# PENGGUNAAN TEPUNG UBI JALAR MERAH DALAM PEMBUATAN CHEESE STICK

# PROYEK AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya



Oleh:

OLIN KURNIAWATI 15079027/2015

PROGRAM STUDI D3 TATA BOGA JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2018

# PERSETUJUAN PEMBIMBING

# Penggunaan Tepung Ubi Jalar Merah Pada Pembuatan Chese stick

Nama

: Olin kurniawati

NIM

: 15079027

Program Studi: D3 Tata Boga

Jurusan

: Ilmu Kesejahteraan Keluarga

Fakultas

: Pariwisata dan Perhotelan

Padang, Juli 2018

Disetujui oleh Pembimbing

Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd NIP 19590326 198503 2001

Ketua Jururan IKK FPP UNP

Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd NIP 19590326 198503 2001 Ketua Prodi D3 Tata Boga

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

# PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Olin Kurniawati

NIM : 15079027

Judul : Penggunaan Tepung ubi jalar merah dalam pembuatan

Chese stick

Program Studi : D3 Tata Boga

Jurusan Fakultas : Ilmu Kesejahteraan Keluarga

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Tugas Akhir di depan Tim Penguji Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan perhotelan Universitas Negeri Padang

Padang, Juli 2018

Tanda Tangan

Tim Penguji Nama

Ketua : Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd

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

Anggota: Rahmi Holinesti, STP, M.Si



# KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI 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: kkunp.info@gmail.com

#### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang tertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Olin Kurniawati

NIM

: 15079027

Program Studi : D3 Tata Boga

Jurusan

: Ilmu Kesejahteraan Keluarga

Fakultas

: Pariwisata dan Perhotelan

dengan ini menyatakan bahwa proyek akhir saya dengan judul:

"Penggunaan Tepung Ubi Jalar Merah dalam Pembuatan Cheese Stick"

adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila terbukti saya melakukan plagiat, saya bersedia di proses 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.

Ketua Jurusan IKK FPP UNP

Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd NIP. 19590326 198503 2011 Padang, Agustus 2018 Saya yang menyatakan,

Olin Kurniawati NIM.15079027

#### **ABSTRAK**

Olin Kurniawati. 2018. "Penggunaan Tepung Ubi Jalar Merah Dalam Pembuatan *Cheese Stick . Proyek Akhir.* Program Studi D3 Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang".

Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan mendeskripsikan kualitas cheese stick tepung ubi jalar merah dari segi warna, aroma, tekstur, dan rasa. Manfaat penelitian ini adalah untuk meningkatkan nilai ekonomi dari ubi jalar merah, menambah keanekaragaman hasil olahan ubi jalar merah, dan menambah variasi olahan *cheese stick* Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen dengan melaksanakan tiga kali pengulangan. Penelitian eksperimen ini dilaksanakan pada bulan Mei 2018 di *workshop* Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Panelis adalah mahasiswa S1 dan D3 Tata Boga yang berjumlah 15 orang panelis dan telah lulus mata kuliah pengawetan makanan. Berdasarkan uji organoleptik setelah tiga kali pengulangan mendapatkan, kualitas warna *cheese stick* adalah kuning kecoklatan, kualitas tekstur *cheese stick* adalah rapuh, kualitas aroma *cheese stick* adalah harum keju, dan kualitas rasa cheese stick adalah rasa keju dan rasa tepung ubi jalar merah.

Kata Kunci: Ubi Jalar Merah, Cheese Stick, Kualitas

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini dengan judul "Penggunaan Tepung Ubi Jalar Merah Dalam Pembuatan *Cheese Stick*". Dalam proses penyusunan penelitian, penulis telah banyak mendapatkan bantuan, dukungan, serta do'a dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

- Ibu Ernawati, M.Pd, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Priwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
- Ibu Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang dan dosen pebimbing Proyek Akhir.
- 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, Penasehat Akademik dan dosen Penguji Proyek Akhir.
- 4. Ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si, selaku dosen Penguji Proyek Akhir
- 5. Ibu Dra. Asmar Yulastri, Ph.D, selaku dosen pembimbing Proyek Akhir.
- 6. Ibu Lucy Fridayati, M. Kes, selaku dosen penguji Proyek Akhir.
- 7. Ibu Dr. Ir. Ani Faridah, M.Si, selaku dosen penguji Proyek Akhir
- 8. Seluruh Staf Pengajar Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

9. Seluruh Teknisi dan Tata Usaha Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga

Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

10. Mama dan ayah yang selalu memberikan do'a yang tulus serta dukungan

moril maupun materi

11. Kepada teman-teman dan sahabat seperjuangan saya yang telah memberi

motivasi, hingga saya bisa seperti ini dan bagi teman-teman saya yang belum

semoga cepat dilancarkan segala urusanya dan tetap mengenal satu sama lain.

12. Seluruh rekan-rekan D3 Tata Boga angkatan 2015, dan Angkatan 2014, serta

semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Proyek Akhir

ini.

Dalam penyusanan Proyek Akhir ini penulis telah berupaya sepenuhnya

dengan segala keterbatasan waktu, pikiran, dan pengalaman guna tersusunnya

laporan ini dengan baik. Namun sebagai manusia biasa tentu tidak luput dari

kekurangan.

Semoga segala bantuan, dorongan, pikiran, nasehat dan ilmu yang

diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Akhir kata semoga Proyek Akhir

ini dapat berguna bagi semua pihak, khususnya bagi penulis sendiri. Terima kasih.

Padang, Juli 2018

Olin Kurniawati

iii

# **DAFTAR ISI**

ABSTRA	.K	i
KATA P	ENGANTAR	ii
DAFTAI	<b>R ISI</b> i	V
DAFTAI	R TABELv	'n
DAFTAI	R GAMBARvi	ii
BAB I P	ENDAHULUAN	
A	Latar Belakang	1
В	Tujuan Penelitian	5
C	Manfaat Penelitian	5
BAB II F	KAJIAN TEORI	
A	Cheese Stick	6
В	Ubi Jalar Merah	7
C	Tepung Ubi Jalar Merah	8
D	Resep Cheese Stick	1
E.	Bahan-bahan yang Digunakan dalam Pembuatan Cheese Stick 1	1
F.	Peralatan yang Digunakan dalam Pembuatan Cheese Stick 1	8
G	Kualitas Cheese Stick	3
BAB III	PROSEDUR PENELITIAN	
A	Jenis Penelitian 2	7
В	Tempat Penelitian	7
C	Pemilihan Bahan	7
D	. Alat yang Digunakan dalam Pembuatan Cheese Stick dengan	
	Penggunaan Tepung Ubi Jalar Merah	9
E.	Proses Pengolahan Cheese Stick dengan Penggunaan Tepung Ubi	
	Jalar Merah	0
F.	Bagan Pembuatan Cheese Stick dengan Penggunaan Tepung Ubi	
	Jalar Merah	2
G	Jenis dan Sumber Data	3
Н	Tahap Penelitian	4
I.	Uji Organoleptik	6
т	Analisis Data	_

BAB IV TEMUAN			
A. Deskripsi Data	37		
B. Pembahasan	46		
C. Analisis Harga	50		
BAB V PENUTUP			
A. Kesimpulan	52		
B. Saran	52		
DAFTAR PUSTAKA			

# **DAFTAR TABEL**

Ta	Tabel Halam	
1.	Kandungan gizi Ubi Jalar Merah per 100 gr	8
2.	Resep Standar Cheese Stick	11
3.	Bahan-Bahan Pembuatan Cheese Stick Tepung Ubi Jalar Merah	31
4.	Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna <i>cheese stick</i> tepung ubi	
	jalar merah	38
5.	Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma cheese stick tepung	
	ubi jalar merah	39
6.	Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Keju) Cheese Stick	
	Tepung Ubi Jalar Merah	40
7.	Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Tepung Ubi Jalar	
	Merah) Cheese Stick Tepung Ubi Jalar Merah	41
8.	Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk (Panjang dan Pipih)	
	Cheese Stick Tepung Ubi Jalar Merah	43
9.	Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (Rapuh) Cheese Stick	
	Tepung Ubi Jalar Merah	44
10.	Data Uji Organoleptik Cheese Stick Tepung Ubi Jalar Merah	45

# DAFTAR GAMBAR

Ga	Gambar Halam	
1.	Cheese Stick	6
2.	Ubi Jalar Merah	8
3.	Bagan Pembuatan Tepung Ubi Jala Merah	10
4.	Tepung Terigu	12
5.	Tepung Kanji Captani	13
6.	Timbangan	18
7.	Cetakan Cheese Stick	21
8.	Pembuatan Cheese Stick dengan Penggunaan Tepung Ubi Jalar Merah	32
9.	Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Cheese Stick	
	Tepung Ubi Jalar Merah	38
10.	Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma (Keju) Cheese	
	Stick Tepung Ubi Jalar Merah	40
11.	Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Keju) Cheese	
	Stick Tepung Ubi Jalar Merah	41
12.	Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Tepung ubi jalar	
	merah) Cheese Stick Tepung Ubi Jalar Merah	42
13.	Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk (Panjang dan	
	Pipih) Chesse Stick Tepung Ubi Jalar Merah	44
14.	Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (Rapuh)	
	Tepung Ubi Jalar Merah.	45

# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran Hala		aman	
1.	Petunjuk Pengisian Angket	56	
2.	Dokumentasi Penelitian	60	
3.	Surat Rekomendasi	63	
4.	Surat Tugas Pembimbing	64	
5.	Surat Permohonan Pembimbimg Proyek Akhir	65	
6.	Surat permohonan penulisan proyek akhir	66	
7.	Surat permohonan penguji proyek akhir	67	
8.	Surat Tugas Menguji Proyek Akhir	68	
9	Kartu Konsultasi	69	

# BAB I PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Negara Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang dapat ditumbuhi berbagai macam tanaman. Penggunaan tepung terigu sebagai bahan baku industri pangan cenderung meningkat setiap tahunnya. Berbagai produk makanan seperti roti, mie dan dan biskuit umumnya menggunakan tepung terigu sebagai bahan baku, padahal indonesia bukan negara penghasil terigu. Oleh sebab itu impor tepung terigu meningkat di indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik (2014) "Menunjukan bahwa volume impor gandum indonesia dari tahun 2013 hingga 2014 mengalami peningkatan dari 6.37 ton menjadi 7.43 dengan nilai impor sebesar US miliar".

Oleh karena itu perlu adanya program penganekaragaman pangan dengan mengurangi ketergantungan pangan luar negeri, yaitu dengan mengurangi penggunaan bahan baku terigu atau gandum diganti dengan produk pangan lokal.

Hal ini sesuai dengan Penetapan Peraturan Presiden No.22 tahun 2009 pada pasal 1, yaitu:

- 1. Menetapkan kebijakan percepatan penganekargaman konsumsi 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, evluasi, dan pengendalian percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal.

Indonesia adalah negara agraris dimana sebagian besar penduduknya hidup dari hasil bercocok tanam atau bertani. Hasil pertanian ini apabila dikelola dengan baik dapat mengurangi penggunaan bahan baku terigu atau gandum dan meningkatkan penghasilan perekonomian penduduk, salah satunya dari tanaman Palawija yang dapat diolah menjadi tepung. Beberapa jenis tanaman Palawija diantaranya jagung, singkong, talas, kacang hijau, kentang dan ubi jalar.

Salah satu tanaman Palawija yang akan dimanfaatkan untuk mengurangi penggunaan bahan baku terigu adalah ubi jalar merah. Ubi jalar merah merupakan tanaman yang mudah dibudidayakan, memiliki umur tanaman yang cepat sehingga mudah diperoleh di setiap musim, serta harga ubi jalar merah juga relative murah. Ambasari, dkk. 2009 dalam Endrika Widyastuti dkk, (2015: 10). Daerah yang paling ideal untuk budi daya ubi jalar adalah bersuhu 21-27°C.

Indonesia yang beriklim tropis, cocok untuk ditanam ubi jalar merah dengan karakteristik ketinggian 500 m – 100 m dari permukaan laut. (Rahmat Rukmana,1997: 24). Sumatera barat merupakan salah satu penghasil ubi jalar. Dimana dari hasil survey Badan Pusat Statistik Tahun 2015 hasil panen ubi jalar di Sumatera Barat mencapai 31,39 Ton/Ha. Di daerah Pasaman Barat, Agam, Solok, dan Bukittinggi merupakan daerah penghasil ubi jalar yang sangat banyak, diantaranya ubi jalar putih, ubi jalar merah, ubi jalar ungu, ubi jalar orange. Ubi jalar merah cenderung berbentuk bulat, permukaan kulit umumnya tidak rata, daging umbi lebih keras dan warnanya merah dibagian

tengah dan putih dibagian dekat kulit, rasa tidak semanis ubi putih, permukaan kulit cenderung tidak rata. Ubi jalar merah memiliki kandungan vitamin A paling tinggi diantara ubi jalar yang lain. Selain itu serat yang terdapat pada ubi jalar merah maupun ungu berfungsi sebagai prebiotik yaitu untuk merangsang pertumbuhan bakteri yang baik bagi usus.

Ubi jalar merah merupakan sumber energi yang baik dalam bentuk karbohidrat. Menurut Soenarjo (1984), komposisi kimia ubi jalar merah dipengaruhi oleh variates, loksi, dan musim tanam. Pada musim kemarau, variates yang sama akan menghasilkan kadar tepung yang lebih tinggi dari pada musim penghujan. Menurut N. Znuraida (2001:17) "Tepunng ubi jalar dapat digunakan sebagai bahan pembuatan kue kering, kue lapis dan cake". Masyarakat pada umumnya hanya mengetahui pengolahan produk bakery dan pastry menggunakan tepung terigu yang di buat dari gandum yang masih menjadi bahan impor di Indonesia. Padahal masih banyak sumber daya lokal yang juga dapat diolah menjadi tepung sehingga dapat dimanfaatkan untuk pengganti atau penambahan dalam pembuatan produk, salah satunya adalah cheese stick.

Pemanfaatan bahan pangan lokal menjadi bahan dalam pembuatan berbagai macam makanan telah banyak dilakukan, salah satunya dalam pembuatan *cheese stick*, merupakan salah satu makanan ringan atau jenis kue kering yang penyelesaianya dengan cara digoreng. Pada umunya masih menggunakan bahan dasar tepung terigu, belum begitu banyak divariasikan dengan bahan lokal yang sudah diolah menjadi tepung. Berdasarkan

permasalahan ini penulis tertarik memvariasikan warna *cheese stick* dengan menggunakan tepung ubi jalar merah.

Bahan utama dalam pembuatan *cheese stick* adalah tepung terigu, Jadi penggunaan tepung ubi jalar merah dalam pembuatan *cheese stick* selain untuk megurangi pemakaian tepung terigu yang di impor juga menambah penganekaragaman bahan pangan lokal, pengolahan ubi jalar merah dapat digunakan sebagai pewarna tambahan dengan warna khasnya. Serta mempengaruhi kualitas rasa dan aroma yang berbeda dari *cheese stick* biasanya. Selain itu ditinjau dari segi nilai gizi ubi jalar merah memiliki kandungan vitamin A yang paling tinggi di antara ubi jalar yang lain serta sangat berguna bagi tubuh, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pengganti dalam pembuatan makanan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan ubi jalar merah dapat mengurangi penggunaan tepung terigu dan menambah variasi pada pembuatan *cheese stick* dari segi bentuk, warna aroma, tekstur, dan rasa. Serta dapat meningkatkan penganekaragaman bahan pangan lokal. Hal ini sesuai dengan penetapan pemerintah tentang kebijakan percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal. Untuk itu penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Penggunaan Tepung Ubi Jalar Merah dalam Pembuatan Cheese Stick".

### B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1. Dapat membuat *cheese stick* dari tepung ubi jalar merah
- 2. Mendeskripsikan kualitas *cheese stick* dari tepung ubi jalar merah dilihat dari segi: bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa.

#### C. Manfaat Penelitian

- 1. Dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan bagi penulis dan masyarakat tentang pembuatan *cheese stick* dari tepung ubi jalar merah sehingga dapat menambah daya guna ubi jalar merah.
- Menambah keanekaragaman hasil olahan dari tepung ubi jalar merah sebagai produk baru pada pembuatan cheese stick
- 3. Meningkatkan nilai ekonomis tepung ubi jalar merah.
- 4. Memberi informasi kepada mahasiswa untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam membuat dan memodifikasi pembuatan cheese stick, khususnya kepada mahasiswa Program Studi Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
- Sebagai bahan masukan untuk penelitian selanjutnya yang berbahan dasar dari tepung ubi jalar merah.
- 6. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan jenjang pendidikan diploma III Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.