

PEMBUATAN SELAI WORTEL

PROYEK AKHIR

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Diploma Tiga (D III)*



Oleh:

**GITA LUVITA
NIM 2017/17079029**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TATA BOGA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

Pembuatan Selai Wortel.

Judul : Pembuatan Selai Wortel
Nama : Gita Luvita
NIM : 2017 / 17079029
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata Dan Perhotelan

Padang, Januari 2022

Disetujui Oleh Pembimbing



Prof. Dra. Asmar Yulastri, M.Pd, Ph.D
NIP. 19640619 199203 2001

Mengetahui

Ketua Jurusan IKK FPP



Sri Zulfia Novrita, S.Pd, M.Si
NIP. 19761117 2003 12 2002

Ketua Prodi D3 Tata Boga



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Gita Luvita
NIM : 2017/17079029
Judul : Pembuatan Selai Wortel
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, Januari 2022

Tim Penguji:

Tanda Tangan

Ketua Prof. Dra. Asmar Yulastri, M.Pd, Ph.D

1



Anggota Prof. Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si

2



Anggota Sari Mustika, S.Pt, 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 : Gita Luvita
NIM/TM : 17079029/2017
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa Proyek Akhir saya dengan judul :

“Pembuatan Selai Wortel”

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, Januari 2022

Diketahui,
Ketua Jurusan IKK FPP UNP

Sri Zulfa Novita, S.Pd, M.Si
NIP.19761117 200312 2002

Saya yang menyatakan,

Gita Luvita
NIM. 17079029

ABSTRAK

Gita Luvita, 2021 ‘‘Pembuatan Selai Wortel’’.Proyek Akhir. Program Studi D3
Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas
Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang’’.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kualitas Selai dari Wortel dari segi warna, tekstur, aroma, dan rasa. Manfaat penelitian ini adalah untuk meningkatkan keanekaragaman hasil olahan pertanian yaitu wortel sebagai produk baru dari selai. Serta meningkatkan harga jual dari wortel, dan memberikan inovasi dan informasi kepada masyarakat tentang pengolahan selai secara alami dari sayuran yang bergizi tinggi, dan baik dikonsumsi semua kalangan yaitu wortel, jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen dengan melaksanakan tiga kali pengulangan percobaan pembuatan selai dari wortel. Penelitian eksperimen ini dilakukan pada bulan Juni 2021 di workshop Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Panelisnya adalah panelis ahli yang terdiri dari 3 orang dosen Fakultas Pariwisata dan Perhotelan. Hasil uji organoleptik setelah tiga kali pengulangan mendeskripsikan kualitas warna selai wortel adalah berwarna orange dan beraroma kayu manis karena wortel kurang memiliki bau yang tajam, Kualitas tekstur adalah bertekstur mudah dioles, Kualitas rasa selai adalah manis. Harga jual dari 1 resep selai wortel ini diperoleh hasil 2 botol selai dengan berat 200 grm, dengan harga jual Rp16.000 untuk 1 botol selai wortel.

Kata Kunci: Selai, Wortel, Kualitas

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini dengan judul **“Pembuatan Selai Wortel”**. Dalam proses Penelitian ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini kami menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Ibu Dra. Ernawati, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Sri Zulfia Novita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Pro Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang
4. Ibu Prof. Dra. Asmar Yulastri, M.Pd, Ph.D selaku dosen Penasehat Akademik dan selaku dosen Penguji Proyek Akhir
5. Ibu Prof. Dr. Ir. Anni Faridah, M. Si. selaku dosen Penguji Proyek Akhir
6. Ibu Sari Mustika, S.Pt, M. Si selaku dosen Penguji Proyek Akhir
7. Dosen Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
8. Seluruh 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 materi dan doa yang telah diberikan.
10. Kepada teman-teman yang memberikan dukungan dan semangat kepada kami untuk dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini

Dalam penulisan Proyek Akhir ini penulis berupaya sepenuhnya dengan segala keterbatasan waktu, pikiran dan pengalaman yang ada pada penulisan guna tersusunnya laporan ini dengan baik. Namun sebagai manusia biasa tentu tak luput dari kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran dari pembaca dalam penulisan Proyek Akhir ini supaya dapat membuat laporan yang lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Akhir kata penulis ucapkan semoga proyek akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Padang, 2022

Penulis

DAFTAR ISI

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.....	4
C. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Wortel	6
B. Selai	9
C. Resep Standar	13
D. Bahan Bahan Dalam Pembuatan Selai	14
E. Kualitas Selai.....	17
F. Peralatan yang digunakan dalam pembuatan selai wortel.....	19
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Pemilihan Bahan.....	25
D. Proses Pembuatan Selai Wortel.....	27
E. Bagan Prosedur Pembuatan Selai Wortel.....	30
F. Jenis Data dan Sumber Data.....	31
G. Tahap penelitian	32
H. Uji Organoleptik.....	33
I. Analisis Data	33

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
A. Analisis Data	35
B. Pembahasan	41
C. Analisis Harga	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi Zat Gizi Wortel per 100 gram Berat Basah	8
2. Resep Selai Nenas Buku Perangkat Pembelajaran Teknologi Pangan	13
3. Alat- alat Yang Digunakan Dalam Pembuatan selai Wortel.....	27
4. Resep Penelitian Selai Wortel.....	28
5. Deskripsi Uji Organoleptik Warna Pada Selai Wortel.....	35
6. Deskripsi Uji Organoleptik Tekstur Pada Selai Wortel	37
7. Deskripsi Uji Organoleptik Aroma Pada Selai Wortel	39
8. Deskripsi Uji Organoleptik Rasa Pada Selai Wortel.....	40
9. Anggaran Biaya Pembuatan Selai Wortel.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
I. lustrasi Morfologi Wortel	6
2. Bagan Prosedur Pembuatan Selai Wortel	30
3. Deskripsi Uji Organoleptik Kualitas Warna Pembuatan Selai Wortel	36
4. Deskripsi Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Pembuatan Selai Wortel.....	38
5. Deskripsi Uji Organoleptik Kualitas Aroma Pembuatan Selai Wortel.....	39
6. Deskripsi Uji Organoleptik Rasa Tekstur Pembuatan Selai Wortel.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Penelitian.....	52
2 Surat Rekomendasi.....	59
3.Surat Permohonan Pembimbing Tugas Akhir.....	60
4.Surat Tugas Pembimbing	61
5.Surat Izin Melaksanakan Penelitian	62
6.Surat Penelitian	63
7.Surat Tugas Menguji Proyek Akhir	64

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis yang kaya akan ragam bahan pangan hayati. Kekayaan ini menjadikan orang Indonesia dapat mengonsumsi makanan dengan mudah karena hampir sepanjang waktu dapat menemukan bahan pangan yang beranekaragam. Termasuk didalamnya aneka sayur dan buah. Sayuran merupakan bahan pangan yang mudah didapatkan diberbagai tempat. Hanya saja masih banyak orang yang tidak suka mengkonsumsinya dengan berbagai alasan. Padahal dengan kandungan vitamin dan mineral yang begitu lengkap serta bervariasi, sayuran merupakan bahan pangan yang sangat penting bagi kita (Samichah, 2014:92).

Berbagai jenis produk pangan hasil inovasi dari komoditas hasil pertanian banyak beredar di pasaran dan cukup mendapat perhatian dari masyarakat (konsumen). Berbagai macam hasil pertanian, banyak yang belum di manfaatkan secara maksimal untuk pembuatan berbagai jenis produk, salah satunya adalah wortel. Produksi wortel di Indonesia dari tahun ketahun semakin meningkat. Pada tahun 2016 hasil rata-rata wortel mencapai 23.069 ton/ha, kemudian tahun 2017 hasil rata-rata wortel mencapai 23.695 ton/ha, tahun 2018 mencapai 24.095 ton/ha, pada tahun 2019 hasil rata-rata wortel mencapai 403.827 dan pada tahun 2020 hasil rata-rata wortel mencapai 526,621 (BPS, 2020).

Wortel (*Daucus carota L*) merupakan sayuran yang mudah didapatkan, murah tetapi mempunyai manfaat sangat banyak bagi kesehatan tubuh manusia. Wortel kaya akan pro-vitamin A (beta-karoten) juga mengandung gizi yang tinggi dan lengkap. Wortel kaya akan zat antioksidan beta karoten yang mampu mencegah radikal bebas menjadi kanker (Kumalaningsih, 2016:93).

Wortel banyak mengandung *beta karoten, phytochemicals, potassium*. Kandungan beta karoten wortel dalam 100 gram sangat tinggi (754 ug), jauh lebih banyak dari kangkung (380 ug), atau bayam (404 ug). Beta karoten sendiri termasuk kedalam golongan karotenoida dan telah diidentifikasi terdapat lebih dari 600 jenis karoten yang berbeda, manfaatnya untuk kesehatan mata dan kulit, sehingga perlu dilakukan usaha penganekaragaman makanan (diversifikasi/meningkatkan pangan) yang bertujuan untuk mendapatkan produk yang baru dan bermanfaat bagi konsumen. Diversifikasi produk dari wortel masih sangat terbatas, sehingga salah satu cara untuk menghasilkan diversifikasi produk dari wortel adalah dibuat menjadi selai (Samichah, 2014:93).

Selai merupakan produk pangan yang banyak disukai masyarakat dari semua kalangan terutama anak-anak karena rasa manis selai yang membuat anak-anak tertarik untuk mengkonsumsi, sehingga konsumen dapat menikmati selai wortel tidak hanya dari rasa tetapi bermanfaat bagi kesehatan mata dan kulit. Kandungan beta karoten pada wortel juga sebagai antioksidan atau pencegah kanker, karena sifat oksidannya yang melawan kerja destruktif sel-sel

kanker. Disamping itu beta karoten juga berperan dalam sistem kekebalan tubuh yang menghasilkan *killer cells* alami.

Selai tidak dimakan begitu saja, melainkan untuk dioleskan di atas roti tawar atau sebagai isi roti manis. Selai yang didalamnya masih ditemukan potongan buah dalam berbagai ukuran disebut *preserve* atau *conserves*, sedangkan selai yang dibuat dari sari buah dan kulit buah *genus citrus* disebut marmalade. Buah-buahan yang dijadikan selai biasanya buah yang sudah masak, tapi tidak terlalu matang dan mempunyai rasa sedikit masam. Buah-buahan yang umum dijadikan selai, misalnya: stroberi, bluebery, aprikot, apel, anggur, pir, dll. Selain itu, selai bisa dibuat dari sayur-sayuran seperti wortel dan seledri. Pektin yang dikandung buah-buahan atau sari buah bereaksi dengan gula dan asam membuat selai menjadi kental. Buah-buahan dengan kadar pektin atau keasaman yang rendah perlu ditambahkan pektin atau asam agar selai bisa menjadi kental (Khomsan, 2017:81).

Pemanfaatan wortel sebagai sayuran murah yang mudah di dapatkan dan mempunyai manfaat sangat banyak bagi kesehatan tubuh manusia. Produksi yang melimpah dengan harga yang murah. Banyaknya produksi wortel yang ada tidak diimbangi dengan upaya pemanfaatan yang optimal. Sebagian masyarakat mengolah wortel hanya sekedar dicampurkan dalam makanan sehari-hari. Banyak variasi olahan dari wortel diantaranya produk olahan mie, es krim, stick wortel, cookies wortel dan permen jeli wortel. Dengan adanya penambahan baru dari variasi olahan wortel dari selai ini dapat dimanfaatkan secara optimal padahal dengan kandungan senyawa yang dimiliki dapat

dilakukan suatu teknik pengolahan untuk mengubah wortel menjadi aneka produk yang bisa dikonsumsi setiap saat seperti selai dan khusus anak-anak yang tidak menyukai wortel menjadi tertarik dengan dibuatnya selai wortel yang berkhasiat tinggi bagi perkembangannya. Selain itu, penggunaan wortel untuk pembuatan selai dapat memperpanjang masa simpan wortel serta dapat meningkatkan harga jual dari wortel, dan menambah keanekaragaman olahan wortel, menambah variasi rasa pada selai itu sendiri. Oleh sebab itu, pengolahan selai secara alami sangatlah penting sehingga kandungan gizi yang tinggi pada wortel tidak hilang agar dapat dikonsumsi sebagai makanan sehat.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang Pembuatan Selai Wortel dilihat dari warna, aroma, tekstur, dan rasa. Oleh karena itu, penelitian ini diberi judul: **Pembuatan Selai Wortel.**

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah.

1. Membuat selai menggunakan bahan alami yaitu wortel.
2. Mendeskripsikan kualitas selai wortel baik dilihat dari segi. warna, aroma, tesktur, dan rasa.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu.

1. Meningkatkan keanekaragaman hasil olahan pertanian yaitu wortel sebagai produk baru yaitu pembuatan selai wortel.
2. Meningkatkan perekonomian masyarakat khususnya petani wortel.

3. Memberikan inovasi kepada masyarakat pembuatan selai secara alami berbahan dasar sayuran tanpa menggunakan bahan kimia dan bergizi tinggi.
4. Memberikan informasi bagi masyarakat tentang pentingnya mengkonsumsi sayuran khususnya wortel, yang tinggi akan kandungan gizi, baik untuk anak-anak yang dalam masa pertumbuhan, remaja, orang dewasa, dan lansia.
5. Sebagai informasi bagi mahasiswa tentang penggunaan wortel dalam pembuatan selai yang bermanfaat khususnya bagi orang yang bergerak dibidang jasa boga.
6. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan program studi DIII Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang.