

PEMBUATAN SELAI JAGUNG MANIS

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar

Diploma Tiga (D III)



Oleh:

**DIAN AULIA
NIM 2014/14079044**

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

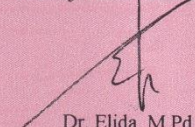
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembuatan Selai Jagung Manis

Judul : Pembuatan Selai Jagung Manis
Nama : Dian Aulia
NIM : 2014/14079044
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata Dan Perhotelan

Padang, Februari 2018

Disetujui oleh Pembimbing



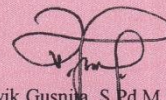
Dr. Elida, M.Pd
NIP. 19611111 198703 2003

Ketua Jurusan IKK FPP UNP



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

Ketua Prodi D3 Tata Boga



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Dian Aulia
NIM : 2014/14079044
Judul : Pembuatan Selai Jagung Manis
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

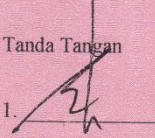
Dinyatakan lulus setelah mempertahankan proyek akhir didepan Tim Penguji
Program Studi D3 Tata Boga Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata
Dan Perhotelan Universitas Negari Padang

Padang, 13 Februari 2018

Tim Penguji Nama

Tanda Tangan

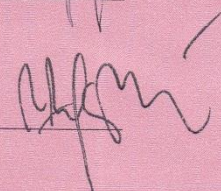
Ketua : Dr. Elida, M.Pd

1. 

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

2. 

Anggota : Rahmi Holinesti, S.TP, M.Si

3. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dian Aulia
NIM : 2014/14079044
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata Dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa proyek akhir saya dengan judul :

"Pembuatan Selai Jagung Manis"

Adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila terbukti saya melakukan plagiat, saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

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

Padang, Februari 2018

Diketahui,

Ketua Jurusan IKK FPP-UNP

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

Saya yang menyatakan,

Dian Aulia
NIM. 14079044

ABSTRAK

Dian Aulia, 2018. “Pembuatan Selai Jagung Manis”. Proyek Akhir. Progam Studi D3 Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang”.

Penelitian ini dilatar belakangi karena belum banyaknya variasi olahan dari jagung manis. Dengan adanya variasi baru dari jagung manis ini nantinya bisa dipasarkan dan memiliki nilai ekonomis yang lebih baik. Serta membantu dalam rangka Program Pemerintah Tenang Penganekaragaman Ketahanan Pangan untuk memberdayakan hasil pangan daerah. Penelitian ini bertujuan untuk 1) dapat menggunakan jagung manis dalam pembuatan selai jagung manis, 2) menganalisis kualitas penggunaan jagung manis dalam pembuatan selai jagung manis dari segi warna, aroma, tekstur dan rasa. Jenis penelitian dalam proyek akhir ini adalah eksperimen dengan melakukan 3 kali pengulangan pada Pembuatan Selai Jagung Manis yang dilaksanakan pada tanggal 15-18 Januari 2018, berlokasi di Workshop Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Untuk mendapat hasil penelitian dilakukan uji organoleptik 15 orang panelis yaitu mahasiswa program studi D3 dan S1 Tata Boga yang telah lulus mata kuliah Teknologi Pangan Dan Pengawetan Makanan. Hasil uji organoleptik dengan 3 kali pengulangan menunjukkan bahwa kualitas penggunaan jagung manis dalam pembuatan selai jagung manis adalah kualitas pada warna selai jagung manis yaitu berwarna kuning, kualitas tekstur selai jagung manis yaitu berserat, kualitas aroma selai jagung manis yaitu beraroma jagung manis dan kualitas rasa pada selai jagung manis yaitu terasa manis dan terasa jagung manis.

Kata kunci: Selai, Selai Jagung Manis, Kualitas

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah diucapkan kehadiran ALLAH S.W.T yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini dengan “**Judul Pembuatan Selai Jagung Manis**” diajukan sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan Program Studi D3 Tata Boga di Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari Proyek Akhir ini masih belum sempurna karena keterbatasan penulis miliki, mulai dari kemampuan waktu dan tenaga, namun berkat kesungguhan serta bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka Proposal Proyek Akhir ini dapat penulis selesaikan.

Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih tak terhingga kepada :

1. Ibu Dra. Ernawati, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Dra. Wirnelis Syarif, 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 Prodi Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang dan selaku dosen penguji Proyek Akhir.

4. Ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si selaku Kepala Labor Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan Universitas Negeri Padang dan selaku dosen penguji Proyek Akhir.
5. Ibu Dr. Elida, M.Pd, selaku dosen pembimbing Proyek Akhir.
6. Seluruh Staf Pengajar Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
7. Seluruh Staf Administrasi dan Teknisi Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
8. Kedua orang tua, dan saudara yang telah memberikan dorongan moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini.
9. Seluruh rekan-rekan khususnya angkatan D3 2014 Tata Boga, dan seluruh senior, serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun Proyek Akhir ini.

Namun sebagai manusia biasa tentu tak luput dari kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran maupun bimbingan dari berbagai pihak untuk kebaikan dan kemajuan penulis di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga proyek akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya, serta bagi rekan-rekan mahasiswa/i Tata Boga khususnya.

Padang, Januari 2018

Dian Aulia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	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.....	6
C. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Pengertian Jagung Manis	8
B. Pengertian Selai.....	10
C. Resep Pembuatan Selai	12
D. Bahan - Bahan Pembuatan Selai	13
E. Peralatan Yang Digunakan dalam Pembuatan Selai	17
F. Kualitas Selai Yang Baik	21
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	25
C. Persiapan Bahan	25
D. Alat yang Digunakan dalam Pembuatan Selai	26
E. Proses Pengolahan Selai Jagung Manis	28

F. Bagan Pembuatan Selai Jagung Manis.....	31
G. Jenis Data dan Sumber Data.....	32
H. Tahap Penelitian.....	33
I. Uji Organoleptik.....	34
J. Analisis Data.....	35
BAB IV	TEMUAN
A. Deskripsi Data.....	36
1. Kualitas Warna Selai Jagung Manis.....	36
2. Kualitas Aroma Selai Jagung Manis.....	38
3. Kualitas Tekstur Selai Jagung Manis.....	39
4. Kualitas Rasa Selai Jagung Manis.....	40
B. Pembahasan.....	43
1. Kualitas Warna Selai Jagung Manis.....	44
2. Kualitas Aroma Selai Jagung Manis.....	44
3. Kualitas Tekstur Selai Jagung Manis.....	45
4. Kualitas Rasa Selai Jagung Manis.....	46
C. Analisis Harga.....	47
BAB V	PENUTUP
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Gizi Per 100 Gram Jagung Manis	10
2. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna (Kuning) Dari Selai Jagung Manis.....	36
3. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma (Harum Jagung Manis)Dari Selai Jagung Manis.....	38
4. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (Berserat) Dari Selai Jagung manis.....	39
5. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Manis) Dari Selai Jagung Manis.....	41
6. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Jagung Manis) Dari Selai Jagung Manis.....	42
7. Anggaran Biaya Pembuatan Selai Jagung Manis.....	47
8. Anggaran Biaya Pembuatan Selai Pepaya.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jagung Manis Thailand.....	8
2. Bagan Pembuatan Selai Jagung Manis.....	31
3. Grafik Hasil Uji Organoleptik Kualitas Warna (Kuning) Dari Selai Jagung Manis.....	37
4. Grafik Hasil Uji Organoleptik Kualitas Aroma (Harum) Dari Selai Jagung Manis.....	39
5. Grafik Hasil Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (Berserat) Dari Selai Jagung Manis.....	40
6. Grafik Hasil Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Manis) Dari Selai Jagung Manis.....	42
7. Grafik Hasil Uji Organoleptik Kualitas Rasa (Jagung Manis) Dari Selai Jagung Manis.....	43
8. Dokumentasi Bahan Pembuatan Selai Jagung Manis.....	55
9. Dokumentasi Peralatan Yang Digunakan Dalam Pembuatan Selai Jagung Manis.....	56
10. Dokumentasi Proses Pembuatan Selai Jagung Manis.....	57
11. Dokumentasi Hasil Untuk Uji Organoleptik.....	58
12. Dokumentasi Uji Organoleptik I.....	59
13. Dokumentasi Uji Organoleptik II dan III.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Penelitian.....	55
2. Surat Rekomendasi.....	56
3. Surat Permohonan Pembimbing Tugas Akhir.....	66
4. Surat Tugas Pembimbing.....	67
5. Surat Tugas Seminar.....	68
6. Surat Izin Melaksanakan Penelitian.....	69
7. Surat Penelitian.....	70
8. Surat Tugas Menguji.....	71
8. Kartu Konsultasi.....	72

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung manis (*Zeamays saccharata Sturt*) merupakan salah satu tanaman pangan yang dikonsumsi dan sangat disukai dikalangan masyarakat Indonesia. jagung manis termasuk kedalam *Legumino Zae* (rerumputan yang berisi biji-bijian) yang memiliki rasa manis dibandingkan jagung biasa karena karbohidrat dalam biji mengandung gula pereduksi (glukosa dan fruktosa), sukrosa, polisakarida, dan pati.. Di Indonesia daerah-daerah penghasil tanaman jagung adalah Jawa Tengah, Jawa Barat, Jawa Timur, Madura, Daerah Istimewa Yogyakarta, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Maluku dan Sumatera Barat yang terdiri dari Lima Puluh Kota, Tanah Datar, Pasaman, dan Pesisir Selatan.

Di Indonesia produksi jagung sebagai bahan pangan pokok berada pada urutan ketiga setelah padi dan ubi kayu. Produksi jagung nasional selama lima tahun terakhir menunjukkan kecendrungan peningkatan, yaitu sebesar 11.609.403 (2006), 13.287.527 ton (2007), 15.860.299 ton (2008), 17.041.215 ton (2009) serta 18.327.636 ton pada tahun 2010 (Badan Pusat Statistik, 2012). Produktivias jagung pada tahun 2008 mencapai 40-42,3 kuintal/ha dan sasaran pada tahun 2009 naik menjadi 44,12 kuintal/ha. Dengan produksi 18 juta ton (Direktorat Jendral Tanaman Pangan Departeman Pertanian 2008). Data tersebut menunjukkan bahwa jagung mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai pangan pokok alternatif. Beberapa jenis tumbuhan didunia dijadikan sebagai bahan makanan

manusia kerana dapat memenuhi kebutuhan manusia sehari-hari. Tanaman yang menjadi bahan pangan merupakan kebutuhan penting bagi semua orang dari berbagai kalangan.

Menurut Syukur dan Azis Rifianto (2013: 6) “Di Indonesia, jagung manis mulai dikenal sejak tahun 1970-an dan konsumsi jagung manis terus mengalami peningkatan seiring bertambah jumlah penduduk dan pola konsumsi. Sedangkan menurut Warisno (2007: 9) “Khusus daerah Jawa Timur dan Madura, tanaman jagung dibudidayakan cukup intensif karena selain tanah dan iklim yang sangat mendukung untuk pertumbuhan tanaman jagung”.

Dalam upaya memacu diversifikasi pangan, jagung merupakan salah satu alternatif yang dapat dipilih. Jagung merupakan sereal sumber karbohidrat yang murah harganya dan dapat dikembangkan menjadi pangan pokok alternatif. Alternatif tersebut bertujuan untuk mengeksplorasi sumber bahan baru (selain beras dan gandum) yang digunakan sebagai bahan pangan pokok dan berasal dari sumber pangan lokal. Jagung manis merupakan pangan lokal sumber karbohidrat yang murah harganya yang dapat dikembangkan menjadi pangan pokok alternatif, menurut Rizki (2013:61) “jagung manis memiliki kandungan gizi 22,8 gram karbohidrat, 3,5 gram protein, 111 mg fosfor, dan 12,0 mg vitamin C”. Menurut Sugiono et al (2004:2), “Dilihat dari nilai gizinya, jagung manis memiliki kadar protein lebih tinggi (9,5%) dibandingkan dengan beras (7,4%). Selain itu kandungan mineral dan vitamin antara beras dan jagung manis hampir sama.

Keunggulan jagung manis dibanding sereal lainya adalah warna kuning pada jagung”. Sedangkan menurut Koswara (2000:2), “Warna kuning pada jagung manis dikarenakan kandungan keratenoid. Jagung manis mengandung keratenoid berkisar antara 6,4-11,3 ug/g, 22% diantaranya beta-karoten dan 51% xantofil, pigmen xantofil yang utama adalah utein dan zeaxanthin”.

Salah satu cara mendukung peraturan pemerintah tentang kebijakan percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumberdaya lokal dengan cara mengolah jagung manis menjadi suatu produk yang memiliki nilai jual cukup tinggi.

Hal ini sesuai dengan penetapan peraturan presiden no 22 tahun 2009 pada pasal 1, yaitu :

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.

Berbagai macam variasi olahan jagung manis yang telah ada yaitu seperti bubur jagung manis, perkedel jagung manis, permen jagung manis, kolak jagung manis, puding jagung manis, risoles jagung manis, kue jagung manis dan ada juga beberapa olahan jagung manis yang telah diteliti, diantaranya : Penggunaan Jagung Manis Dalam Pembuatan Es Krim (Atika,2016), Penggunaan Jagung Manis Dalam Pembuatan Kue Lumpur (Apdela,2017).

Jagung manis merupakan sayuran yang tidak bisa disimpan dalam waktu lama, karena sifat jagung manis jika disimpan dalam waktu lama akan menyebabkan jagung manis menjadi layu dan membusuk. Menurut Aak, (2010:25) ”jagung manis memiliki ciri-ciri biji yang masih muda dan berwarna jernih dengan kulit biji transparan sedangkan biji yang telah masak akan menjadi keriput dan berkeriput/berkerut”. Untuk menghindari hal tersebut maka jagung manis dapat diolah menjadi variasi olahan berupa selai jagung manis agar dapat dikonsumsi dalam waktu lama, selain itu bisa mempermudah masyarakat dalam mengkonsumsi nilai gizi pada tubuh dengan cara instan. Pemanfaatan jagung manis dalam bentuk bubur jagung manis dapat menjadi bahan baku dalam pembuatan selai.

Selai merupakan makanan semi basah yang dapat dioleskan dan dibuat dari pengolahan buah–buahan, gula atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan. Menurut Fachruddin(1997:1) “Selai adalah makanan semi padat atau kental, yang terbuat dari 45 bagian berat bubur buah dan 55 bagian berat gula. Bubur buah adalah daging buah yang telah dihaluskan. Selai diperoleh dengan cara memanaskan campuran antara bubur buah dengan gula, kemudian dipekatkan menggunakan pemanasan dengan api sedang sampai kandungan gula menjadi 68%”. Sedangkan menurut Kunikawati, Nurlaila (2009:2) :

Selai atau selei adalah salah satu dari hasil awetan makanan berupa sari buah atau buah – buahan yang sudah dihancurkan, ditambah gula dan dimasak hingga kental atau berbentuk setengah padat. Selai tidak dimakan begitu saja, melainkan untuk dioleskan di atas roti tawar atau sebagai isi roti manis. Selai juga sering digunakan sebagai isi pada kue – kue seperti kue nastar atau pemanis pada minuman, seperti yougurt dan eskrim.

Selai sudah banyak ditemukan di pasaran yang memiliki variasi rasa sesuai dengan bahan dasarnya diantaranya selai nenas, selai *strawberry*, selai coklat, selai *blueberry*, selai anggur, selai sarikaya, selai kacang dan ada juga beberapa olahan selai yang telah diteliti, diantaranya: Pembuatan Selai Pepaya (Novlysia, 2015), Pembuatan Selai Wortel (Elva, 2012), Pembuatan Selai Dari Buah Salak (Nelda, 2015), Pembuatan Selai Apel (Universitas Sebelas Maret: 2012), Pembuatan Selai Semangka dengan Penambahan Rimbang (Oktaviani: 2010), Pembuatan Selai Buah Sirsak (Ira, 2017), Pembuatan Selai Daging Kulit Semangka (Tripuswita, 2017).

Selai biasanya digunakan untuk pengoles roti tawar, cake, isian dalam pembuatan *cookies* seperti nastar dan *garnish* yang digunakan pada olahan kue dan minuman. Selai dengan berbagai rasa yang berasal dari buah-buahan dan bahan dasar lainnya yang diperoleh secara alami mengandung gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Rasa manis pada selai didapat dari bahan dasar pembuatan selai yaitu buah dan gula.

Mengingat kandungan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, pembuatan selai jagung manis juga bisa sebagai alternatif bagi masyarakat yang kurang suka mengonsumsi jagung manis secara langsung. Selain itu, penggunaan bahan utama jagung manis pada pembuatan selai yaitu untuk penganekaragaman pengolahan

jagung manis tanpa pemakaian warna tambahan yang akan memberikan warna khas serta juga mempengaruhi aroma, tekstur dan rasa dari selai jagung manis. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pembuatan Selai Jagung Manis”**.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Membuat selai dari jagung manis
2. Mendeskripsikan kualitas selai jagung manis yang dihasilkan dari segi warna, aroma, tekstur dan rasa.

C. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Meningkatkan penganekaragaman olahan hasil pertanian yaitu jagung manis.
2. Sebagai informasi bagi mahasiswa tentang penggunaan jagung manis dalam pembuatan selai yang bermanfaat, khususnya bagi orang-orang yang bergerak di bidang jasa boga.
3. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang manfaat jagung manis dan kandungan yang bermanfaat bagi tubuh.
4. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi penulis.
5. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan program studi D3 Tata Boga, Jurusan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang.