

**PENGGUNAAN TEPUNG SINGKONG PADA PEMBUATAN
BOLU KEJU PANGGANG**

PROYEK AKHIR

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Diploma Tiga (DIII)*



Oleh:

**NABILA RAHMANIA
NIM 2017/17079051**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TATA BOGA
JURUSAN ILMU KESEJATERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Penggunaan Tepung Singkong Pada Pembuatan Bolu Keju Panggang

Judul : Penggunaan Tepung Singkong Pada Pembuatan Bolu
Keju Panggang
Nama : Nabila Rahmania
NIM : 17079051
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, Februari 2021

Disetujui oleh Pembimbing



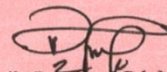
Dra. Lucy Fridayati, M.Kes
NIP : 19620518 198602 2001

Ketua Jurusan IKK FPP UNP



Dr. Yasnidawati, M.Pd
NIP.19610314 198603 2015

Ketua Prodi D3 Tata Boga



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Nabila Rahmania
NIM : 17079051
Judul : Penggunaan Tepung Singkong Pada Pembuatan Bolu
Keju Panggang
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, Februari 2021

Tim Penguji Nama

Tanda Tangan

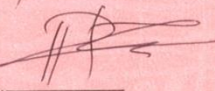
Ketua : Dra. Lucy Fridayati, M.Kes

1. 

Anggota : Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd

2. 

Anggota : Ranggi Rahimul Insan, SP, M.Si

3. 



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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 : info@fppgmail.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nabila Rahmania
NIM/TM : 17079051 / 2017
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa Proyek Akhir saya dengan judul :

“Penggunaan Tepung Singkong pada Pembuatan Bolu Keju Panggang”

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat negara.

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

Padang, 16 Februari 2021

Diketahui,
Ketua Jurusan IKK FPP UNP

Dr. Yasnidawati, M.Pd
NIP. 19610314198603 2015

Saya yang menyatakan,

Nabila Rahmania
NIM. 17079051

ABSTRAK

Nabila Rahmania. 2021. “Penggunaan Tepung Singkong Pada Pembuatan Bolu Keju Panggang”. *Proyek Akhir*. Program Studi DIII Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat bolu keju dengan menggunakan tepung singkong, serta mendeksripsikan kualitas bolu keju panggang dari segi volume, bentuk, warna, aroma, tekstur, rasa. Manfaat penelitian ini adalah untuk meningkatkan penggunaan bahan pangan dan membuat inovasi dalam penggunaan tepung singkong pada bolu keju panggang. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali yang dilaksanakan pada bulan November 2020 di *Kitchen Laboratory* Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Panelisnya adalah mahasiswa D3 Tata Boga yang telah lulus ujian mata kuliah Pengolahan Penyajian Kue dan Makanan Indonesia serta mata kuliah *Food Control* sebanyak 10 orang. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa kualitas bentuk bolu keju panggang dengan menggunakan tepung singkong adalah rapi, mengembang, warna kuning kecoklatan, beraroma keju, tekstur lembut, dan rasa manis. Harga jual bolu keju panggang senilai Rp.3.000/pcs.

Kata Kunci: Bolu Keju Panggang, Tepung Singkong, Kualitas.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah dipanjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini dengan judul **“Penggunaan Tepung Singkong Pada Pembuatan Bolu Keju Panggang”**. Proyek Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna karena keterbatasan yang dimiliki, namun berkat kesungguhan serta bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka proyek akhir ini dapat diselesaikan.

Untuk itu pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada :

1. Ibu Dra. Ernawati, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Dr. Yasnidawati, M.Pd selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

4. Ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si selaku Kepala Labor Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
5. Ibu Dra. Lucy Fridayati, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Penulisan Proyek Akhir dan Dosen Penasehat Akademik
6. Bapak atau Ibu Staf Pengajar Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
7. Bapak atau Ibu Teknisi dan Tata Usaha Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
8. Almarhum Ayah saya Darwas Bukhari yang telah membimbing, mendidik, memberikan kesempatan do'anya kepada saya di surga sana, ibu dan kakak dan adekku tercinta yang telah memberi do'a, dorongan moril dan materi yang tak terhingga dalam menyelesaikan studi, papa mama yang sudah bertanggungjawab sebagai pengganti ayah, yang terus memberikan dukungan kepada saya.
9. Para sahabat seperjuangan, teristimewa kepada Nanda Utama, Ayu Tm, Ayu Zahara, Tiwiku, Inggit, Hanifah, Mei Lisa Warti dan semua pihak yang telah memberikan motivasi, semangat, dan bantuan selama proses penulisan tugas akhir.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah bapak atau ibu serta rekan-rekan berikan mendapatkan imbalan dan berkah dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penulisan proyek akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan penulisan kedepannya. Penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Februari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian	5
C. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Tepung Singkong.....	6
B. Bolu Panggang.....	7
C. Resep Standar Bolu Keju Panggang	9
D. Bahan-Bahan Pembuatan Bolu Keju Panggang	10
E. Peralatan Pembuatan Bolu Keju Panggang	14
F. Kualitas Bolu Keju Panggang.....	18
BAB III PROSEDUR PROYEK AKHIR	
A. Waktu dan Tempat.....	22
B. Persiapan Alat dan Bahan.....	22
C. Pelaksanaan.....	24
D. Penilaian	27
E. Uji Organoleptik	30
F. Nilai Akhir	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Temuan	31
B. Pembahasan	46
C. Analisis Harga	54
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	56
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Gizi Tepung Singkong	6
2. Uji Organoleptik Kualitas Volume	32
3. Uji Organoleptik Bentuk Rapi	34
4. Uji Organoleptik Bentuk Bulat	36
5. Uji Organoleptik Kualitas Warna	37
6. Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Lembut	39
7. Uji Organoleptik Tekstur Berpori	40
8. Uji Organoleptik Kualitas Aroma	42
9. Uji Organoleptik Kualitas Aroma Keju	43
10. Uji Organoleptik Kualitas Rasa Manis	45
11. Anggaran Biaya	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Pembuatan Tepung Singkong	7
2. Bolu Keju Panggang	8
3. Diagram Alir Pembuatan Bolu Keju Panggang	26
4. Uji Organoleptik Kualitas Volume	34
5. Uji Organoleptik Bentuk Rapi	35
6. Uji Organoleptik Bentuk Bulat	36
7. Uji Organoleptik Kualitas Warna	38
8. Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Lembut	40
9. Uji Organoleptik Tekstur Berpori	41
10. Uji Organoleptik Kualitas Aroma	43
11. Uji Organoleptik Kualitas Rasa manis	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Bahan-Bahan	60
2. Alat-Alat.....	61
3. Hasil Bolu Keju Panggang	62

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia termasuk Negara penghasil singkong terbesar keempat di dunia setelah Brazil, Nigeria dan Thailand. Singkong di Amerika Selatan pertama kali dikenal dan dikembangkan di Brazil dan Paraguay pada masa Prasejarah. Di Indonesia singkong diperkenalkan oleh orang Portugis pada abad ke-16. Singkong ditanam secara komersial di wilayah Indonesia sekitar tahun 1810.

Singkong merupakan makanan pokok ketiga setelah padi dan jagung bagi masyarakat Indonesia. Tanaman ini dapat tumbuh sepanjang tahun di daerah tropis dan memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap kondisi berbagai tanah (Wargiono, 1979). Singkong tidak memiliki periode matang yang jelas, akibatnya periode panen dapat beragam sehingga menghasilkan singkong yang memiliki sifat fisik dan kimia yang berbeda-beda.

Singkong adalah bahan makanan yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Singkong mengandung energi sebesar 154 kilokalori, protein 1 gram, karbohidrat 36,8 gram, lemak 0,3 gram, kalsium 77 miligram, fosfor 24 miligram, dan zat besi 1,1 miligram. Selain itu di dalam Singkong juga terkandung vitamin A sebanyak 0 IU, vitamin B1 0,06 miligram dan vitamin C 31 miligram. Menurut Subagyo (2006). "Singkong mengandung karbohidrat, lemak, protein, serat, vitamin (B1, C), mineral (Fe, F, Ca), tanin, dan air.

Singkong memiliki kandungan yang baik untuk kesehatan. Singkong dapat dimanfaatkan untuk menurunkan resiko osteoporosis, berperan dalam pertumbuhan tubuh dan memproduksi sel darah merah untuk mengurangi anemia, pembentukan sel tubuh dan mengatur tekanan darah, penurunan kadar kolesterol jahat dalam tubuh, meningkatkan kadar trigliserida dan menjadi sumber serat yang bagus. Selain itu, singkong juga dapat menurunkan resiko penyakit jantung, stroke, kanker usus besar dan dapat membantu mengendalikan diabetes.

Dilihat dari data Badan Pusat Statistik tahun 2014 produksi singkong mencapai 23.436.384 ton. Salah satu propinsi pengasil singkong di Indonesia adalah Sumatera Barat. Pada tahun 2015 Sumatera barat memproduksi singkong sebesar 215,616 ton (BPS SUMBAR,2016). Tingginya produksi singkong ini belum sebanding dengan pemanfaatannya yang bisa dijadikan sebagai bahan makanan. Biasanya singkong dipergunakan untuk keperluan bahan baku industri seperti: tepung tapioka, gaplek, serundeng, mocaf (*modified cassava*), getuk dan lain-lain (Anni Faridah, dkk, 2013:62-65). Dilihat dari hal tersebut pemanfaatan singkong masih belum optimal, sehingga harus dikembangkan lagi. Oleh karena itu peneliti ingin membuat tepung dari singkong untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam pembuatan bolu keju panggang.

Pemilihan tepung singkong dalam pembuatan bolu keju panggang dikarenakan tepung singkong dapat mensubsitusikan atau mengganti tepung terigu baik sebagian maupun seluruhnya (Widowati,2011). Selain itu tepung singkong memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap. Kelebihan tepung singkong dibanding tepung terigu yaitu memiliki sifat *free gluten* atau bebas *gluten* yang mana bermanfaat bagi anak autis dan sistem pencernaan orang normal. Selain itu bahan baku dalam pembuatan tepung singkong sangat berlimpah, sehingga dapat meningkatkan penganekaragaman bahan pangan lokal sesuai dengan penetapan pemerintah tentang kebijakan percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal.

Pengolahan singkong menjadi tepung belum sepenuhnya dikembangkan di Sumatera Barat pada olahan makanan. Tepung singkong diolah melalui proses pemilihan hingga penggilingan singkong. Tujuan dari pembuatan tepung singkong dikarenakan singkong merupakan bahan pangan yang banyak mengandung pati dan mudah didapatkan dengan harga yang murah. Pemanfaatan tepung singkong dapat dimanfaatkan pada makanan seperti : 1). Pembuatan Sus Kering dengan Menggunakan Tepung Singkong dan Minyak Goreng (Radiha Vivoril, 2019). 2). Penggunaan Tepung Singkong, Minyak Goreng dan Santan dalam Pembuatan Kue Sus (Mei Lisa Warti, 2021). 3). Penggunaan Tepung Singkong pada Pembuatan Kue Apem (Neng Putri Meilinda Permata Sari, 2021).

Penetapan peraturan pemerintah nomor 22 tahun 2009 tentang kebijakan percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal yang terdapat pasal 1:

1. Menetapkan kebijakan percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal.
2. Kebijakan percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis acuan bagi pemerintah dan pemerintah daerah dalam melakukan perencanaan penyelenggaraan, evaluasi dan pengendalian percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal.

Bolu merupakan salah satu makanan yang sangat disukai masyarakat Indonesia. Bolu memiliki tekstur yang lembut sehingga dapat dikonsumsi anak-anak sampai lansia. Bahan utama dalam pembuatan bolu pada umumnya tepung terigu, gula pasir dan telur. Pembuatan bolu banyak menggunakan lemak dan gula sebagai pembentuk struktur dari bolu. Kualitas bolu dipengaruhi oleh pengembang dan proses pembuatan. Bolu merupakan hidangan manis yang berbahan dasar tepung terigu gula dan telur sebagai pembentuk struktur bolu yang dimatangkan dengan cara dipanggang dan dikukus, bolu juga tergolong pada patiseri yang kaya akan rasa manis (Memil, 2006).

Bolu saat sekarang ini variasinya beragam, tepung yang digunakan untuk pembuatan bolu umumnya berasal dari tepung terigu. Pembuatan bolu keju panggang sebelumnya menggunakan tepung terigu sehingga peneliti ingin menggantinya dengan menggunakan tepung singkong. Penggunaan tepung singkong memiliki banyak manfaat bagi kesehatan seperti yang telah dijelaskan pada teori. Penggunaan tepung terigu biasanya digunakan untuk pembuatan cake dan lain-lain. Tepung terigu adalah salah satu bahan yang

sering digunakan untuk membuat bolu agar menghasilkan tekstur yang lembut (Sisca Susanto 2005).

Berdasarkan hal di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang penggunaan tepung singkong dalam pembuatan bolu keju panggang dengan harapan dapat memberikan suatu variasi dan inovasi pada tepung singkong dan bolu keju panggang . Sehingga dari latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penggunaan Tepung Singkong Pada Pembuatan Bolu Keju Panggang”**.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam melakukan penelitian ini adalah:

1. Membuat bolu keju panggang dengan penggunaan tepung singkong.
2. Mendeskripsikan kualitas warna, aroma, tekstur, dan rasa bolu keju panggang dari tepung singkong.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganekaragamkan olahan tepung singkong sebagai produk baru pada olahan bolu keju panggang.
2. Mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap penggunaan tepung terigu
3. Meningkatkan daya tarik masyarakat menggunakan tepung singkong.
4. Sebagai bahan rujukan untuk penelitian eksperimen selanjutnya seperti pengaplikasiannya menjadi produk makanan dengan bahan dasar tepung singkong.