

**PENGARUH KADAR GULA TERHADAP KUALITAS
SELAI TERONG BELANDA**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu pesyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S1) Universitas Negeri Padang*



**TESSA KURNIA
NIM 2013/1302787**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : **Pengaruh Kadar Gula Terhadap Kualitas Selai Terong Belanda**

Nama : Tessa Kurnia
NIM : 1302787/2013
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, Juli 2017

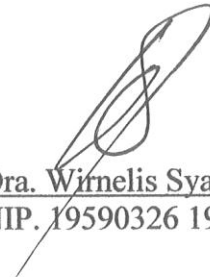
Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Prof. Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si
NIP. 199680330 199403 2003

Pembimbing II,



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

Ketua Jurusan



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Tessa Kurnia
NIM : 1302787/2013

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang
dengan Judul


Pengaruh Kadar Gula Terhadap Kualitas Selai Terong Belanda


Padang, Juli 2017


Tim Penguji


1. Ketua : Prof. Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si
2. Sekretaris : Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd
3. Anggota : Dra. Sofnitati, M.Pd
4. Anggota : Wiwik Gusnita. S.Pd, M.Si
5. Anggota : Rahmi Holinesti, STP, M.Si


Tanda Tangan

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tessa Kurnia
BP/NIM : 2013/1302787
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul **Pengaruh Kadar Gula Terhadap Kualitas Selai Terong Belanda**

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

Padang, Juli 2017

Diketahui,
Ketua Jurusan IKK FPP-UNP

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

Saya yang menyatakan



Tessa Kurnia
NIM 1302787

ABSTRAK

Tessa Kurnia. 2017. “Pengaruh Kadar Gula Terhadap Kualitas Selai Terong Belanda” *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh pemanfaatan buah terong belanda dalam pengolahan makanan masih kurang, pada hal terong belanda memiliki nilai gizi yang baik untuk kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kadar gula sebanyak 40%; 50% dan 60% terhadap kualitas selai dari segi, warna, aroma, tekstur dan rasa.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen murni (*true eksperimen*) dengan menggunakan metode rancangan acak lengkap satu faktor, yaitu penggunaan kadar gula (40%; 50% dan 60%) sebanyak tiga kali pengulangan. Jenis data yang digunakan adalah data primer yang bersumber dari 30 orang panelis yang memberikan jawaban dari angket (format uji organoleptik). Data yang sudah diperoleh kemudian ditabulasikan dalam bentuk tabel dan dilakukan analisa varian (ANOVA). Jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara 40%; 50% dan 60% terhadap kualitas selai yaitu pada kualitas warna merah marun, kualitas tekstur mudah dioles dan kualitas rasa manis keasaman khas terong belanda. Kualitas aroma khas terong belanda dan kayu manis serta tekstur halus tidak berpengaruh. Persentase terbaik terdapat pada penggunaan kadar gula sebanyak 60% terhadap kualitas warna, 60% terhadap kualitas tekstur dan 60% untuk rasa. Maka disarankan menggunakan kadar gula sebanyak 60% dari jumlah total bahan yang digunakan.

Kata Kunci : Kadar Gula, Selai Terong Belanda, Kualitas.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Kadar Gula Terhadap Kualitas Selai Terong Belanda”**. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih 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, selaku penasehat akademik dan selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dorongan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.

4. Ibu Dra. Sofnitati, M.Pd, Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si dan Ibu Rahmi Holinesti, S.TP, M.Si selaku penguji yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis, sehingga skripsi ini menjadi lebih baik
5. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf Tata Usaha dan Teknisi Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan.
6. Kedua orang tua yang telah memberikan do'a, dorongan moril dan materil yang tak terhingga dalam penyelesaian studi.
7. Mahasiswa Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga yang berperan sebagai panelis yang telah meluangkan waktu dan kesempatannya dalam memberikan respon pada produk penelitian penulis.
8. Sahabat-sahabat seperjuangan dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan selama proses penulisan skripsi ini.

Semoga segala bantuan, dorongan, pemikiran, nasehat dan ilmu yang diberikan mendapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Amin Yaa rabbal'alamiin. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
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. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	9
1. Selai	9
2. Terong Belanda	18
3. Gula	23
4. Kualitas Selai.....	24
B. Kerangka Konseptual.....	28
C. Hipotesis Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	30
B. Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	30
C. Objek Penelitian	30
D. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian	31
1. Definisi Operasional	31
2. Variabel Penelitian	31
E. Jenis dan Sumber Data	32
1. Jenis Data	32
2. Sumber Data	32
F. Kontrol Validitas	33
G. Prosedur Penelitian	33
1. Tahap Persiapan	33
2. Tahap Pelaksanaan	38
3. Tahap Penilaian (Uji Organoleptik)	42
H. Rancangan Pengamatan	42
I. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	43
1. Teknik Pengumpulan Data	43
2. Instrumen Penelitian.....	44
J. Teknik Analisis Data.....	45

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	47
1. Pengaruh Kadar Gula Sebanyak (40%, 50% dan 60%) Terhadap Kualitas Warna (Merah Marun) Selai Terong Belanda.....	47
2. Pengaruh Kadar Gula Sebanyak (40%, 50% dan 60%) Terhadap Kualitas Aroma (Khas Terong Belanda dan Kulit Kayu Manis) Selai Terong Belanda	50
3. Pengaruh Kadar Gula Sebanyak (40%, 50% dan 60%) Terhadap Kualitas Tekstur (Mudah Dioles dan Halus) Selai Terong Belanda	54
4. Pengaruh Kadar Gula Sebanyak (40%, 50% dan 60%) Terhadap Kualitas Rasa (Manis Keasaman Khas Terong Belanda) Selai Terong Belanda.....	58
B. Pembahasan	60
1. Pengaruh Kualitas Warna (Merah Marun) Selai Terong Belanda	60
2. Pengaruh Kualitas Aroma Selai Terong Belanda.....	61
3. Pengaruh Kualitas Tekstur Selai Terong Belanda.....	63
4. Pengaruh Kualitas Rasa (Manis Keasaman Khas Terong Belanda) Selai Terong Belanda	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	66
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	70

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Setiap 100 Gram Terong Belanda	21
2. Hasil Analisis Terong Belanda Segar	22
3. Resep Selai Buah Terong Belanda.....	39
4. Rancangan Pengamatan	42
5. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	44
6. Analisis ANAVA	45
7. Analisis Varian Kualitas Warna (Merah Marun) Selai Terong Belanda	49
8. Uji Lanjut Duncan Multiple Range Test Warna Selai Terong Belanda	49
9. Analisis Varian Kualitas Aroma (Khas Terong Belanda) Selai Terong Belanda.....	51
10. Analisis Varian Kualitas Aroma (Kulit Kayu Manis) Selai Terong Belanda.....	53
11. Analisis Varian Kualitas Tekstur (Mudah Dioles) Selai Terong Belanda.....	55
12. Uji Lanjut Duncan Multiple Range Test Tekstur (Mudah Dioles) Selai Terong Belanda.....	56
13. Analisis Varian Kualitas Tekstur (Halus) Selai Terong Belanda	57
14. ANAVA Kualitas Rasa (Manis Keasaman Khas Terong Belanda) Selai Terong Belanda.....	59
15. Uji Lanjut Duncan Multiple Range Test Rasa Selai Terong Belanda ...	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Terong Belanda	21
2. Kerangka Konseptual Selai Terong Belanda	28
3. Diagram Alir Pembuatan Selai Terong Belanda	41
4. Rata-Rata Kualitas Warna (Merah Marun) Selai Terong Belanda.....	48
5. Rata-Rata Kualitas Aroma (Khas Terong Belanda) Selai Terong Belanda.....	50
6. Rata-Rata Kualitas Aroma (Kulit Kayu Manis) Selai Terong Belanda ...	52
7. Rata-Rata Kualitas Tekstur(Mudah Dioles) Selai Terong Belanda	54
8. Rata-Rata Kualitas Tekstur(Halus) Selai Terong Belanda.....	56
9. Rata-Rata Kualitas Rasa (Manis Keasaman Khas Terong Belanda) Selai Terong Belanda	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Permohonan Penulisan Skripsi	73
2. Surat Tugas Pembimbing 1	74
3. Surat Tugas Pembimbing 2	75
4. Surat Tugas Seminar	76
5. Surat Permohonan Melaksanakan Penelitian	77
6. Surat Izin Penelitian	78
7. Angket Penelitian	79
8. Tabulasi Data Uji Jenjang Selai Terong Belanda	84
9. Analisis Data Kualitas Selai Terong Belanda	96
10. Dokumentasi Penelitian	105
11. Kartu Konsultasi	112

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang kaya akan berbagai macam hasil pertanian. Hasil pertanian tersebut salah satunya adalah buah-buahan. Seiring berjalannya waktu keadaan iklim dan cuaca yang berubah pada daerah tropis, buah-buahan yang disimpan lama akan mudah layu dan cepat membusuk, sehingga membuat petani banyak mengalami kerugian. Untuk menghindari hal tersebut, buah-buahan dapat dimanfaatkan menjadi olahan produk yang berkualitas dan dijual untuk kelangsungan hidup bagi masyarakat setempat. Beberapa produk yang dapat dibuat dari buah-buahan agar tahan lama dan memiliki nilai gizi yang tinggi yaitu selai, manisan, permen, sirup, dodol, buah kaleng dan lain-lain.

Selai merupakan makanan pendamping yang dimakan bersama roti, rasanya manis dan bertekstur setengah padat. Tasia (2012:2) menyatakan bahwa, “Selai atau selei (bahasa Inggris: *jam*, bahasa Prancis *confiture*) adalah salah satu jenis makanan awetan berupa sari buah atau buah-buahan yang sudah dihancurkan, ditambah gula dan dimasak hingga kental atau berbentuk setengah padat”. Sedangkan menurut Lies (2004:21) selai dan jam adalah produk olahan awetan yang berbahan dasar buah yang memiliki tekstur setengah padat menyerupai bubur kental dengan rasa manis dengan aroma dan cita rasa seperti bahan dasarnya. Menurut Addina dalam Fitria (2012:6) selai yang bermutu baik mempunyai ciri-ciri diantaranya warna yang cemerlang, tekstur halus, cita rasa

buah alami, tidak mengalami *sineresis* dan *kristalisasi* selama penyimpanan. Jika tekstur selai sudah halus maka selai mudah dioles.

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 lain-lainnya. Warna selai biasanya dihasilkan dari bahan dasar yang digunakan namun, masih ada yang menambahkan pewarna buatan ke dalam selai tersebut. Arini, dkk (2013:2) menyatakan bahwa, “Produk selai roti merupakan produk yang tidak terlepas dari penggunaan zat pewarna, baik alami maupun buatan”. Pewarna buatan yang dicampurkan pada makanan dalam jumlah banyak, keamanannya kurang dapat dipertanggung jawabkan karena akan menimbulkan penyakit. Selai biasanya digunakan untuk mengoles roti tawar, cake, isian dalam pembuatan *cookies* seperti nastar dan *garnish* yang digunakan pada olahan kue dan minuman serta sebagai oleh-oleh ciri khas daerah setempat. Selai dengan berbagai rasa yang berasal dari buah-buahan dan bahan dasar lainnya yang diperoleh secara alami mengandung gizi seperti protein, vitamin dan mineral. Rasa manis pada selai didapat dari bahan dasar pembuatan selai yaitu buah dan gula.

Buah merupakan salah satu bahan baku dalam pembuatan selai. Potensi buah-buahan di Indonesia sangat banyak. Buah yang digunakan untuk pembuatan selai adalah buah yang asam dan mengandung pektin seperti nenas, *strawberry*, *blueberry* dan anggur. Oleh karena itu, penulis ingin menambah variasi olahan selai dari buah terong belanda. Buah terong belanda atau *tamarillo* (*Chyopomandra betacea*) merupakan tanaman yang sangat terkenal di New Zealand. Terong

belanda termasuk keluarga *solanacea* yang berasal dari Peru dan masuk ke Negara Indonesia dikembangkan antara lain di daerah Bali, Jawa Barat, dan Tanah Karo Sumatera Utara, (Kumalaningsih dan Suprayogi dalam Enda, 2012:1).

Sumatera Barat merupakan daerah yang cukup potensi penghasil terong belanda. Daerah Sumatera Barat tepatnya di Kanagarian Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok, merupakan salah satu daerah penghasil buah terong belanda. Selain terong belanda di daerah ini juga penghasil markisa, pepaya, pisang, *strawberry*, jambu biji, alpukat dan lain-lainnya. Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Solok (2013:41) hasil produksi buah terong belanda di daerah Sumatera Barat tepatnya di daerah Kabupaten Solok pada tahun 2013 dengan jumlah rumah tangga usaha *hortikultural* sebesar 3.906 pohon, diusahakan dikelola sebesar 2.204.472 pohon dan yang sudah berproduksi sebesar 1.066.885 pohon. Jadi, rata-rata jumlah pohon tanam yang diusahakan atau dikelola per rumah tangga adalah 564 pohon.

Buah terong belanda pada umumnya dikonsumsi secara langsung maupun di olah menjadi minuman seperti jus oleh masyarakat setempat. Berdasarkan hasil wawancara dari beberapa masyarakat dan pengamatan yang penulis lakukan di pasaran, masih kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap kandungan gizi, manfaat dan cara mengolah buah terong belanda. Kandungan gizi dari buah terong belanda adalah kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vitamin A, vitamin B, vitamin B1, vitamin C dan vitamin E serta serat (Silvia dan Khairun, 2016:3). Sedangkan menurut Lusia (2013:1-2) terong belanda berguna untuk kesehatan mata, meningkatkan daya kekebalan tubuh, mengobati panas dalam dan sariawan,

terong belanda juga memiliki serat yang dapat mencegah kanker sembelit. Sedangkan menurut Surkasih (2005:1-2) di Jepang jus terong dapat menekan kerusakan pada sel-sel tubuh, kandungan Protease (*trypsin*) pada buah terong belanda dipercaya dapat menolong melawan zat penyebab kanker, cacar air, ketergantungan alkohol, gastritis, dan bekas luka bakar.

Buah terong belanda berbentuk bulat panjang dan memiliki rasa asam kombinasi antara tomat dan jambu biji. Berdasarkan hasil wawancara dari beberapa masyarakat dan pengamatan yang penulis lakukan di pasaran, rasa asam khas dari terong belanda tersebut kurang diminati oleh masyarakat dan masih kurangnya variasi olahan terong belanda menyebabkan tanaman ini busuk dan terbuang. Anna (2012:1) menyatakan bahwa, “Pada saat panen, buah-buahan melimpah sehingga harga jual buah menjadi rendah apabila buah tidak terjual hanya akan busuk”. Untuk mengatasi masalah tersebut maka harus dilakukan proses pengolahan dan pengawetan untuk memperpanjang waktu simpan serta meningkatkan nilai ekonomis. Salah satu pengawetan yang dilakukan adalah membuat selai buah terong belanda agar dapat diterima oleh masyarakat. Buah terong belanda mempunyai manfaat bagi kesehatan, buah terong belanda memiliki warna yang menarik, namun buah tersebut memiliki rasa asam, maka dari itu perlu dicari jumlah gula yang tepat dalam pengolahan selai terong belanda.

Gula biasanya digunakan sebagai pemberi rasa manis pada makanan. Menurut Wisnu (2012:77) gula adalah karbohidrat yang digunakan sebagai bahan pemanis, gula diperoleh dari bit, tebu dan sebagainya. Sedangkan Menurut Teti dan Ahmadi (2009:236) selain memberikan rasa manis, gula dalam konsentrasi

tinggi berperan sebagai pengawet, semakin tinggi konsentrasi gula semakin dapat menghambat pertumbuhan mikroba perusak makanan. Namun dalam pembuatan selai jumlah gula tidak boleh terlalu tinggi, karena dapat membuat gula pada selai mengkristal. Selain itu dalam pembuatan selai terong belanda gula berfungsi untuk mengurangi rasa asam yang terkandung pada buah terong belanda.

Berdasarkan penelitian yang relevan mengenai terong belanda dan selai yang pernah dilakukan di Universitas Negeri Padang diantaranya dengan judul pembuatan es krim Terong Belanda oleh Dara Pramudia (2015), pembuatan permen jeli terong belanda oleh Labora Elsa Putri Pakpahan (2016), penambahan terong pirus dalam pembuatan *galamai* oleh Yulia Kurniaty (2016). Pengaruh penggunaan gula terhadap kualitas selai embacang (*mangifera feotida lour*) oleh Syafriani Buana (2014), pengaruh gula terhadap kualitas selai kulit buah naga oleh Fitri Azlia (2016) dan lain-lain. Jadi, penulis ingin menambahkan lagi variasi olahan buah terong belanda pada produk selai karena, penelitian tentang pengaruh kadar gula terhadap kualitas selai terong belanda belum ada.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian pengaruh kadar gula dalam pembuatan selai terong belanda. Adapun setelah melaksanakan pra penelitian penulis membatasi jumlah gula dengan persentase yaitu 40%, 50% dan 60% dari jumlah total bahan yang digunakan. Pengaruh kadar gula dilakukan untuk melihat pengaruh kualitas yang ditimbulkan pada selai terong belanda. Kualitas yang dilihat yaitu dari segi warna, aroma, tekstur dan rasa. Penelitian ini penulis beri judul yaitu “Pengaruh Kadar Gula Terhadap Kualitas Selai Terong Belanda”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dari penelitian ini adalah :

1. Selai masih menggunakan pewarna buatan.
2. Masyarakat kurang mengetahui zat gizi, manfaat dan cara mengolah buah terong belanda.
3. Terong belanda kurang disukai oleh masyarakat.
4. Variasi olahan terong belanda dikalangan masyarakat masih rendah.
5. Meningkatkan nilai ekonomis
6. Jumlah gula yang tepat pada pembuatan selai buah terong belanda belum ada.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang dikemukakan sebelumnya, penulis membatasi masalah dalam penggunaan kadar gula pada pembuatan selai buah terong belanda sebanyak 40%, 50% dan 60% dari jumlah total bahan yang digunakan terhadap kualitas (warna, aroma, tekstur dan rasa) selai terong belanda.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat pengaruh kadar gula sebanyak 40%, 50% dan 60% dari jumlah total bahan yang digunakan terhadap kualitas warna selai?
2. Apakah terdapat pengaruh kadar gula sebanyak 40%, 50% dan 60% dari jumlah total bahan yang digunakan terhadap kualitas aroma selai?
3. Apakah terdapat pengaruh kadar gula sebanyak 40%, 50% dan 60% dari jumlah total bahan yang digunakan terhadap kualitas tekstur selai?
4. Apakah terdapat pengaruh kadar gula sebanyak 40%, 50% dan 60% dari jumlah total bahan yang digunakan terhadap kualitas rasa selai?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan batasan masalah dan perumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis:

1. Menganalisis pengaruh kadar gula 40%, 50% dan 60% dari jumlah total bahan yang digunakan terhadap kualitas warna selai.
2. Menganalisis pengaruh kadar gula 40%, 50% dan 60% dari jumlah total bahan yang digunakan terhadap kualitas aroma selai.
3. Menganalisis pengaruh kadar gula 40%, 50% dan 60% dari jumlah total bahan yang digunakan terhadap kualitas tekstur selai.
4. Menganalisis pengaruh kadar gula 40%, 50% dan 60% dari jumlah total bahan yang digunakan terhadap kualitas rasa selai.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi penulis, sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan. Selain untuk menambah dan meningkatkan pengetahuan penulis tentang potensi terong belanda pada pembuatan makanan, khususnya tentang pengaruh kadar gula terhadap kualitas selai terong belanda.
2. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai bahan acuan bagi mahasiswa Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga yang ingin melakukan penelitian lanjutan tentang produk makanan berbahan dasar dari terong belanda.
3. Bagi Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, sebagai referensi terhadap pengaruh kadar gula terhadap kualitas selai terong belanda.
4. Bagi masyarakat, dapat menginformasikan kepada masyarakat tentang potensi terong belanda dalam pembuatan selai terong belanda.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengaruh Kadar Gula Sebanyak (40%, 50% dan 60%) Terhadap Kualitas Warna (Merah Marun) Selai Terong Belanda.

Hasil uji jenjang kualitas warna (merah marun) selai terong belanda pada penelitian ini yang terbaik adalah pemakaian gula sebanyak 60% (X3) dengan nilai 4,33 berkategori merah marun. Statistik data hasil penelitian menyatakan bahwa diperoleh Fhitung sebesar 12,67 nilai ini lebih besar dari Ftabel pada taraf 5% (3,16) dengan demikian hipotesis H_a diterima. Ini berarti terdapat perbedaan pengaruh nyata antara perlakuan penggunaan gula terhadap kualitas warna (merah marun) selai terong belanda.

2. Pengaruh Kadar Gula Sebanyak (40%, 50% dan 60%) Terhadap Kualitas Aroma (Khas Terong Belanda dan Kulit Kayu Manis) Selai Terong Belanda.

a. Aroma Selai Khas Terong Belanda

Hasil uji jenjang kualitas aroma (khas terong belanda) selai terong belanda pada penelitian ini yang terbaik adalah 40% (X1) dengan nilai 4,28 berkategori aroma khas terong belanda. Statistik data hasil penelitian menyatakan bahwa diperoleh Fhitung sebesar 2,08 nilai ini lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% (3,16) dengan demikian hipotesis H_o diterima. Ini berarti tidak terdapat perbedaan pengaruh nyata antara perlakuan penggunaan gula terhadap kualitas aroma (khas terong belanda) selai terong belanda.

b. Aroma Selai Kulit Kayu Manis

Hasil uji jenjang kualitas aroma (kulit kayu manis) selai terong belanda pada penelitian ini yang terbaik adalah 40% (X1) dengan nilai 4,31 berkategori aroma kulit kayu manis. Statistik data hasil penelitian menyatakan bahwa diperoleh Fhitung sebesar 0,35 nilai ini lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% (3,16) dengan demikian hipotesis H_0 diterima. Ini berarti tidak terdapat perbedaan pengaruh nyata antara perlakuan penggunaan gula terhadap kualitas aroma (kulit kayu manis) selai terong belanda.

3. Pengaruh Kadar Gula Sebanyak (40%, 50% dan 60%) Terhadap Kualitas Tekstur (Mudah Dioles dan Halus) Selai Terong Belanda.

a. Tekstur Selai Mudah Dioles

Hasil uji jenjang kualitas tekstur (mudah dioles) selai terong belanda pada penelitian ini yang terbaik adalah 60% (X3) dengan nilai 4,53 berkategori tekstur mudah dioles. Statistik data hasil penelitian menyatakan bahwa diperoleh Fhitung sebesar 19,82 nilai ini lebih besar dari Ftabel pada taraf 5% (3,16) dengan demikian hipotesis H_a diterima. Ini berarti terdapat perbedaan pengaruh nyata antara perlakuan penggunaan gula terhadap kualitas tekstur (mudah dioles) selai terong belanda.

b. Tekstur Selai Halus

Hasil uji jenjang kualitas tekstur (mudah dioles) selai terong belanda pada penelitian ini yang terbaik adalah 50% (X2) dengan nilai 4,16 berkategori tekstur halus. Statistik data hasil penelitian menyatakan bahwa diperoleh Fhitung sebesar 1,00 nilai ini lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5%

(3,16) dengan demikian hipotesis H_0 diterima. Ini berarti tidak terdapat perbedaan pengaruh nyata antara perlakuan penggunaan gula terhadap kualitas tekstur (halus) selai terong belanda.

4. Pengaruh Kadar Gula Sebanyak (40%, 50% dan 60%) Terhadap Kualitas Rasa (Manis Keasaman Khas Terong Belanda) Selai Terong Belanda.

Hasil uji jenjang kualitas tekstur (mudah dioles) selai terong belanda pada penelitian ini yang terbaik adalah 60% (X3) dengan nilai 4,67 berkategori rasa manis keasaman khas terong belanda. Statistik data hasil penelitian menyatakan bahwa diperoleh F_{hitung} sebesar 37,06 nilai ini lebih besar dari F_{tabel} pada taraf 5% (3,16) dengan demikian hipotesis H_a diterima. Ini berarti terdapat perbedaan pengaruh nyata antara perlakuan penggunaan gula terhadap kualitas rasa (manis keasaman khas terong belanda) selai terong belanda.

B. Saran

Setelah dilakukannya penelitian ini maka penulis ingin memberikan saran sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini, hasil selai yang bagus dengan menggunakan kadar gula sebanyak 60%, karena akan menghasilkan selai yang berkualitas baik.
2. Pada proses pengolahan selai gunakanlah buah terong belanda yang segar dan bewarna merah serta gunakan gula pasir yang bewarna putih .
3. Pada proses pembuatan selai menggunakan api kecil agar hasil baik, karena memasak dengan menggunakan api besar selai cepat berubah warna, bau hangus dan tekstur selai padat saat sudah dingin.
4. Pada proses pembuatan selai saat memasukkan gula sebaiknya dimasukkan waktu selai sudah setengah mengental agar tidak terjadi perubahan warna,

karena kalau dimasukkan gula dari awal proses pembuatan selai akan terjadi *browning* selama proses pemasakan selai.

5. Kemas selai dengan *cup* plastik agar menambah nilai jualnya dan umur simpan dari selai.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Adi Soetasad, Sri Muryanti, & Hendro Sunarjono. 2003. *Budi Daya Terung Lokal Dan Terung Jepang*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Addina Rizky F. 2012. "Penggulaan Dan Selai". Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
- Anna Riyanti. 2012. "Konsep Pengendalian Mutu Dan HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) Dalam Proses Pembuatan Selai Terong Belanda". *Tugas Akhir*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Anni Faridah, Kasmita S. Pada, Asmar Yulastri & Liswarti Yusuf. 2008. *Patiseri Jilid 1 Dan 3*. Jakarta: Depdiknas
- Anni Faridah, Yuliana, & Rahmi Holinesti. 2013. *Ilmu Bahan Makanan Bersumber dari Nabati*. Jakarta: Gifari Prasetama
- Ari Fadiati. 2003. *Pengelolaan Usaha Boga (Catering Management)*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Arini Agustina, Irnawati Marsulina, & Taufik Ashar. "Analisis Pewarna Buatan Pada Selai Roti Yang Bermerek Dan Tidak Bermerek Yang Beredar Di Kota Medan Tahun 2013". *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Hlm. 1-2
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Solok. 2013. *Potret Usaha Pertanian Kabupaten Solok Menurut Sub Sektor*. Solok: Kabupaten Solok
- Darkam Musaddad & Nur Hartuti. 2003. *Produk Olahan Tomat*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Elida. 2012. *Peralatan Pengolahan Makanan*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Enda Yudhi P. Bangun. 2012. "Pengaruh Perbandingan Jumlah Tepung Ketan Dan Terung Belanda Terhadap Karakteristik Dodol". *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. Hlm. 1
- Fahrizal & Rahmad Fadhil. 2014. "Kajian Fisiko Kimia Dan Daya Terima Organoleptik Selai Nenas Yang Menggunakan Pektin Dari Limbah Kulit Kakao". *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*. Vol 6 No 3. Hlm. 4
- Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan. 2016. *Buku Panduan Penulisan Tugas akhir Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Fitria Azlia. 2016. "Pengaruh Gula Terhadap Kualitas Selai Kulit Buah Naga Merah". *Skripsi*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Lies Suprapti. 2004. *Selai & Jam Jambu Mete*. Yogyakarta: PT Gramedia