

**SUBSTITUSI KACANG HIJAU (*VIGNA RADIATA*)
DENGAN *SEREDELE* PADA ISIAN KUE *MOCHI***



Oleh :

PANDE PUTU MUTIARA MAHAYANI

NIM. P07131120036

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR**

2023

**SUBSTITUSI KACANG HIJAU (*VIGNA RADIATA*)
DENGAN *SEREDELE* PADA ISIAN KUE *MOCHI***

Disajikan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir

Jurusan Gizi Program Studi Gizi

Program Diploma Tiga

Oleh :

PANDE PUTU MUTIARA MAHAYANI

NIM. P07131120036

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR

JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI

PROGRAM DIPLOMA TIGA

DENPASAR

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

**SUBSTITUSI KACANG HIJAU (*VIGNA RADIATA*)
DENGAN *SEREDELE* PADA ISIAN KUE *MOCHI***

Oleh :

PANDE PUTU MUTIARA MAHAYANI

NIM. P07131120036

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



A.A Nanak Antarni, SST, M.P
NIP. 196708201990032002

Pembimbing Pendamping



Ir. Hertog Nursanyoto, M.Kes
NIP. 196308191986031004

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kemenkes Denpasar



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

TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL :

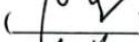


**SUBSTITUSI KACANG HIJAU (*VIGNA RADIATA*)
DENGAN *SEREDELE* PADA ISIAN KUE *MOCHI***

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PEMBIMBING SIDANG

PADA HARI : Rabu

PADA TANGGAL : 26 April 2023

TIM PENGUJI :

Dr. Badrut Tamam, STP., M. Biotech	(Ketua Pembahas)	()
Ni Made Dewantari, SKM., M.FOR	(Anggota Pembahas 1)	()
A.A Nanak Antarini, SST.M.P	(Anggota Pembahas 2)	()

Mengetahui
Ketua Jurusan Gizi
Politeknik Kemenkes Denpasar



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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Pande Putu Mutiara Mahayani
NIM : P07131120036
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Gizi
Tahun akademik : 2023
Alamat : Banjar Sidan Kelod, Desa Sidan, Gianyar, Bali

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas akhir dengan judul Substitusi Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) Dengan *Seredele* Pada Isian Kue *Mochi* adalah benar **karya sendiri bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila kemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini bukan karya saya sendiri atau ada plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendikna RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Denpasar, 26 April 2023

Yang membuat pernyataan


Pande Putu Mutiara Mahayani

(NIM. P07131120036)

SUBSTITUTION OF GREEN BEANS (*VIGNA RADIATA*) WITH *SEREDELE* ON THE *MOCHI* CAKE FILLING

Abstract

Mochi cake is a traditional Japanese food made from glutinous rice. In Japan, *mochi* cake is a traditional food commonly eaten at New Year's and holds a special celebration for its manufacture, which is called *mochitsuki*. From a nutritional point of view, *Mochi* cake does not contain a protein source for consumption because it is made from a carbohydrate source, so *seredele* is suitable to be substituted with green beans. This study aims to assess the organoleptic quality and determine the nutritional value of *mochi* cakes by substituting *seredele* with green beans. The type of data collected is organoleptic test data on the level of preference for color, texture, aroma, taste, overall acceptance, and organoleptic quality, including color and aroma, using the hedonic test form. *Data analysis used a randomized block design (RBD)* with three treatments and three repetitions. The results showed no significant effect of mung bean substitution with *seredele* on color, texture, taste, aroma, and overall acceptance. All data obtained is presented in tabular form and then analyzed descriptively. The treatment results acceptable to the panelists were *seredele* substitution with the second treatment, namely 10% *seredele* substitution.

Keywords : *Serede*le, organoleptic quality, nutritional value

SUBSTITUSI KACANG HIJAU (*VIGNA RADIATA*) DENGAN *SEREDELE* PADA ISIAN KUE *MOCHI*

Abstrak

Kue *Mochi* adalah makanan tradisional yang berasal dari Jepang yang terbuat dari beras ketan. Di Jepang sendiri, kue *mochi* merupakan makanan tradisional yang lazim dimakan pada saat tahun baru dan mempunyai perayaan khusus untuk pembuatannya, yang disebut *mochitsuki*. Kue *Mochi* dari segi gizi kurang mengandung sumber protein untuk dikonsumsi karena terbuat dari sumber karbohidrat maka dari itu *seredele* cocok di substitusikan dengan kacang hijau. Penelitian ini bertujuan untuk menilai mutu organoleptik serta menentukan nilai gizi kue *mochi* dengan mesubstitusikan *seredele* dengan kacang hijau. Jenis data yang dikumpulkan yaitu data uji organoleptik terhadap tingkat kesukaan warna, tekstur, aroma, rasa dan penerimaan keseluruhan, serta mutu organoleptik meliputi warna dan aroma dengan menggunakan form uji hedonik. *Analisis data menggunakan rancangan acak kelompok (RAK)* dengan tiga perlakuan dan tiga kali pengulangan. Seluruh data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil perlakuan yang bisa diterima oleh panelis adalah substitusi *seredele* dengan perlakuan ke dua yaitu substitusi *seredele* sebanyak 10%.

Kata kunci : *Seredele*, mutu organoleptik, nilai gizi

RINGKASAN PENELITIAN
SUBSTITUSI KACANG HIJAU (*VIGNA RADIATA*)
DENGAN *SEREDELE* PADA ISIAN KUE *MOCHI*

Oleh : Pande Putu Mutiara Mahayani
Nim : P07131120036

Jajanan pasar adalah makanan tradisional semi basah yang diperjual belikan khusus di pasar – pasar tradisional. Seperti yang diketahui, Indonesia kaya akan jajanan tradisional salah satunya yaitu klepon. Selain jajanan tradisional, banyak jajanan populer di Indonesia salah satunya adalah kue *mochi*. Masyarakat umumnya hanya mengetahui kue *mochi* dengan isian kacang hijau dan kacang tanah. Seiring berjalannya perkembangan industri pembuatan kue *mochi*, kini tersedia dalam aneka rasa, mulai dari rasa moka, pandan, hingga durian (Fauzi, 2015).

Seredele sebagai sumber protein merupakan salah satu makanan tradisional yang merupakan hasil fermentasi alami yang berasal dari daerah Gianyar. Selain sebagai sumber protein *seredele* kaya akan zat gizi seperti asam alfa-linolenat, asam lemak omega-6 dan isoflavon, sumber kalsium, zat besi, seng, fosfor, magnesium, tiamin, riboflavin, fitonutrien, niasin, asam folat, mengandung sejumlah besar asam amino esensial dan sumber yang baik (Yudiono, 2020) yaitu untuk mencegah kanker dan menopause, menjaga kesehatan tulang, menurunkan kolesterol, dan memelihara kesehatan organ tubuh.

Penelitian ini bertujuan untuk mensubstitusikan kacang hijau dengan *seredele* pada isian kue *mochi*, menilai mutu organoleptik terkait rasa, aroma, warna, teksturr dan penerimaan secara keseluruhan, menentukan nilai gizi setiap perlakuan, dan

menentukan perlakuan terbaik untuk substitusi kacang hijau dengan *seredele* yang mampu diterima oleh panelis. Jenis penelitian ini menggunakan jenis Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 perlakuan dan 3 kali pengulangan dengan jumlah panelis 30 orang yang merupakan mahasiswa jurusan gizi semester IV. Pengumpulan data dilakukan dengan cara panelis mengisi identitas kemudian mengisi form uji organoleptik yang sudah disediakan.

Hasil analisis subyektif terhadap substitusi kacang hijau dengan *seredele* pada isian kue *mochi* dihasilkan yaitu rata-rata tingkat kesukaan terhadap rasa pada perlakuan kedua (P2 10%) yaitu 57.8% (suka), rata-rata tingkat kesukaan terhadap aroma pada perlakuan kedua (P2 10%) yaitu 48.9% (netral), rata-rata tingkat kesukaan terhadap warna pada perlakuan kedua (P2 10%) yaitu 55.6% (suka), rata-rata tingkat kesukaan terhadap tekstur kue *mochi* pada perlakuan kedua (P2 10%) yaitu 61.1% (suka), rata-rata tingkat kesukaan terhadap mutu aroma pada isian kue *mochi* pada perlakuan kedua (P2 10%) yaitu 52.2% (agak beraroma *seredele*) , rata-rata tingkat kesukaan terhadap mutu warna pada perlakuan kedua (P2 10%) yaitu 67.2% (berwarna kuning) , dan rata-rata tingkat penerimaan keseluruhan pada perlakuan kedua (P2 10%) yaitu 66.7% (suka).

Jadi dapat disimpulkan bahwa substitusi kacang hijau dengan *seredele* pada isian kue *mochi* dengan perlakuan ke dua (P2 10%) adalah perlakuan yang disukai oleh panelis karena dari segi organoleptik perlakuan ini paling diterima baik dari segi rasa, aroma, warna, tekstur, mutu warna, mutu aroma, dan penerimaan secara keseluruhan.

Daftar bacaan : 20 (2005 - 2020)

KATA PENGANTAR

Puja dan syukur penulis panjatkan dihadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya lah penulis mampu menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Substitusi Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) Dengan *Seredele* Pada Isian Kue *Mochi*” tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tidak terhingga kepada :

1. Ibu A.A Nanak Antarini, SST. M.P selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk, saran dan masukan, serta menuntun penulisan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Bapak Ir. Hertog Nursanyoto, M.Kes selaku pembimbing pendamping yang juga banyak memberikan bimbingan, petunjuk, saran dan masukan, serta menuntun penulisan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dan membantu kelancaran penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dan membantu kelancaran penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ketua Program Studi Gizi Program Diploma Tiga Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan dan membantu kelancaran penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak/Ibu dosen penguji Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar serta mahasiswa semester IV jurusan gizi selaku panelis yang turut memberi masukan dan arahan yang berguna bagi penulis.

7. Orang tua, keluarga, sahabat, teman-teman, serta orang-orang terdekat lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan, doa serta semangat dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari kata sempurna, namun dengan segala keterbatasan yang ada penulis tetap berharap agar tugas akhir ini dapat menjadi pedoman untuk menyelesaikan Program Studi Diploma Tiga Jurusan Gizi.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
ABSTRACT.....	vi
RINGKASAN PENELITIAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kue <i>Mochi</i>	5
B. Bahan Pembuatan Kue <i>Mochi</i>	8
C. Tinjauan Penambahan Bahan.....	13
D. Daya Terima.....	15

BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	17
A. Kerangka Konsep.....	17
B. Definisi Operasional.....	18
BAB IV METODE PENELITIAN.....	20
A. Rancangan Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu.....	20
C. Bahan dan Alat.....	21
D. Alur Kerja Penelitian.....	22
E. Cara Pengamatan.....	27
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	29
G. Etika Penelitian.....	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Penelitian.....	31
B. Pembahasan.....	38
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Bahan Isian Kue <i>Mochi</i>	7
2. Bahan Kulit Kue <i>Mochi</i>	7
3. Komponen Mutu Kcang Hijau.....	12
4. Syarat Mutu Kacang Hijau.....	13
5. Kandungan Zat Gizi Kacang Kedelai.....	15
6. Definisi Operasional.....	19
7. Formulasi Bahan Pembuatan Kue <i>Mochi</i>	25
8. Skala Hedonik (Kesukaan).....	27
9. Skala Mutu Hedonik Terhadap Aroma.....	27
10. Skala Mutu Hedonik Terhadap Warna.....	28
11. Sebaran Rasa Isian Kue <i>Mochi</i> Hasil Substitusi Kacang Hijau Dengan <i>Seredele</i>	32
12. Sebaran Aroma Isian Kue <i>Mochi</i> Hasil Substitusi Kacang Hijau Dengan <i>Seredele</i>	33
13. Sebaran Warna Isian Kue <i>Mochi</i> Hasil Substitusi Kacang Hijau Dengan <i>Seredele</i>	34
14. Sebaran Tekstur Isian Kue <i>Mochi</i> Hasil Substitusi Kacang Hijau Dengan <i>Seredele</i>	34
15. Sebaran Penerimaan Keseluruhan Isian Kue <i>Mochi</i> Hasil Substitusi Kacang Hijau Dengan <i>Seredele</i>	35
16. Sebaran Mutu Warna Isian Kue <i>Mochi</i> Hasil Substitusi Kacang Hijau Dengan <i>Seredele</i>	36
17. Sebaran Mutu Aroma Isian Kue <i>Mochi</i> Hasil Substitusi Kacang Hijau Dengan <i>Seredele</i>	37
18. Nilai Gizi 1 Biji Kue <i>Mochi</i> Hasil Substitusi Kacang Hijau Dengan <i>Seredele</i>	37
19. Nilai Gizi 1 Porsi Kue <i>Mochi</i> Hasil Substitusi Kacang Hijau Dengan <i>Seredele</i>	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konsep Penelitian.....	17
2. Diagram Alir Proses Pembuatan Pasta <i>Seredele</i>	23
3. Diagram Alir Proses Pembuatan Pasta Kacang Hijau.....	24
4. Diagram Alir Prosedur Pembuatan Kue <i>Mochi</i>	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Formulir Uji Organoleptik Keseluruhan.....	47
2. Formulir Uji Organoleptik Terhadap Aroma.....	48
3. Formulir Uji Organoleptik Terhadap Warna.....	49
4. Dokumentasi Kegiatan.....	50
5. Cek Hasil Turnitin.....	52

