

PENGGUNAAN PASTA BIJI JALI PADA PEMBUATAN *MUFFIN*

PROYEK AKHIR

*Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
Pada Program Studi Diploma III Tata Boga
Universitas Negeri Padang*



Oleh :

**Putri Nilam Sari
20079048**

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

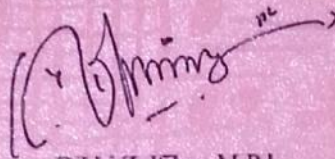
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Penggunaan Pasta Biji Jali Pada Pembuatan Muffin

Judul : Penggunaan Pasta Biji Jali Pada Pembuatan Muffin
Nama : Putri Nilam Sari
NIM : 20079048
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, Agustus 2023

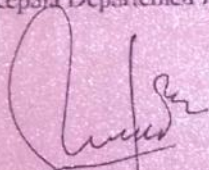
Disetujui oleh Pembimbing



Dikki Zulfikar, M.Pd
NIP. 198409102018031001

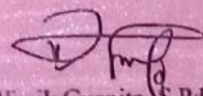
Mengetahui

Kepala Departemen IKK FPP UNP



Sri Zulia Novrita, S.Pd, M.Si
NIP. 19761117 200312 2002

Ketua Prodi D3 Tata Boga



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Judul : Penggunaan Pasta Biji Jali Pada Pembuatan Muffin
Nama : Putri Nilam Sari
NIM : 20079048
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

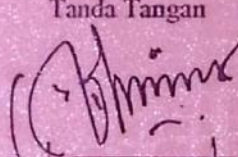
Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Proyek Akhir di depan Penguji
Program Studi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2023

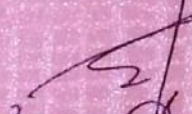
Tim Penguji : Nama

Tanda Tangan

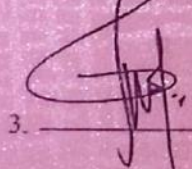
Ketua : Dikki Zulfikar, M.Pd



Anggota : Dr. Elida, M.Pd

2. 

Anggota : Cici Andriani, S.Pd, M.Pd

3. 



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Nilam Sari
Nim : 20079048
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul :

“Penggunaan Pasta Biji Jali Pada Pembuatan Muffin” 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 hukuman sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

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

Padang, 25 Agustus 2023

Diketahui,
Kepala Departemen IKK FPP UNP

Saya yang menyatakan

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



Putri Nilam Sari
NIM. 2007908

ABSTRAK

Putri Nilam Sari, 2023. “Penggunaan Pasta Biji Jali Pada Pembuatan Muffin”. *Proyek Akhir*. Program Studi D3 Tata Boga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga. Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang.

Muffin adalah sejenis cake yang dibuat dalam ukuran personal, teksturnya padat, agak menggumpal di bagian isinya, dan bentuknya mirip dengan cupcake, serta pembuatannya lebih sederhana dibandingkan membuat cake. Bahan utama muffin terbuat dari tepung terigu. Tujuan dalam pembuatan *muffin* pasta biji jali adalah sebagai variasi penggunaan tepung terigu dengan pengembangan produk lokal pada pembuatan *muffin*. Penggunaan pasta biji jali pada pembuatan muffin adalah karena pemanfaatan biji jali sebagai bahan pangan masih terbatas. Perlu peningkatan pemanfaatan biji jali menjadi produk olahan jali yang menarik bagi masyarakat serta mendeskripsikan kualitas *muffin* pasta biji jali dari segi bentuk, warna, tekstur, aroma dan rasa. Manfaat penelitian ini adalah membuat inovasi dalam pembuatan *muffin* dengan penggunaan pasta biji jali. Penelitian dilakukan pada tanggal 7 Juni 2023 sampai 16 Juni 2023 dengan tiga kali pengulangan, di Workshop Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Pelaksanaan uji organoleptik dinilai oleh 3 orang panelis terlatih. Hasil uji organoleptik dengan tiga kali pengulangan mendeskripsikan bahwa kualitas bentuk *muffin* pasta biji jali adalah bentuk seragam dan bentuk bulat. Warna *muffin* pasta biji jali berwarna coklat keemasan. Kualitas tekstur *muffin* pasta biji jali adalah lembut dan padat. Kualitas aroma *muffin* pasta biji jali adalah tidak harum pasta biji jali. Kualitas rasa *muffin* pasta biji jali adalah rasa manis dan rasa tidak terasa pasta biji jali. Harga jual *muffin* pasta biji jali adalah Rp.15.000/box.

Kata kunci : Pasta Biji Jali, *Muffin*, Kualitas.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “ **Penggunaan Pasta Biji Jali Pada Pembuatan *Muffin***”. Tugas akhir ini ditulis untuk memenuhi persyaratan gelar Diploma III Program Studi Tata Boga Departemen 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 Prof. Dra. Asmar Yulastri, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Sri Zulfia Novrita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Prodi D3 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. Bapak Dikki Zulfikar, M.Pd selaku Pembimbing Akademik (PA) dan Pembimbing Proyek Akhir yang telah memberikan saran serta masukkan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ibu Dr.Elida, M.Pd selaku dosen Penguji I yang telah memberikan kritik dan masukan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Ibu Cici Andriani,S.Pd., M.Pd selaku Penguji II yang telah memberikan kritik dan masukan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini
8. Bapak dan Ibu Dosen beserta staff Tata Usaha dan Teknisi Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
9. Keluarga tercinta yang telah memberikan kasih sayang dan perhatian serta do'a yang tidak pernah putus dipanjatkan untuk penulis agar tetap berada dalam limpahan rahmat dan karunia Allah SWT.
10. Ibu Mike Trisia yang telah memberikan perhatian, do'a, dukungan serta bantuan berupa materi selama penulis mengerjakan tugas akhir.
11. Sahabat-sahabat seperjuangan Boga 2020 dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan selama proses penulisan tugas akhir.

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, Agustus 2023

Putri Nilam Sari

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORI	5
A. Muffin	5
B. Biji Jali	8
C. Pasta Biji Jali.....	9
D. Cara Membuat Pasta Biji Jali	11
E. Resep Standart Muffin	13
F. Bahan Yang Digunakan Dalam Pembuatan Muffin	14
G. Peralatan yang Digunakan dalam Pembuatan Muffin	22
H. Kualitas Muffin	26
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Pemilihan Bahan	29
D. Alat yang Digunakan dalam Pembuatan Muffin	31
E. Proses Pengolahan Muffin Pasta Biji Jali	32
F. Bagan Proses Pembuatan Muffin Pasta Biji Jali	35
G. Jenis dan Sumber Data	36

H. Tahap Penilaian.....	37
I. Uji Organoleptik	39
J. Analisis Data	39
BAB IV TEMUAN	41
A. Deskripsi Data.....	41
B. Pembahasan	52
C. Analisis Harga.....	60
BAB V PENUTUP.....	63
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Muffin (Brought to you by Kleinworth & Co.,2022).....	7
2. Biji Jali (Dokumentasi Pribadi, 2023).....	8
3. Pasta Biji Jali (Dokumentasi Pribadi, 2023)	10
4. Diagram Alir Pembuatan Pasta Biji Jali.....	11
5. Tepung Terigu (Bogasari)	15
6. Telur (Allert, 2018)	16
7. Gula (I Panganan.com, 2023).....	17
8. Baking Powder (Homemade Indonesia.com, 2023).....	18
9. Soda Kue (Homemade Indonesia, 2023).....	19
10. Vanilla Essence	20
11. Garam (Dokumentasi Pribadi, 2023).....	20
12. Yoghurt (Dokumentasi Pribadi, 2023)	21
13. Minyak Jagung (Dokumentasi Pribadi, 2023).....	22
14. Diagram Alir Pembuatan Muffin Pasta Biji Jali	35

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Resep Standart Muffin	13
2. Resep Muffin Pasta Biji Jali (10%)	33
3. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk	43
4. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk	44
5. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna	45
6. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur	47
7. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma	48
8. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa	50
9. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa	51
10. Anggaran Biaya Pembuatan Muffin Pasta Biji Jali	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Alat	70
2. Dokumentasi Bahan	71
3. Dokumentasi Pengolahan	72
4. Surat Tugas Pembimbing	73
5. Surat Permohonan Pembimbing Proyek Akhir	74
6. Surat Rekomendasi	75
7. Surat Izin Melakukan Penelitian	76
8. Surat Penelitian	77
9. Surat Permohonan Panelis Penelitian	78
10. Surat Permohonan Sebagai Panelis	79
11. Format Angket Uji Organoleptik	80

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pastry atau patiseri merupakan pengetahuan dalam pengolahan dan penyajian makanan, khususnya mengolah dan menyajikan berbagai jenis kue. Patiseri berasal dari Bahasa Perancis yaitu "*Patisserie*" yang artinya kue-kue. Putri (2017) menyatakan bahwa patiseri diartikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang seluk beluk kue baik kue *continental*, *oriental* maupun kue Indonesia mulai dari persiapan, pengolahan, sampai pada penyajian. *Pastry* dapat didefinisikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang hidangan jenis kue yang melalui proses persiapan, pengolahan hingga penyajian.

Prakoso (2011) menjelaskan bahwa *muffin* adalah sejenis cake yang dibuat dalam ukuran personal, teksturnya padat, agak menggumpal di bagian isinya, dan bentuknya mirip dengan cupcake, serta pembuatannya lebih sederhana dibandingkan membuat cake. Bahan utama *muffin* yang terbuat dari tepung terigu yang berasal dari tanaman sereal atau gandum dan merupakan makanan yang digemari dari berbagai kalangan, serta mudah dibuat.

Sesuai penuturan Smith & Hui (2004), *muffin* yang umum dikembangkan saat ini tergolong sebagai *quick bread* karena menggunakan agen pengembang kimia yang dapat bereaksi dengan cepat sebagai pengganti ragi yang merupakan agen pengembang biologis yang bereaksi lebih lambat. Proses pembuatan *muffin* dengan mencampurkan bahan cair yang terdiri dari telur, gula, lalu masukkan

yoghurt dan bahan kering yang terdiri dari tepung terigu, bahan pengembang serta terakhir minyak jagung, diaduk sampai merata dicetak dan dioven.

Pada umumnya bahan yang digunakan dalam pembuatan *muffin* adalah terigu protein sedang. *Muffin* pada proses pembuatannya tidak diharapkan pembentukan gluten yang besar. Wijaya (2010) menjelaskan bahwa pembentukan gluten yang besar pada *muffin* akan menyebabkan *muffin* memiliki pori-pori yang besar dan tidak seragam. Budaya mengonsumsi tepung terigu pada masyarakat Indonesia perlu diimbangi dengan pengembangan aneka bahan lokal salah satunya biji jali. Pengolahan biji jali menjadi pasta merupakan upaya penganeekaragaman dan dapat memvariasikan penggunaan tepung terigu dengan pengembangan produk lokal pada *muffin*.

Tujuan penggunaan pasta biji jali pada pembuatan *muffin* adalah karena pemanfaatan biji jali sebagai bahan pangan masih terbatas. Perlu peningkatan pemanfaatan biji jali menjadi produk olahan jali yang menarik bagi masyarakat termasuk konsumen pangan terbesar saat ini yaitu kalangan muda. Keuntungan dari penggunaan pasta biji jali adalah waktu produksi yang lebih singkat dibandingkan dengan tepung biji jali. Adapun produk olahan yang memanfaatkan biji jali sebagai bahan tambahan seperti semprong dari tepung biji jali, brownies dari pasta biji jali, cookies dari tepung biji jali, es krim dari tepung biji jali dan lainnya. Oleh karena itu, biji jali dapat digunakan sebagai penambahan pada berbagai macam produk makanan.

Jali (*Coix Lacryma-jobbi L.; Poaceae*) merupakan salah satu jenis tanaman serelia yang potensial untuk diversifikasi pangan sumber karbohidrat.

Tanaman ini sudah dikenal lama oleh masyarakat lokal di Indonesia. Kandungan serat yang tinggi dalam jali dapat menghindari kanker usus besar. Biji jali dikenal berguna untuk menurunkan asam urat, kolesterol dan juga dipercayakan dapat mengobati kanker. Menurut Susilowati (2017) dalam 100 gr biji jali mengandung 324 kka energy, 11 gr protein, 4 gr lemak, 61 gr karbohidrat. Jali mengandung berbagai macam zat yang sangat diperlukan oleh tubuh yaitu karbohidrat, protein, lemak, serat, abu, Ca, Fe, vitamin B1, vitamin B2 dan niacin. Kandungan protein dan serat yang tinggi ini membuat biji jali berpotensi untuk dikembangkan sebagai produk olahan pangan.

Nur Richana dan Widaningrum (2009) menjelaskan bahwa proses pembuatan pasta biji jali yaitu : biji jali disortir terlebih dahulu, dicuci hingga bersih, lalu biji jali direbus sekitar 20 menit hingga matang, tiriskan biji jali lalu dihaluskan, saring biji jali dan ambil pastanya. Pasta biji jali dikemas dalam wadah plastik yang tertutup dan selama penelitian berlangsung pasta disimpan di dalam lemari pendingin.

Berdasarkan uraian di atas, *muffin* jenis cake yang tidak memerlukan pengembangan volume terlalu besar (gluten tinggi) sehingga sebagian terigu dapat divariasikan dengan penambahan pasta biji jali, karena pasta biji jali memiliki rasa dan warna yang netral serta tidak beraroma. Penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penggunaan Pasta Biji Jali Pada Pembuatan *Muffin*” dengan harapan bisa membuat produk baru di bidang makanan serta meningkatkan nilai guna biji jali dalam pembuatan produk pangan.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini dapat :

1. Membuat *muffin* menggunakan pasta biji jali.
2. Mendeskripsikan kualitas *muffin* dari segi: Bentuk, Warna, Tekstur, Aroma, dan Rasa.

C. Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan nilai guna biji jali.
2. Dapat menambah wawasan dan mengembangkan ilmu pengetahuan bagi penulis.
3. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan program studi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
4. Sebagai referensi bagi mahasiswa untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam pembuatan *muffin*, khususnya kepada mahasiswa program studi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.