100 gram	10
4	Syarat Mutu Tepung Beras	11
5	Komponen Zat Gizi Beras Per 100 gram	12
6	Variabel dan Definisi Oprasional	20
7	Formulasi Pembuatan Kue Nagasari	23
8	Skala Hedonik dan Skala Numerik Terhadap Warna, Aroma, Rasa, Tekstur, dan Penerimaan Secara Keseluruhan Kue Nagasari	31
9	Skala Mutu Hedonik dan Skala Numerik Terhadap Mutu Tekstur Kue Nagasari	32
10	Nilai Rata – Rata Uji Hedonik dan Mutu Hedonik	35
11	Karakteristik Mutu Objektif pada Kue Nagasari yang Terbaik (P1)	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Kerangka Konsep	18
2	Diagram Alir Pembuatan Tepung Kacang Kedelai	25
3	Diagram Alir Pembuatan Tepung Beras	26
4	Diagram Alir Proses Pembuatan Kue Nagasari	28
5	Kue Nagasari Dengan Subtitusi Tepung Kacang Kedelai	35
6	Uji Hedonik Terhadap Rasa Kue Nagasari	36
7	Uji Hedonik Terhadap Warna Kue Nagasari	37
8	Uji Hedonik Terhadap Tekstur Kue Nagasari	38
9	Uji Hedonik Terhadap Aroma Kue Nagasari	40
10	Uji Hedonik Terhadap Penerimaan Keseluruhan Kue Nagasari .	41
11	Uji Mutu Hedonik Terhadap Tekstur Kue Nagasari	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Uji Organoleptik Terhadap Rasa, Tekstur, Aroma, Warna dan Penerimaan Keseluruhan	60
2	Uji Organoleptik Terhadap Mutu Tekstur dari Kue Nagasari ...	61
3	Uji Sidik Ragam (Anova) Terhadap Tekstur	62
4	Uji Sidik ragam (Anova) Terhadap Mutu Tekstur	63
5	Kandungan Gizi	64
6	Surat Ijin Penelitian	65
7	Ethical Clearens	68