

**PENGUNAAN TEPUNG BERAS KETAN HITAM DALAM
PENGOLAHAN KUE KAKTUS**

PROYEK AKHIR

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memenuhi Pelaksanaan Tugas Akhir
Pada Prodi D3 Tata Boga*



OLEH :

**MUSTIKA GAMA SUHADANTI
18079053/2018**

**PROGRAM STUDI D3 TATA BOGA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam Dalam Pengolahan Kue Kaktus

Judul : Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam Dalam
Pengolahan Kue Kaktus
Nama : Mustika Gama Suhadanti
NIM : 18979053
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, November 2021

Disetujui oleh Pembimbing



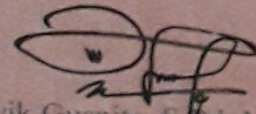
Wiwik Gusnita, S.Pd., M.Si
NIP. 19760801 200501 2001

Ketua Jurusan IKK FPP UNP



Sri Zulfia Novrita, S. Pd. M. Si
NIP. 197611172003122002

Ketua Prodi D3 Tata Boga



Wiwik Gusnita, S.Pd., M.Si
NIP. 19760801 200501 2001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Mustika Gama Suhadanti
NIM : 18079053
Judul : Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam Dalam
Pengolahan Kue Kaktus
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

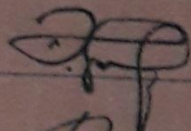
Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Proyek Akhir di depan Penguji
Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang

Padang, November 2021

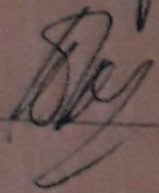
Tim Penguji

Tanda Tangan

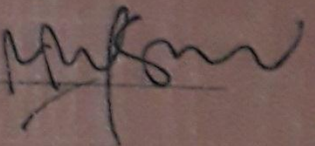
Ketua : Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si

1. 

Anggota : Dra. Wirmelis Syarif, M.Pd

2. 

Anggota : Rahmi Holinesli, S.TP, M.Si

3. 



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp. (0751)7051186 e-mail: ikkfouno@gmail.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mustika Gama Suhadanti
NIM : 18079053
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul:

“Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu yang terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah persyaratan ini saya buat dengan kesadaran penulis dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui,
Ketua Jurusan IKK FPP UNP

Sri Zulfia Novrita, S. Pd, M. Si
NIP. 197611172003122002

Padang, November 2021
Saya yang Menyatakan

Mustika Gama Suhadanti
NIM. 18079053

ABSTRAK

MUSTIKA GAMA SUHADANTI. 2021. “Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus” Proyek Akhir. Padang: Program Studi DIII Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat Kue Kaktus menggunakan tepung beras ketan hitam dan mendeskripsikan kualitas kue kaktus dari segi bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa. Manfaat penelitian ini adalah membuat inovasi pada kue kaktus dengan menggunakan tepung beras ketan hitam dan sebagai upaya dalam penganekaraman pangan berupa beras ketan hitam. Beras ketan hitam (*Oryza sativa Linn.var.glutinosa*) merupakan tanaman padi-padian yang kaya akan antioksidan dan bisa dijadikan komoditi bahan pokok karena nilai gizinya yang tinggi. Jenis penelitian dalam proyek akhir ini adalah eksperimen dengan tiga kali ulangan, di Workshop Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Untuk mendapat hasil penelitian dilakukan uji organoleptik oleh 3 orang panelis ahli. Hasil uji organoleptik dari kue kaktus menggunakan jumlah kadar tepung beras ketan hitam sebanyak 60 % dengan 3 kali ulangan menunjukkan bahwa kualitas bentuk penggunaan tepung beras ketan hitam pada pembuatan kue kaktus adalah bentuk rapi, kualitas warna penggunaan tepung beras ketan hitam pada pembuatan kue kaktus adalah warna hitam, kualitas aroma penggunaan tepung beras ketan hitam pada pembuatan kue kaktus adalah aroma harum, kualitas tekstur penggunaan tepung beras ketan hitam pada pembuatan kue kaktus adalah tekstur rapuh, dan kualitas rasa penggunaan tepung beras ketan hitam pada pembuatan kue kaktus adalah rasa manis. Harga jual kue kaktus tepung beras ketan hitam adalah Rp. 35.000,- per 250 gram.

Kata Kunci: Tepung Beras Ketan Hitam, Kue Kaktus, Kualitas

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus”**. Tugas akhir ini di tulis untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Diploma III Program Studi Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Dalam proses penyusunan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik itu berupa moril maupun materi. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Ernawati, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Sri Zulfia Novrita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si selaku Penasehat Akademik, Pembimbing Akademik. Sekaligus Ketua Program Studi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si selaku Dosen penguji yang telah memberikan tanggapan dan saran guna menyempurnakan penulisan proyek akhir ini.dan Kepala Labor Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
5. Ibu Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd selaku Dosen Penguji yang telah memberikan tanggapan dan saran guna menyempurnakan penulisan proyek akhir ini.

6. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf Tata Usaha dan Teknisi Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
7. Ayah, Bunda, serta Abang, Kakak, dan Adek yang telah memberikan kasih sayang, cinta dan perhatian yang berlimpah, serta do'a yang tidak pernah putus dipanjatkan untuk penulis agar selalu berada dalam limpahan rahmat dan karunia Allah SWT, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar.
8. Prof. Dr. A. Muri Yusuf, M.Pd yang telah memberikan pelajaran dan arahan serta semangat dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
9. Sahabat-sahabat seangkatan yang memberikan dukungan dan semangat pada penulis untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar.

Semoga segala bantuan, dorongan, pemikiran, nasehat dan ilmu yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT serta hendaknya membawa berkat dan manfaat bagi penulis. Akhir kata penulis berharap tugas akhir ini dapat berguna bagi semua pihak, khususnya bagi penulis sendiri, Aamiin.

Padang, Oktober 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	7
C. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kue Kaktus.....	8
B. Tepung Beras Ketan Hitam.....	11
C. Resep Standar Kue Kaktus.....	14
D. Bahan yang digunakan pada Pembuatan Kue Kaktus.....	15
E. Alat yang digunakan pada Pembuatan Kue Kaktus.....	22
F. Kualitas Kue Kaktus.....	26
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
B. Pemilihan Bahan.....	29
C. Alat yang digunakan pada Pembuatan Kue Kaktus.....	30
D. Proses Pengolahan Kue Kaktus Tepung Beras Ketan Hitam.....	31
E. Bagan Proses Pengolahan Kue Kaktus Tepung Beras Ketan Hitam..	33
F. Jenis dan Sumber Data.....	34
G. Tahap Penelitian.....	35
H. Uji Organoleptik.....	37
I. Analisis Data.....	38
BAB IV TEMUAN	
A. Deskripsi Data.....	39
1. Kualitas Bentuk Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	39

2. Kualitas Warna Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	40
3. Kualitas Aroma Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	42
4. Kualitas Tekstur Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	43
5. Kualitas Rasa Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	44
B. Pembahasan.....	46
1. Kualitas Bentuk.....	46
2. Kualitas Warna	47
3. Kualitas Aroma	47
4. Kualitas Tekstur	48
5. Kualitas Rasa	49
C. Analisis Harga	50
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Resep Standar Kue Cubit.....	13
2. Kandungan Gizi Tepung Terigu (100 g).....	15
3. Kandungan Gizi Gula Pasir (100 g).....	16
4. Kandungan Gizi Margarin (100 g).....	16
5. Kandungan Gizi Telur (100 g).....	17
6. Kandungan Gizi Santan (100 g).....	18
7. Kandungan Gizi wijen (100g).....	19
8. Bahan Pembuatan Kue Kaktus Tepung Beras Ketan Hitam.....	32
9. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Rapi Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	40
10. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Hitam Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	41
11. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Harum Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	42
12. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas tekstur Rapuh Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	43
13. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Manis Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	44
14. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas rasa Beras Ketan Hitam Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus.....	45
15. Anggaran Biaya Kue Kaktus Beras Ketan Hitam.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kue Kaktus	9
2. Proses Pembuatan Tepung Beras Ketan Hitam.....	11
3. Bagan Pembuatan Kue Kaktus Beras Ketan Hitam.....	33
4. Lampiran.....	55

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kue Kaktus merupakan kue kering yang terbuat dari tepung beras ketan putih, santan, gula dan telur yang diaduk menjadi satu kemudian digoreng dengan cetakan khusus dengan spuid yang berbentuk bintang, penggunaan alat ini dengan cara menekan atau memutar tuas dimana spuid diarahkan ke minyak yang hangat, lalu adonan digoreng hingga matang. Tepung beras ketan putih yang merupakan bahan dasar dalam pembuatan kue ini, tepung beras ketan putih merupakan hasil dari penggilingan beras ketan putih (*Oryza sativa L.Var.Glutinosa*), Tepung beras ketan putih juga banyak digunakan sebagai bahan dasar pembuatan jajanan tradisional Indonesia. Tepung beras ketan putih atau juga dikenal dengan sebutan *Glutinous Rice Flour* ini memiliki kandungan gizi disetiap 100 gramnya mengandung kalori sebesar 97 kkal, protein sebesar 2,02 gram, lemak sebesar 0,19 gram dan serat sebesar 1 gram, serta vitamin dan mineral dengan jumlah yang lebih kecil. Ciri khas dari tepung ini hampir menyerupai tepung beras namun akan lebih berat serta lebih licin dibanding tepung beras, yang lebih mencolok ialah tekstur yang sangat kenyal apabila tepung ini sudah diolah.

Beras Ketan hitam (*Oryza sativa Linn. var. glutinosa*) memiliki ciri-ciri bewarna hitam keunguan dengan bagian dalam coklat keunguan. Warna hitam pada ketan hitam merupakan tanda bahwa bahan pangan ini mengandung *antosianin* dalam jumlah yang berlimpah. Beras ketan hitam mengandung zat

pewarna alami pada makanan. Warna beras ketan hitam didapat dari sel-sel kulit ari yang mengandung antioksidan. Secara kimiawi antosianin dapat dikelompokkan ke dalam flavonoid dan fenolik (Samsudin dan Khoirudin, 2009). *Antosianin* merupakan pigmen antioksidan yang juga ditemukan pada terong dan blueberry. Beras ketan hitam yang mengandung zat besi, protein, karbohidrat serta mineral seperti kalium, natrium, magnesium dan zinc. Sekitar 100 gram ketan hitam mengandung 356 kkal energi. Jumlah ini berasal dari 7 gram protein, 0,7 gram lemak, 78 gram karbohidrat dan nutrisi lain dalam jumlah lebih kecil. Beras Ketan Hitam (*Oryza sativa Linn.var.glutinosa*) merupakan salah satu komoditi yang sangat potensial sebagai sumber antioksidan, senyawa bioaktif, dan serat yang penting bagi kesehatan (Yanuar, 2009).

Beras ketan merupakan salah satu bahan pangan yang biasa dikonsumsi sebagai makanan pokok atau olahan menjadi tepung untuk aneka kue dan makanan kecil, selain itu beras ketan sangat bermanfaat bagi kesehatan yang berguna mengatur metabolisme normal lemak, untuk pertumbuhan dan pembentukan tulang serta gigi. Untuk kesehatan, beras ketan juga dapat mengobati penyakit kencing manis atau *diabetes melitus* (Kementrian Pertanian, 2015).

Pengolahan beras ketan hitam menjadi tepung akan memperluas dan mempermudah pemanfaatan beras ketan hitam menjadi produk setengah jadi yang fleksibel, memiliki daya simpan yang cukup lama sehingga dapat digunakan sebagai bahan makanan yang bervariasi dalam pengolahan pangan.

Pengolahan beras ketan hitam di Sumatera Barat masih sedikit variasi seperti : dodol, kipang, bolu, tapai ketan hitam, bubur ketan hitam dan lain-lain. Pembuatan kue kaktus tepung beras ketan hitam ini adalah suatu terobosan baru untuk mengolah beras ketan hitam yang tidak terpakai atau dimanfaatkan dalam pembuatan jenis makanan lain.

Dalam proses pengolahan pembuatan kue, Beras ketan hitam harus dirubah menjadi tepung terlebih dahulu, dengan cara pada tahap awal harus memastikan beras ketan hitam dalam kualitas terbaik dan terhindar dari kotoran, berikutnya beras ketan hitam melalui proses pencucian agar debu dan kotoran yang melekat pada butiran beras dapat hilang, proses pencucian dilakukan 3 kali hingga beras ketan hitam bersih, kemudian dilakukan proses pencucian tahap pertama untuk mengeringkan butiran beras sebelum tahap selanjutnya yaitu proses penggilingan untuk memperoleh tekstur beras ketan yang halus, untuk mendapatkan hasil lebih baik lagi tepung hasil penggilingan akan melalui tahap pengayakan beberapa kali hingga hasil yang diperoleh adalah tepung ketan hitam dengan tekstur yang lembut, tidak hanya sampai disitu sebelum siap digunakan tepung beras ketan hitam harus melalui tahap penjemuran yang kedua hingga tepung beras ketan hitam kering dan siap untuk digunakan

Dalam pembuatan kue Kaktus yang biasanya menggunakan tepung beras ketan putih, namun adanya modifikasi pada kue Kaktus dengan menambahkan tepung beras ketan hitam kedalam proses pembuatannya, pada proses penelitian awal modifikasi kue Kaktus pertama akan menggunakan jumlah kadar tepung ketan hitam yang bervariasi, hasil yang diamati dalam proses

pengolahan kue Kaktus dengan kadar jumlah tepung beras ketan hitam sebanyak 20%, 60% dan 60% menghasilkan perbedaan terhadap tekstur yang lebih renyah dengan adanya penambahan kadar tepung beras ketan hitam ini.

Melihat masalah yang dijabarkan sebelumnya, ditemukan bahwa tepung beras ketan hitam dapat digunakan sebagai alternatif pengganti penggunaan tepung beras ketan putih dalam pembuatan kue Kaktus. Tujuan dari perancangan tugas akhir ini adalah untuk menambah jenis kuliner Indonesia , serta lebih beragamnya penggunaan tepung beras ketan hitam dalam pengolahan berbagai jenis masakan indonesia. Dengan hasil pertimbangan tersebut, maka dirancanglah sebuah tugas akhir dengan judul **“Penggunaan Tepung Beras Ketan Hitam dalam Pengolahan Kue Kaktus ”**

B. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan yang dicapai dalam melakukan penelitian ini adalah :

1. Dapat membuat kue kaktus menggunakan tepung beras ketan hitam.
2. Dapat mendeskripsikan kualitas kue kaktus menggunakan tepung beras ketan hitam dilihat dari segi : Bentuk,Warna,Aroma,Tekstur,dan Rasa.

C. Manfaat Penulisan

1. Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi penulis dan masyarakat tentang pembuatan kue kaktus.
2. Menambah keanekaragaman hasil olahan dari tepung beras ketan hitam sebagai produk baru pada pembuatan kue kaktus.
3. Meningkatkan nilai ekonomi tepung beras ketan hitam.

4. Sebagai referensi bagi mahasiswa untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam pembuatan kue kaktus, khususnya kepada mahasiswa program sudi D3 Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
5. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan program D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.