

PENGGUNAAN BUAH NAGA DALAM PEMBUATAN *BOLU ZEBRA*

PROYEK AKHIR

*Diajukan sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
Pada Program Studi Diploma 3 Tata Boga
Universitas Negeri Padang*



**Oleh:
FADHILA RAHMI
NIM:2019/19079022**

**PROGRAM STUDI D3 TATA BOGA
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Penggunaan Buah Naga dalam Pembuatan Bolu Zebra

Judul : Penggunaan Buah Naga dalam Pembuatan Bolu Zebra
Nama : Fadhila Rahmi
NIM : 19079022
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

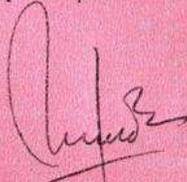
Padang, November 2022

Disetujui oleh Pembimbing



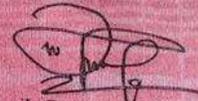
Dr. Elida, M.Pd
NIP. 19611111 198703 2003

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 Buah Naga dalam Pembuatan Bolu Zebra
Nama : Fadhila Rahmi
NIM : 19079022
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

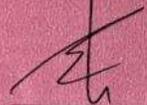
Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Proyek Akhir di depan Penguji
Program Studi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Universitas Negeri Padang

Padang, November 2022

Tim Penguji : Nama

Tanda Tangan

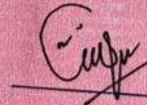
Ketua : Dr. Elida, M.Pd

1. 

Anggota : Cici Andriani, M.Pd

2. 

Anggota : Wiwik Indrayeni, M. Pd

3. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fadhila Rahmi
NIM : 19079022
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa proyek akhir saya dengan judul :

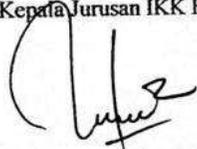
“Penggunaan Buah Naga dalam Pembuatan Bolu Zebra” adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat, saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

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

Padang, November 2022

Diketahui,

Kepala Jurusan IKK FPP-UNP



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

Saya yang menyatakan,



Fadhila Rahmi
NIM. 19079022

ABSTRAK

Fadhila Rahmi, 2022. “Penggunaan Buah Naga dalam Pembuatan Bolu Zebra”.
Proyek Akhir. Program Studi D3 Tata Boga, Departemen
Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan
Perhotelan, Universitas Negeri Padang”.

Penelitian ini dilatar belakangi untuk menciptakan suatu inovasi baru dari penggunaan buah naga dalam pembuatan bolu zebra. Penelitian ini bertujuan untuk 1) Dapat membuat bolu zebra dari buah naga 2) Mendeskripsikan kualitas bolu zebra dari buah naga dilihat dari segi volume, bentuk, warna, tekstur, aroma, dan rasa. Manfaat dari penelitian ini adalah bertambahnya keanekaragaman hasil olahan dari buah naga sebagai produk baru dalam pembuatan bolu zebra. Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen dengan melaksanakan satu kali percobaan dan 2 kali pengulangan bolu zebra buah naga. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 September 2022 – 13 oktober 2022 di Workshop Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang. Untuk mendapatkan hasil penelitian dilakukan uji organoleptik oleh 3 orang panelis ahli. hasil uji organoleptik dengan 1 kali percobaan dan 2 kali pengulangan menunjukkan bahwa kualitas volume penggunaan buah naga dalam pembuatan bolu zebra adalah volume mengembang (100%), kualitas bentuk bolu zebra buah naga adalah rapi motif zebra (100%), kualitas warna bolu zebra buah naga adalah pink magenta dan putih (100%), kualitas tekstur lembab bolu zebra adalah lembab (100%), kualitas lembut bolu zebra adalah lembut (100%), kualitas pori-pori bolu zebra adalah halus (100%), kualitas aroma bolu zebra buah naga adalah beraroma buah naga (100%), kualitas rasa bolu zebra buah naga adalah terasa buah naga (100%). Harga jual bolu zebra buah naga tersebut senilai Rp. 60.000,-/pcs

Kata Kunci : Bolu Zebra, Buah Naga, Kualitas.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat ALLAH SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**Penggunaan Buah Naga dalam Pembuatan Bolu Zebra**”. Tugas akhir ini di tulis untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Diploma III Program Studi Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak berupa saran, bimbingan, maupun petunjuk dan bantuan dalam bentuk lain, maka penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tugas akhir ini. Ucapan terimakasih ini penulis tujukan kepada yang terhormat :

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 Kepala Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang
3. Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si., selaku Ketua Program Studi Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

4. Ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si., selaku Kepala Labor Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
5. Ibu Elida, M.Pd., selaku Dosen Penasehat Akademik, Pembimbing Akademik dan Pembimbing Proyek Akhir yang telah memberikan masukan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ibu calon penguji Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
7. Bapak dan Ibu Dewan Dosen beserta staf Tata Usaha dan Teknisi Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
8. Seluruh Teknisi dan Tata Usaha Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
9. Kepada Papa, Mama, Abang dan Adik saudara yang telah banyak memberikan dukungan moril maupun materi dan doa yang telah diberikan.
10. Kepada Kakak Nova Dila Sandi yang telah banyak memberikan dukungan dan doa yang telah diberikan, terimakasih atas bantuan dan dorongannya untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini.
11. Kepada Salsabila Usra, Salsa Febrista Anggini, Fara Ramadhani, Nadila Rahma Konita, Salsabila Aprilia Erren terimakasih atas bantuan dan dorongannya untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini.

12. Kepada Dhea monica, Dinda Syafitri, Fabrella Yulicia Dome, Fahira Atsilah Febri, Lisa Ermazely, Dian Berliana Hayati terimakasih atas bantuan dan dorongannya untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini.

Dalam Proyek Akhir ini penulis berupaya dengan keterbatasan waktu, pikiran dan pengalaman yang ada pada penulisan guna tersusunnya tugas akhir ini dengan baik. Namun sebagai manusia biasa tak luput dari kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran maupun bimbingan dari berbagai pihak untuk kebaikan dimasa yang akan datang.

Padang, Oktober 2022

Fadhila Rahmi

DAFTAR ISI

DAFTAR	Halaman
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
A. Bolu Zebra	6
B. Buah Naga Merah.....	22
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu.....	25
C. Persiapan Bahan dan Alat.....	25
D. Pelaksanaan	29
E. Penilaian.....	32
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Temuan	37
B. Pembahasan	57
C. Analisis Harga	64
BAB V PENUTUP.....	68
A. Kesimpulan.....	68
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi Tepung Terigu Per 100gram	9
2. Komposisi Zat Gizi Yang Terdapat Pada Buah Naga Merah Per 100gr.....	24
3. Resep Bolu Zebra Standar dan Bolu Zebra Buah Naga.....	29
4. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Volume (mengembang) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra	38
5. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk (Motif Zebra) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	39
6. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk (Rapi Motif Zebra) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	41
7. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Warna (Pink Magenta dan Putih) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	43
8. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (Lembab) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra	45
9. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (Lembut) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra	46
10. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (Pori-Pori) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra	48
11. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma (Buah Naga) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	50
12. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma (santan) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra	52
13. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Manis) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra	53
14. Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Buah Naga) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra	55
15. Anggaran Biaya Pembuatan Bolu Zebra.....	64
16. Anggaran Biaya Penggunaan Buah Naga dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bolu Zebra.....	6
2. Buah Naga Merah	24
3. Buah naga merah yang sudah disaring.....	23
4. Diagram alir Pembuatan Bolu Zebra Menggunakan Buah Naga.....	31
5. Grafik Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Volume Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra	39
6. Grafik Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk (Motif Zebra) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	41
7. Grafik Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk (Rapi Motif Zebra) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	42
10. Grafik Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (Lembut) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	47
11. Grafik Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (pori-pori) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	49
12. Grafik Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma (Buah Naga) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	51
13. Grafik Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma (Santan) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	53
14. Grafik Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Manis) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	55
15. Grafik Deskripsikan Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Buah Naga) Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra.....	56
16. Bahan control	74
17. Bahan Uji Coba	75
18. Alat Penelitian.....	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi	74
2. Angket Penelitian	80
3. Surat Rekomendasi.....	84
4. Surat Permohonan Penulisan Proyek Akhir	85
5. Surat Permohonan Pembimbing.....	86
6. Surat Tugas Pembimbing	87
7. Surat Izin Melakukan Penelitian	88
8. Surat Permohonan Panelis Penelitian	89
9. Surat Izin Melakukan Penelitian	90

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Rakhmah, 2012 “Bolu salah satu kue basah yang sering kita jumpai. Bolu adalah kue yang berbahan dasar tepung (umumnya tepung terigu, gula, telur)”. Bolu sangat beranekaragam, ada yang dibuat dengan menambahkan santan, gula merah, daun pandan dan pisang. Kue bolu umumnya dimasak dengan cara dipanggang dengan oven, walaupun ada juga yang namanya bolu kukus. Pembuatan bolu membutuhkan pengembangan gluten dan biasanya digunakan bahan pengembang kimiawi serta dibutuhkan pembentukan emulsi kompleks air dalam minyak dimana lapisan air terdiri dari gula terlarut dan partikel tepung terlarut. Perbedaan yang paling utama antara bolu dengan produk lain adalah tekstur adonan, adonan bolu bertekstur kental.

Bolu zebra merupakan salah satu jenis *cake* yang cukup digemari masyarakat Indonesia yang menggunakan bahan utamanya tepung terigu, telur, dan gula, bolu ini disebut bolu zebra karena memiliki motif dan warna seperti zebra. Bolu zebra cukup digemari karena rasanya yang enak, proses pembuatan yang mudah serta memiliki motif zebra yang menarik. Teknik pengolahan bolu zebra menggunakan metode *sponge cake*. Menurut Bogasari *Baking Center* (2003:11) “metode *sponge cake* yaitu: telur dan gula dikocok dengan kecepatan tinggi sampai mengembang, setelah itu masukkan terigu

secara bertahap dengan *mixer* kecepatan rendah, bila menggunakan *margarine* cairkan atau kocok dulu, kemudian masukkan secara perlahan dan merata”.

Bahan utama yang digunakan dalam pembuatan bolu zebra adanya tepung terigu berfungsi yaitu sebagai kerangka atau membentuk susunan pada adonan bolu zebra. Gula merupakan salah satu pemanis yang sangat penting karena hampir setiap produk mempergunakan gula. Telur adalah suatu zat makanan yang bergizi tinggi. Santan merupakan cairan berwarna putih susu yang diperoleh dengan cara pemerasan hasil parutan daging kelapa dengan penambahan air atau tanpa penambah air. Vanili merupakan bahan yang hampir selalu digunakan dalam proses pembuatan kue dan *dessert*. Mentega merupakan lemak yang dihasilkan dari lemak nabati. Pasta coklat adalah bahan pemberi warna dan aroma coklat. *Cake emulsifier* adalah pengemulsi adonan.

Oleh karena itu perlu adanya program penganekaragaman pangan dengan mengurangi ketergantungan pewarna yang umumnya menggunakan bahan sintetis, yaitu dengan mengurangi penggunaan pewarna sintetis diganti dengan produk pangan lokal seperti salah satunya buah naga sebagai pewarna alami.

Salah satu pewarna alami yang sering dipakai pada makanan adalah buah naga merah. Menurut Arif Fadholi (2010), zat warna alami adalah zat warna (pigmen) yang diperoleh dari tumbuhan atau dari sumber-sumber mineral. Zat warna ini telah sejak dahulu digunakan untuk pewarna makanan

dan sampai sekarang umumnya penggunaannya dianggap lebih aman dari pada warna sintesis.

Buah naga merupakan buah pendatang yang banyak digemari oleh masyarakat karena memiliki khasiat dan manfaat serta nilai gizi cukup tinggi (Astuti,dkk. 2012). Pada umumnya, buah naga dikonsumsi dalam bentuk segar sebagai penghilang dahaga. Selain itu, penambahan pewarna sintetis pada makanan sebenarnya bukanlah suatu larangan, namun apabila zat pewarna yang digunakan adalah pewarna yang tidak lazim untuk makanan, inilah yang membahayakan kesehatan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mencari alternatif bahan alami yang berpotensi dapat digunakan sebagai zat pewarna (Sri,2016).

Berdasarkan literatur yang penulis baca dari berbagai penelitian sebelumnya telah ada yang melakukan penelitian tentang pembuatan: 1). Pembuatan Roti Jala Menggunakan Ekstrak Buah Naga, Putri Defriyanti (2019). 2). Pembuatan Pancake Dengan Tambahkan Buah Naga, Dini Putri Khairati (2022).

Berdasarkan uraian diatas belum ada yang melakukan penelitian penggunaan buah naga dalam pembuatan bolu zebra. Penggunaan buah naga dalam pembuatan bolu zebra dengan harapan dapat memberikan inovasi pada bolu zebra. Sehingga dari latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul ***“Penggunaan Buah Naga Dalam Pembuatan Bolu Zebra”***.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian itu dapat:

1. Dapat membuat bolu zebra dari daging buah naga
2. Mendiskripsikan kualitas bolu zebra dari daging buah naga dari segi: volume, bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa.

C. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis
 - a. Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi penulis dan masyarakat tentang pembuatan bolu zebra dari daging buah naga sehingga dapat menambah daya guna buah naga merah.
 - b. Sebagai bahan masukan untuk penelitian selanjutnya yang berbahan dasar dari daging buah naga merah.
 - c. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan program studi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Bagi Masyarakat
 - a. Menambah keanekaragaman hasil olahan dari daging buah naga sebagai produk baru pada pembuatan bolu zebra.
 - b. Meningkatkan hasil ekonomis daging buah naga.
 - c. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan terhadap masyarakat tentang pembuatan bolu zebra menggunakan buah naga merah sehingga menambah nilai jual buah naga merah.

3. Bagi Mahasiswa

- a. Memberi informasi kepada mahasiswa untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam membuat dan memodifikasi pembuatan bolu zebra, khususnya kepada mahasiswa Program Studi Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
- b. Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang penggunaan buah naga merah dalam pembuatan bolu zebra
- c. Membuat inovasi terbaru dalam pembuatan bolu zebra menggunakan buah naga