

**PENGUNAAN EKSTRAK BUAH NAGA PADA PEMBUATAN
KUE AKAR KELAPA**

PROYEK AKHIR

*Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan program
studi diploma tiga (D III) tata boga fakultas pariwisata
dan perhotelan universitas negeri padang*



Oleh:

**NOFEMBLI FRANSISKI
NIM 2019/19079061**

**PROGRAM STUDI D III TATA BOGA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Penggunaan Ekstrak Buah Naga Pada Pembuatan Kue Akar Kelapa

Judul : Penggunaan Ekstrak Buah Naga Pada Pembuatan Kue Akar Kelapa
Nama : Nofembli Fransiski
NIM : 19079061
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, Juni 2023

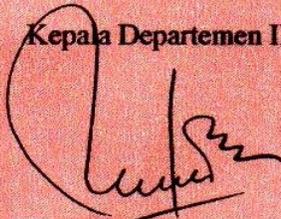
Disetujui oleh Pembimbing



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

Mengetahui

Kepala Departemen IKK FPP UNP



Sri Zulfia Novrita, S.Pd
NIP. 19761117 200312 2002

Ketua Prodi D3 Tata Boga



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Judul : Penggunaan Ekstrak Buah Naga Pada Pembuatan Kue Akar Kelapa
Nama : Nofembli Fransiski
NIM : 19079061
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Proyek Akhir di depan Penguji
Program Studi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Universitas Negeri Padang

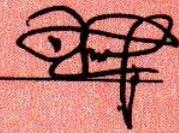
Padang, Mei 2023

Tim Penguji : Nama

Tanda Tangan

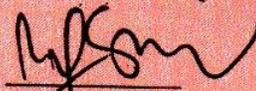
Ketua : Wiwik Gusnita, S.Pd., M.Si

1.



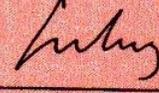
Anggota : Rahmi Holinesti, S.TP, M.Si

2.



Anggota : Juliana Siregar, S.Pd, M.Pd. T

3.



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nofembli Fransiski
NIM : 19079061
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

dengan ini menyatakan bahwa Proyek Akhir saya dengan judul:

“Penggunaan Ekstrak Buah Naga Pada Pembuatan Kue Akar Kelapa”

adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari karya dari orang lain. Apabila terbukti saya melakukan plagiat, saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan dengan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Juni 2023

Diketahui,
Kepala Departemen IKK FPP UNP



Sri Zulfia Novrita, S. Pd, M. Si
NIP. 19761117 200312 200 2

Saya yang menyatakan,



Nofembli Fransiski
NIM. 19079061

ABSTRAK

Nofembli Fransiski, 2023. “Penggunaan Ekstrak Buah Naga Pada Pembuatan Kue Akar Kelapa”. Program Studi DIII Tata Boga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kualitas kue akar kelapa dari segi bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa. Manfaat penelitian ini adalah memanfaatkan buah lokal yaitu buah naga dan membuat inovasi pada kue akar kelapa dengan menggunakan ekstrak buah naga merah dan sebagai upaya dalam penganekeagaman kue akar kelapa. Buah naga memiliki kulit dan warna yang cukup pekat sehingga cocok digunakan sebagai pewarna alami makanan. Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen dengan melaksanakan 3 kali pengulangan percobaan pembuatan kue akar kelapa buah naga dengan penambahan ekstrak buah naga sebanyak 50%. Penelitian eksperimen dilakukan pada bulan pada bulan Maret 2023 – April 2023 di Workshop Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Panelisnya adalah panelis ahli yang terdiri dari 3 orang dosen Program Studi DIII Tata Boga yang mempunyai kepekaan yang sangat baik. Hasil uji organoleptik dengan 3 kali ulangan mendeskripsikan bahwa kualitas bentuk kue akar kelapa berbentuk seragam dan rapi, kualitas warna kue akar kelapa adalah merah muda, kualitas tekstur kue akar kelapa adalah rapuh, kualitas aroma kue akar kelapa adalah harum, dan kualitas rasa kue akar kelapa adalah manis. Harga jual kue akar kelapa buah naga adalah Rp. 20.000/200gr.

Kata Kunci: Buah Naga Merah, Kue Akar Kelapa, Kualitas.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “PENGUNAAN EKSTRAK BUAH NAGA PADA PEMBUATAN KUE AKAR KELAPA”. Proyek akhir ini diajukan sebagai persyaratan untuk Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md) pada Program Studi Diploma 3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Dalam penulisan proyek akhir ini, penulis mendapatkan bantuan dan bimbingan serta petunjuk dari berbagai pihak, baik moral maupun material.

Untuk itu pada kesempatan ini, dengan penuh kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Ibu Dra. Ernawati, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan 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 Prodi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Rahmi Holinesti, S.TP, M.Si selaku Kepala Labor Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

5. Bapak/Ibu Staf Pengajar Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
6. Bapak/Ibu Teknisi dan Tata Usaha Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
7. Terima kasih kepada Orang Tua yang tercinta dan tersayang yang telah mencurahkan kasih sayang dalam merawat dan selalu memberikan semangat dalam proses pembuatan proyek akhir ini.
8. Terima kasih orang tua, saudara, dan keluarga yang memberikan dukungan moril maupun materil serta do'a dan semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan proyek akhir ini.
9. Seluruh rekan-rekan D3 Tata Boga serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Proyek Akhir ini.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah bapak/ibu dan rekan rekan berikan mendapat imbalan dan berkah dari Allah SWT. Serta hendaknya membawa berkat dan manfaat bafi penulis. Akhir kata penulis berharap tugas akhir ini dapat berguna bagi semua pihak, khususnya bagi penulis sendiri, Amin.

Padang, Mei 2023

Nofembli fransiski

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	5
C. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kue Akar Kelapa.....	7
B. Resep Standar Kue Akar Kelapa.....	9
C. Bahan-Bahan Yang Digunakan Dalam Pembuatan Kue Akar Kelapa	10
D. Peralatan yang Digunakan dalam Pembuatan Kue Akar Kelapa...	16
E. Kualitas Kue Akar Kelapa	24
F. Buah Naga	
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	32
C. Persiapam Bahan.....	32
D. Alat yang Digunakan Dalam Pembuatan Kue Akar Kelapa	34
E. Proses Pengolahan Kue Akar Kelapa Buah Naga	35
F. Bagan Pembuatan Kue Akar Kelapa.....	37
G. Jenis Data	38
H. Tahap Penelitian	39
I. Uji Organoleptik.....	41
J. Analisis Data	41
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	43
B. Pembahasan	50
C. Deskripsi Harga	53
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	56
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kue Akar Kelapa.....	7
2. Buah Naga Merah	24
3. Buah Naga Daging Putih.....	26
4. Buah Naga Merah	27
5. Buah Naga Berdaging Super Merah	28
6. Buah Naga Kuning.....	28
7. Proses Penghalusan Buah Naga	30
8. Diagram Proses Pembuatan Kue Akar Kelapa.....	37
9. Grafik 1 Kualitas Bentuk Seragam	44
10. Grafik 2 Kualitas Bentuk Rapi.....	45
11. Grafik 3 Kualitas Warna	47
12. Grafik 4 Kualitas Aroma	48
13. Grafik 5 Kualitas Tekstur	49
14. Grafik 6 Kualitas Rasa	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Resep Standar Kue Akar Kelapa.....	9
2. Komposisi Kimia Tepung Ketan Putih Per 100 Gram.....	11
3. Komposisi Zat Gizi Gula Pasir Per 100 Gram	12
4. Komposisi Zat Gizi Margarin Per 100 Gram.....	12
5. Kandungan Zat Gizi Telur Per 100 Gram	13
6. Komposisi Zat Gizi santan Per 100 Gram.....	14
7. Komposisi Zat Gizi Wijen Per 100 Gram	15
8. Kandungan Gizi Minyak Goreng	15
9. Kandungan Buah Naga	30
10. Alat Persiapam	34
11. Alat Pengolahan	35
12. Alat Penyajian	35
13. Bahan Penelitian Pembuatan Kue Akar Buah Naga	36
14. Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Seragam	44
15. Data uji Organoleptik Kualitas Bentuk Rapi	45
16. Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Merah Muda	46
17. Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Tekstur	48
18. Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa	49
19. Analisa Harga Kue Akar Kelapa	54

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Banyak kue yang dihasilkan dari berbagai daerah di Indonesia yang memiliki ciri khas masing-masing dari suatu daerah . Di Indonesia terdapat dua jenis kue yang umum di ketahui yaitu kue basah dan kue kering. Kue basah merupakan kue yang mengandung kadar air yang lebih banyak, kue basah umumnya bertekstur lembut, empuk, dan tidak tahan lama dan di olah dengan berbagai teknik pengolahan seperti di kukus dan di rebus. Kue kering merupakan kue yang mengandung kadar air yang sedikit sehingga dapat bertahan lama, bertekstur renyah dan gurih yang diolah dengan cara dipanggang dan digoreng (Anonim,2013).

Salah satu jenis kue kering yaitu kue akar kelapa. Kue akar kelapa merupakan salah satu kue kering yang berasal dari daerah Betawi nama akar kelapa di ambil dari bentuknya yang mirip dengan akar kelapa. Makna dari kue akar kelapa ini seperti “pohon kelapa yang merupakan tanaman tanpa musim, dapat berubah kapan saja dan dapat tumbuh dimana saja serta memiliki manfaat yang banyak, dan tidak ada yang sia-sia pada pohon kelapa, semua pohon kelapa berguna bagi manusia, dan mengandung falsafah sebaik baik manusia adalah yang berguna bagi sesama”. (Paundra,2016:1)

Selain itu, akar pohon kelapa cukup kuat mencengram lapisan tanah, sehingga tidak mudah goyah ditiup angin, menandakan jika kita hidup harus memiliki pegangan yang kokoh agar tidak mudah disesatkan orang lain, dan

bentuk akar kelapa yang tidak bagus atau jelek tersebut ternyata memiliki makna tersirat seperti kue akar kelapa yang bentuknya tidak memikat tetapi memiliki rasa gurih dan nikmat.

Umumnya kue akar kelapa hanya di temukan pada hari raya saja, tetapi sekarang sudah banyak tempat penjualan makanan yang menjual kue akar kelapa dan di kembangkan menjadi oleh-oleh khas Betawi dan banyak konsumen yang menyukainya. Melihat perkembangan yang meningkat di era milenial ini, maka perlu di buat inovasi baru dari kue akar kelapa yang terbuat dari tepung ketan putih. Tepung ketan putih ini, merupakan bahan dasar dari pembuatan kue akar kelapa, ciri khas tepung ketan putih ini hampir menyerupai dengan tepung beras, namun akan lebih berat serta lebih licin di banding tepung beras, yang lebih mencolok ialah tekstur yang sangat kenyal apabila tepung ketan putih sudah diolah. Cetakan yang digunakan dalam pembuatan kue akar kelapa adalah cetakan khusus dengan spuit yang berbentuk bintang, penggunaan alat ini dengan cara menekan atau memutar tuas dimana spuid diarahkan ke minyak yang panas, lalu adonan di goreng hingga matang. Agar konsumen bisa merasakan variasi lain dari olah kue akar kelapa, maka penulis mencoba membuat olahan produk kue akar kelapa yang memanfaatkan bahan pangan lokal yaitu buah naga.

Buah naga (*hylocereus polyrhizus*) merupakan tanaman jenis kaktus yang berasal dari Amerika tengah, Amerika Selatan dan Meksiko. Tanaman yang awalnya di kenal dengan tanaman hias ini mempunyai nilai ekonomi yang tinggi karena buah nya berkhasiat menurunkan kadar gula darah dan kolesterol

dll. Buah naga biasanya dikonsumsi dalam bentuk buah segar untuk sebagai penghilang dahaga (Winarsih, 2007). Buah naga merah (*hylocereus polyrhizus*) kaya akan betasianin. Buah naga merah mengandung zat bioaktif yang bermanfaat bagi tubuh diantaranya antioksidan (dalam asam askorbat, betakaroten, dan anthosianin), serta mengandung serat pangan dalam bentuk pektin. Selain itu, dalam buah naga terkandung beberapa mineral seperti kalsium, fosfor, besi, dan lain-lain. Vitamin yang terdapat di dalam buah naga antara lain vitamin B1, vitamin B2, vitamin B3, dan vitamin C (Pratomo, 2008).

Buah naga mempunyai banyak manfaat bagi kesehatan manusia karena unsur – unsur yang dikandungnya cukup lengkap. Buah naga termasuk dalam buah yang eksotik karena penampilannya yang menarik, rasanya asam manis menyegarkan dan memiliki beragam manfaat untuk kesehatan. Buah naga memiliki khasiat untuk kesehatan manusia, di antaranya ialah sebagai penyeimbang kadar gula darah, pencegah kanker usus, pelindung kesehatan mulut, serta pengurang kolesterol, pencegah pendarahan dan obat keluhan keputihan. Adanya khasiat tersebut disebabkan oleh kandungan nutrisi dalam buahnya yang sangat mendukung kesehatan tubuh manusia (Norhayati et al., 2012).

Di Indonesia buah naga mulai populer sejak tahun 2000 dan tergolong buah yang dibudidayakan karena bentuk dan warnanya yang menarik. Buah naga dapat ditambahkan dalam pembuatan kue akar kelapa sebagai pewarna alami, dalam tanaman buah naga biasanya menghasilkan 1600 kg buah dan

dalam satu hektar tanaman buah naga akan menghasilkan 6-7 ton buah naga sekali musin panen bahkan dapat mencapai melebihi 50 ton per tahun (Adhitya, 2019). Buah naga segar memiliki kandungan air hingga 90% dan umur simpan hanya bertahan 7-10 hari, sehingga perlu dilakukan pengolahan lanjutan agar dapat mempertahankan kebutuhan gizi dan memperpanjang daya simpan.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu belum ada yang melakukan penelitian tentang pemanfaatan buah naga dalam pembuatan kue akar, dan penulis sudah melakukan pra penelitian dalam pembuatan kue akar kelapa menggunakan ekstrak buah naga, oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan memanfaatkan buah lokal yaitu buah naga, dan walaupun harga buah naga mahal tetapi buah naga bagus untuk kesehatan dan buah naga juga memiliki warna kulit dan buah yang cukup pekat sehingga cocok digunakan sebagai pewarna alami makanan, dengan harapan memberikan suatu variasi dan inovasi dari kue akar kelapa. Oleh karena itu, penulis mengambil judul "**Penggunaan Estrak Buah Naga Pada Pembuatan Kue Akar Kelapa**" sebagai bahan penelitian untuk tugas akhir dan jika penelitian ini berhasil maka dapat menjadi variasi baru dari olahan kue akar kelapa yang memanfaatkan buah lokal.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang di capai dalam penelitian ini yaitu:

1. Membuat produk kue akar kelapa dengan penambahan ekstrak buah naga.

2. Mendeskripsikan kualitas kue akar kelapa dengan penambahan ekstrak buah naga dari segi:
 - a. Bentuk
 - b. Warna
 - c. Aroma
 - d. Tekstur
 - e. Rasa

C. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat di capai dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis
 - a. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang.
 - b. Menghasilkan variasi akar kelapa dengan menggunakan buah naga.
 - c. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi penulis tentang penggunaan buah naga dalam pembuatan akar kelapa.
2. Bagi Mahasiswa
 - a. Sebagai pedoman mahasiswa Tata Boga untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam pembuatan kue akar kelapa daribuah naga.
 - b. Sebagai bahan acuan bagi yang ingin melakukan penelitian berikutnya tentang penggunaan buah naga dalam pembuatan kue akar kelapa.

3. Bagi Masyarakat

- a. Menambah pengetahuan dan informasi kepada masyarakat untuk menambah wawasan tentang keanekaragaman kue akar kelapa dari buah naga dan menambah nilai jual pada hasil pengolahan buah naga.