

**PENGUNAAN TEPUNG SINGKONG, MINYAK GORENG
DAN SANTAN DALAM PEMBUATAN KUE SUS**

PROYEK AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Diploma Tiga (D3)*



Oleh :

**MEI LISA WARTI
NIM 2017/17079046**

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

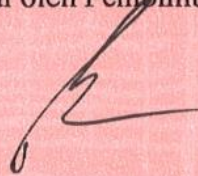
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Penggunaan Tepung Singkong, Minyak Goreng Dan Santan
Dalam Pembuatan Kue Sus

Judul : Penggunaan Tepung Singkong, Minyak Goreng Dan
Santan Dalam Pembuatan Kue Sus
Nama : Mei Lisa Wartti
NIM : 17079046
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, Februari 2021

Disetujui oleh Pembimbing



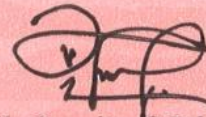
Dra. Lucy Fridayati, M.Kes
NIP : 19620518 198602 2001

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 : Mei Lisa Warti
NIM : 2017 / 17079046
Judul : Penggunaan Tepung Singkong, Minyak Goreng dan Santan Dalam Pembuatan Kue Sus
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata Dan Perhotelan

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan proyek akhir di depan Tim Penguji
Program Studi D3 Tata Boga Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2021

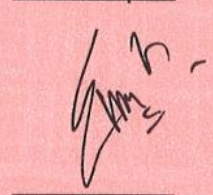
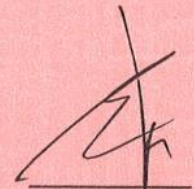
Tim Penguji:

Ketua Dra. Lucy Fridayati, M.Kes

Anggota Dr. Elida, M.Pd

Anggota Ezi Anggraini, M.Pd

Tanda Tangan





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 : Mei Lisa Warti
NIM/TM : 17079046 / 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, Minyak Goreng dan Santan dalam
Pembuatan Kue Sus”**

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,



Mei Lisa Warti
NIM. 17079046

ABSTRAK

Mei Lisa Warti, 2021. “Penggunaan Tepung Singkong, Minyak Goreng dan Santan Dalam Pembuatan Kue Sus”. *Proyek Akhir*. Program Studi D3 Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang”.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat kue sus dengan menggunakan tepung singkong, minyak goreng dan santan sebagai pengganti tepung terigu, margarin dan susu, serta mendeskripsikan kualitas kue sus dari segi volume, warna, aroma, bentuk, tekstur, dan rasa. Manfaat penelitian ini adalah untuk membuat inovasi dalam pembuatan kue sus menggunakan tepung singkong, minyak goreng dan santan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2020 dengan melakukan 2 kali ulangan di *Kitchen Laboratory* Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Penelitian ini dinilai oleh panelis terlatih yang terdiri dari 10 orang mahasiswa Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga. Hasil uji organoleptik setelah melakukan 2 kali pengulangan mendeskripsikan kualitas volume kue sus adalah mengembang, kualitas bentuk kue sus adalah berbentuk rapi, berbentuk bundar, berbentuk seragam, kualitas warna kue sus adalah kuning kecoklatan serta warna isian cukup putih kekuningan, kualitas tekstur kue sus adalah renyah, berongga dan tekstur isian lembut, kualitas aroma kue sus adalah cukup beraroma tepung singkong, beraroma santan dan tidak beraroma minyak goreng, kualitas rasa kue sus adalah cukup terasa tepung singkong, terasa gurih, rasa dari isian manis dan berasa santan. Harga jual dengan berat 30 gram per buah senilai Rp.4.000/buah.

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, Minyak Goreng dan Santan Dalam Pembuatan Kue Sus”** diajukan sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

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

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 Proyek Akhir dan Penasehat Akademik.
6. Ibu Dr. Elida, M.Pd dan Ibu Ezi Anggraini, M.Pd Selaku Tim Penguji Ujian Proyek Akhir
7. Bapak/Ibu Staf Pengajar Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
8. Bapak/Ibu Teknisi dan Tata Usaha Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
9. Kedua orang tua dan saudara yang telah banyak memberikan dukungan moril maupun materil serta do'a.
10. 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 atau ibu dan rekan-rekan berikan mendapatkan imbalan dan berkah dari Allah SWT. Penulis mengharapkan kritik dan saran maupun bimbingan dari berbagai pihak untuk kebaikan Penulis di masa yang akan datang.

Akhir kata Penulis ucapkan terima kasih. Semoga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya bagi rekan-rekan mahasiswa atau mahasiswi khususnya Tata Boga.

Padang, Februari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian	5
C. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Tepung Singkong.....	6
B. Kue Sus	10
C. Resep Kue Sus dan Vla.....	11
D. Bahan Yang Digunakan Dalam Pembuatan Kue Sus Dan Vla..	12
E. Alat Yang Digunakan Dalam Pembuatan Kue Sus Dan Vla	18
F. Teknik Pembuatan Kue Sus.....	23
G. Kualitas Kue Sus.....	24
BAB III PROSEDUR PROYEK AKHIR	
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
B. Persiapan Alat dan Bahan.....	29
C. Pelaksanaan	33
D. Penilaian	37
E. Uji Organoleptik.....	41
F. Nilai Akhir.....	41
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
A. Temuan	42
B. Pembahasan.....	67

C. Analisis Harga.....	77
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	80
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Gizi Tepung Singkong Per 100 Gram	7
2. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Volume Mengembang	43
3. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Rapi	44
4. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Bundar	46
5. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Kuning Kecoklatan ...	47
6. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Putih Kekuningan	49
7. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Renyah	51
8. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Berongga	52
9. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Lembut	53
10. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Tepung Singkong ...	55
11. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Minyak Goreng	56
12. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Santan	58
13. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Gurih	60
14. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Tepung Singkong	61
15. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Minyak Goreng	63
16. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Santan.....	64
17. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Manis	66
18. Anggaran Biaya Pembuatan Kue Sus	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Singkong	6
2. Diagram Alir Tepung Singkong.....	9
3. Kue Sus	10
4. Oven	21
5. Diagram Alir Proses Pembuatan Kue Sus	36
6. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Volume Mengembang .	44
7. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Rapi	45
8. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Bundar	47
9. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Kuning Kecoklatan	48
10. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Putih Kekuningan	50
11. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Renyah	52
12. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Berongga	53
13. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Lembut	54
14. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Tepung Singkong	56
15. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Minyak Goreng	58
16. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Santan	59
17. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Gurih	61
18. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Tepung Singkong	62
19. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Minyak Goreng .	64
20. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Santan	65
21. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Manis	67
22. Peroses Tepung Singkong	84
23. Bahan Pembuatan Kue Sus	85
24. Alat Persiapan dan Pengolahan	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Rekomendasi	87
2. Surat Permohonan Pembimbing Tugas Air	88
3. Surat Izin Melaksanakan Penelitian	89
4. Surat Permohonan Penguji Proyek Akhir	90
5. Surat Tugas Menguji Proyek Akhir	91

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Choux pastry di Indonesia lebih dikenal dengan sebutan kue sus. *Choux pastry* berbentuk seperti kol yang merujuk pada produk *choux paste*. Menurut Diah Surjani Ananto (2009:5) "kue sus adalah kue yang masuk dalam kategori pastry, istilah sus berasal dari bahasa Prancis *choux* (dibaca:sus), karena menurut sejarah asalnya memang dari Prancis." *Choux pastry* memiliki bermacam-macam bentuk serta nama yang berbeda-beda, seperti *éclair*, *paris breast*, *cream puff*, dan lain-lain. *Choux Pastry* dalam perkembangannya muncul aneka variasi kue sus hal ini sesuai dengan pendapat Ananto Diah Surjani (2009:5)

"Dalam perkembangannya muncul aneka variasi jenis sus, misalnya ; 1) Eclair atau sus yang berbentuk panjang dengan isi vla atau krim dan di atasnya disiram dengan coklat, 2) Parist brest atau sus berbentuk seperti ban sepeda karena pada awalnya sus jenis ini diciptakan untuk memeriahkan ajang lomba balap sepeda di Paris yang terkenal dengan Paris Brest, 3) Croquembouche yaitu sus berbentuk bulat disusun menjulang tinggi seperti menara, diisi dengan vla vanilla dan dihias dengan karamel, sebuah kue pengantin bergengsi yang menjadi tradisi di Perancis".

Choux paste merupakan *pastry* yang terbuat dari tepung terigu, margarin, air, telur, garam dan gula yang harus dimasak terlebih dahulu serta kandungan air yang cukup banyak didalam adonan menghasilkan uap panas pada saat pemanggangan sehingga menggelembungkan adonan. Kue sus memiliki rasa yang gurih, ringan, tekstur lembut dan renyah serta memiliki bervolume besar, dengan rongga pada bagian dalam atau tengah, sehingga dapat diisi dengan berbagai *filling*. Menurut Kusumo dan Reggie (2011)

“Olahan dari adonan ini memiliki rasa gurih serta teksturnya bisa lembut atau renyah yang berbahan dasar tepung terigu dalam pembuatan kue sus”.

Bahan-bahan yang digunakan pada pembuatan kue sus dan Vla adalah tepung terigu, margarin, telur air, garam, gula, susu, maizena, kuning telur dan vanilla essen. Hal ini sesuai dengan 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 sumber daya lokal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menjadi acuan bagi pemerintah dan pemerintah daerah dalam melakukan perencanaan, penyelenggaraan, evaluasi dan pengendalian percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal.

Indonesia memiliki potensi ketersediaan pangan karbohidrat yang melimpah dari umbi-umbian seperti singkong yang akan diolah menjadi tepung singkong (Tepung *Cassava*) untuk memperpanjang umur simpan singkong dan menaikkan harga jual dari singkong serta dapat menipiskan ketergantungan masyarakat terhadap produksi tepung terigu yang merupakan bahan pangan impor.

Menurut Badan Pusat Statistik, (2018) Produksi singkong terbesar di Indonesia tersebar di daerah Lampung, Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat dan Sumatera Utara. Produksi singkong di Sumatera Barat terbanyak terdapat di kabupaten Agam, dimana produksi singkong mengalami peningkatan tiap tahunnya pada tahun 2017 yaitu 34.074 Ton sedangkan tahun 2018 yaitu 50.822 Ton. Singkong mudah mengalami kerusakan karena mengandung kadar

air yang cukup tinggi yang menyebabkan singkong mudah rusak sehingga harus dicarikan alternatif lainnya dengan cara diolah menjadi tepung singkong.

Berdasarkan Data Kemenkes RI (TKPI) setiap 100 gram tepung singkong mengandung 125 mg *fosfor*, ini menunjukkan kandungan *fosfor* tinggi dengan mengkonsumsi tepung singkong secara teratur berdasarkan Angka Kecukupan Gizi sesuai kebutuhan perhari bermanfaat untuk pengatur keseimbangan hormon untuk kesehatan reproduksi, mendukung fungsi otak dengan baik, dalam setiap 100 gram tepung singkong mengandung 363 kkal energi dan 88,2 gram karbohidrat bermanfaat sebagai sumber energy dan sebagai pembentuk DNA dan RNA.

Selain tepung singkong, Margarin adalah salah satu bahan dalam pembuatan kue sus . Margarin adalah produk makanan berbentuk emulsi padat atau semi padat yang dibuat dari lemak nabati dan air, dengan atau tanpa penambahan bahan lain yang diizinkan. Proses pembuatan margarin adalah pencampuran antara fase cair, fase minyak dan emulsifier dengan perbandingan tertentu, sehingga membentuk emulsi air dalam minyak serta Penambahan garam zat warna, bahan pengawet, dan vitamin apa lagi harga margarine mahal. Oleh karena itu pada pembuatan kue sus ini menggunakan minyak goreng yang tidak ada proses pembekuan serta tidak ada penambahan bahan-bahan pewangi dan pengawetan yang harganya pun terjangkau oleh semua kalangan.

Kue sus biasanya divariasikan dengan berbagai aneka vla. Vla dari kue sus adalah berbahan dasar susu. Susu adalah cairan berwarna putih yang

disekresi oleh binatang mamalia betina seperti sapi, kambing kerbau yang diperoleh dengan cara pemerahan. Susu memiliki harga yang relative mahal, apalagi susu murni selain harganya yang mahal susah di dapatkan, oleh karena itu pada pembuatan vla ini susu di gantikabing, atau n dengan santan yang sama-sama mempunyai warna dasar putih harga yang murah dan mudah didapat dimana saja serta memberi inovasi baru terhadap pembuatan vla dari santan.

Kue sus pernah diteliti oleh Nesya Tresia dengan judul “Pengaruh Suhu Oven Dalam Pemanggangan Terhadap Kualitas Kue Sus” dan pernah juga di teliti oleh Dine Aisyah yang berjudul “Pengaruh Suhu Adonan Saat Pencampuran Telur Terhadap Kualitas Kue Sus”. Berdasarkan uraian dengan memanfaatkan kelebihan yang ada pada tepung singkong, minyak goreng, santan dan beberapa penelitian tentang kue sus maka penulis tertarik melakukan penelitian dalam Tugas Akhir dengan judul “Penggunaan Tepung Singkong, Minyak Goreng, Santan dalam Pembuatan Kue Sus”. Dengan harapan memberikan variasi dan inovasi pada kue sus sehingga dapat mengembangkan penganekaragaman pangan.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat kue sus dengan mengganti tepung terigu, margarin dan susu dengan tepung singkong, minyak goreng, dan santan.
2. Mengurangi harga modal dari pembuatan kue sus.
3. Mendeskripsikan kualitas volume, bentuk, warna, tekstur, aroma dan rasa kue sus.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat inovasi dalam pembuatan sus dengan menggunakan bahan seperti tepung singkong, minyak goreng dan santan.
2. Meningkatkan nilai ekonomis tepung singkong sebagai pengganti tepung terigu.
3. Mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap penggunaan tepung terigu.
4. Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi penulis tentang penggunaan tepung singkong, minyak goreng dan santan dalam pembuatan kue sus.