

UJI COBA PEMBUATAN DODOL BERBAHAN DASAR LABU SIAM

TUGAS AKHIR

Laporan tugas akhir ini dibuat dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan diploma III Politeknik Bosowa



Diusulkan Oleh :

SISWATI AZIS (014-05-011)

PROGRAM STUDI PERHOTELAN

POLITEKNIK BOSOWA

MAKASSAR

2017

LEMBAR PENGESAHAN

UJI COBA PEMBUATAN DODOL BERBAHAN DASAR LABU SIAM

Diusulkan Oleh:

Siswati Azis

014 05 011

Laporan tugas akhir ini telah disetujui dan disahkan sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma III Politeknik Bosowa

Menyetujui,

Pembimbing I

Andi Azizah Ramadhani, M.Par

Pembimbing II

Dewi Andiriani, M.Par

Mengetahui,

Ka. Prodi Perhotelan

Dewi Andriani, M.Par

Direktur Politeknik Bosowa

Alang Sunding, M.T

PERNYATAAN BUKAN PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Siswati Azis

NIM : 014 05 011

Dengan Judul : Uji Coba Pembuatan Dodol Berbahan Dasar Labu Siam

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya kami sendiri dan bukan merupakan plagiat. Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan bila ternyata kemudian hari ditemukan pelanggaran kamu bersedia menerima sanksi yang berlaku.

Makassar, Agustus 2017

Siswati Azis

ABSTRAK

Siswati Azis, Uji Coba Pembuatan Dodol Berbahan Dasar Labu Siam (dibimbing oleh Andi Azizah Ramdhani, M,Par dan Dewi Andriani, M.Par)

Labu siam merupakan salah satu bahan pangan lokal yang mempunyai nilai gizi yang tinggi namun mempunyai nilai jual yang rendah. Labu siam dapat dijadikan olahan dodol dengan perlakuan sebagai berikut : identifikasi labu siam, pengupasan kulit labu siam, pemotongan labu siam, pencucian labu siam, penghalusan labu siam, pembuatan dodol labu siam dan dapat dilihat juga dari nilai gizi labu siam yang mengandung senyawa pektin. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan varian atau jenis dodol baru yang terbuat dari labu siam dengan tujuan untuk meningkatkan produksi labu siam melalui dodol dan Jenis penelitian ini adalah eksperimental. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* yaitu *incidental sampling*. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Politeknik Bosowa Angkatan 4 dengan total sampel sebanyak 73 orang. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Parameter yang diamati adalah uji hedonik (rasa, tekstur, warna, dan aroma). Nilai rata-rata yang tertinggi terdapat di aspek aroma dengan nilai 3,31 (suka) yang berada di perlakuan LS 1 dan nilai rata-rata yang terendah terdapat di aspek rasa 2,44 (kurang suka) yang berada di perlakuan LS 3, hal ini di sebabkan aroma dari labu siam tidak mempunyai aroma yang amis sehingga mendapat nilai rata-rata tertinggi dan yang menyebabkan LS 3 pada aspek rasa mendapatkan nilai rata-rata terendah dikarenakan labu siam sendiri memiliki rasa yang tidak manis dan tidak pahit.

Kata kunci : Gula, Dodol, Labu siam (*Sechium edule*)

ABSTRAK

**Siswati Azis, testing the use of chayote processed into a dodol
(supervised by Andi Azizah Ramdhani, M,Par dan Dewi Andriani, M.Par)**

Chayote is one of the local food that has high nutritional value but has a low resale value. Chayote can be processed lunthead with treatment as follows: identification of chayote, stripping the skin of chayote, cutting chayote, laundering chayote, chayote, smoothing the creation of dodol chayote and can be seen also from the nutritional value of pumpkin containing compounds of pectin. This research intend to create a new variant dodol made by chayote, effort to raise the price of chayote. This research is an experimental reseach type. The sampling techniques used in this research is non probability sampling namely, incidental sampling. The population used in this research is the entire Polytechnic student Bosowa Force 4 with the total sample as many as 73 people. Descrptive statistic is kind of data analysis used in this research, The observed parameters hedonic test containing (taste, texture, color, and aroma). the average value of the highest contained aspects of aroma with a value of 3.31 (like) who are in treatment LS 1 average rating and the lowest is in the taste aspect of 2.44 (less like) on treatment 3 LS, this caused the aroma of chayote is not have fishy scent so it gets the highest average rating and that causes LS 3 on a sense of getting the lowest average rating because the chayote itself has a taste that is not sweet and not bitter.

Keywords : Sugar, dodol, chayot (*Sechium edule*)

KATA PENGANTAR

Proposal Tugas akhir ini dikerjakan sebagai suatu syarat untuk menyelesaikan program perkuliahan Diploma III untuk program studi Perhotelan Politeknik Bosowa. Pada penelitian ini penulis melakukan **Uji Coba Pembuatan Dodol Berbahan Dasar Labu Siam**. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada pihak yang telah membantu kelancaran penulisan Tugas Akhir ini, diantaranya:

1. Melinda Aksa selaku Ketua Yayasan Aksa Mahmud
2. H. Djusdil Akrim, M.M, selaku Badan Pengurus Harian Politeknik Bosowa Makassar
3. Alang Sunding, M.T selaku Direktur Politeknik Bosowa Makassar yang telah memberikan penulis kesempatan dalam untuk menyusun tugas akhir ini.
4. Titim Wibawayati, S.Sos selaku HR & GA Yayasan Aksa Mahmud
5. Amrullah, M.T selaku Wakil Direktur I Politeknik Bosowa Makassar yang telah memberikan penulis kesempatan dalam menyusun tugas akhir ini.
6. Isminarti, M.T selaku Wakil Direktur II Politeknik Bosowa Makassar yang telah memberikan penulis kesempatan dalam menyusun tugas akhir ini.
7. Dewi Andriani, M.Par selaku Ketua Program Studi Perhotelan Politeknik Bosowa yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama penyusunan laporan ini dan selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan waktu dan kesempatan serta membimbing penulis selama melakukan penyusunan laporan tugas akhir ini.
8. Andi Azizah Ramadhani, M.Par selaku pembimbing pertama yang senantiasa memberikan arahan, masukan serta meluangkan waktunya kepada penulis selama pembimbingan tugas akhir berlangsung.
9. St. Hadijah, M.Par selaku wali kelas Politeknik Bosowa Angkatan II.
10. Seluruh Dosen Program Studi Perhotelan Politeknik Bosowa yang telah membantu dan membi
11. mbing penulis selama menyusun tugas akhir ini.

12. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir ini.
13. Teman-teman Program Studi Perhotelan Politeknik Bosowa angkatan kedua atas kerjasama dan dukungan selama penyusunan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari laporan tugas akhir ini jauh dari kata sempurna maka dari itu, penulis sangat berharap kritikan dan arahan dari tim pembimbing dan tim penguji untuk perbaikan laporan tugas akhir ini. Semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Makassar, 23 Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BUKAN PLAGIAT	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Roadmap Penelitian	5
2.1.1 Penentuan Masalah	6
2.1.2 Pencarian Referensi/ Sumber	6
2.1.3 Penentuan Judul.....	6
2.1.4 Penulisan Laporan Tugas Akhir BAB I, II, III.....	7
2.1.5 Uji Coba 1, 2, 3	7
2.1.6 Hasil Panelis.....	8
2.1.7 Penulisan BAB IV	8
2.1.8 Penulisan BAB V	8
2.1.9 Ujian Hasil Tugas Akhir	8
2.2 Kajian Teori.....	9
2.2.1 Dodol	11

2.2.2 Labu siam	9
2.2.3 Ciri-ciri labu siam.....	11
2.2.4 Gula	12
2.2.5 Garam.....	12
2.2.6 Air	12
2.3 Penelitian Terdahulu	12
2.4 Kerangka Berpikir	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian	16
3.1.1 Waktu Penelitian	16
3.1.2 Tempat Penelitian	16
3.2 Jenis Dan Rancangan Penelitian.....	17
3.2.2 Uji Hedonik.....	17
3.3 Metode Penentuan Objek Penelitian.....	17
3.3.1 Sampel Penelitian.....	18
3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel	19
3.4 Skala Pengukuran Dan Instrumen Penelitian.....	19
3.5 Teknik Pengumpulan Data	20
3.6 Rancangan Hasil Karya	21
3.6.1 Resep Baku dodol pepaya	21
3.6.2 modifikasi resep dodol labu siam	21
3.6.3 Metode ujicoba	22
3.6.4 Alat	23
3.6.5 Resep Baku Dodol Berbahan Dasar Labu Siam	23
3.7 Teknik Analisis Data.....	24
BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran umum ppenelitian	31
4.2 Deskripsi penilaian panelis terhadap uji hedonik	31
4.2.1 Aspek Rasa	31

4.2.2 Aspek warna	36
4.2.3 Aspek Tekstur	40
4.2.4 Aspek Aroma.....	43
4.3 Hasil Pembahasan	44
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	66
Daftar pustaka.....	66
Lampiran.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Penilaian Panelis terhadap Aroma dodol labu siam uji coba 1.....	38
Tabel 4.2 Penilaian Panelis terhadap Aroma dodol labu siam uji coba 2.....	39
Tabel 4.3 Penilaian Panelis terhadap Aroma dodol labu siam uji coba 3.....	41
Tabel 4.4 Penilaian Panelis terhadap Rasa dodol labu siam uji coba 1.....	43
Tabel 4.5 Penilaian Panelis terhadap Rasa dodol labu siam uji coba 2.....	45
Tabel 4.6 Penilaian Panelis terhadap Rasa dodol labu siam uji coba 3.....	46
Tabel 4.7 Penilaian Panelis terhadap Tekstur dodol labu siam uji coba 1.....	49
Tabel 4.8 Penilaian Panelis terhadap Tekstur dodol labu siam uji coba 2.....	51
Tabel 4.9 Penilaian Panelis terhadap Tekstur dodol labu siam uji coba 3.....	52
Tabel 4.10 Penilaian Panelis terhadap Warna dodol labu siam uji coba 1.....	55
Tabel 4.11 Penilaian Panelis terhadap Warna dodol labu siam uji coba 2.....	57
Tabel 4.12 Penilaian Panelis terhadap Warna dodol labu siam uji coba 3.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Penilaian Terhadap Aspek Aroma pada tahap ujicoba 1. 2 dan 3	42
Gambar 4.2 Hasil Penilaian Terhadap Aspek Rasa pada tahap ujicoba 1. 2 dan 3	48
Gambar 4.3 Hasil Penilaian Terhadap Aspek Tekstur pada tahap ujicoba 1. 2 dan 3	54
Gambar 4.1 Hasil Penilaian Terhadap Aspek Warna pada tahap ujicoba 1. 2 dan 3	60
Gambar 4.5 Hasil rata-rata Penilaian Terhadap Aspek Aroma, Rasa, Tekstur dan Warna pada tahap ujicoba 1, 2 dan 3	61

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Angket Penilaian
- Lampiran 2 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Aroma Uji Coba 1
- Lampiran 3 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Aroma Uji Coba 2
- Lampiran 4 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Aroma Uji Coba 3
- Lampiran 5 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Rasa Uji Coba 1
- Lampiran 6 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Rasa Uji Coba 2
- Lampiran 7 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Rasa Uji Coba 3
- Lampiran 8 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Tekstur Uji Coba 1
- Lampiran 9 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Tekstur Uji Coba 2
- Lampiran 10 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Tekstur Uji Coba 3
- Lampiran 11 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Warna Uji Coba 1
- Lampiran 12 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Warna Uji Coba 2
- Lampiran 13 : Hasil Penilaian Panelis Pada Aspek Warna Uji Coba 3
- Lampiran 14 : Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sulawesi Selatan adalah Provinsi yang memiliki berbagai macam sayuran dan buah-buahan, hampir dapat ditemukan di berbagai daerah di Sulawesi Selatan oleh karena itu masyarakat dapat memanfaatkan aneka hasil pertanian dan perkebunan tersebut sebagai bahan pangan sehari-hari, termasuk sayur-sayuran yang beraneka ragam sebagai pelengkap kebutuhan nutrisi dalam tubuh. Beberapa jenis sayur-sayuran yang memiliki kandungan gizi yang dibutuhkan dalam tubuh seperti labu kuning yang memiliki kandungan gizi yang cukup seperti kalori, vitamin A, yang bermanfaat untuk penurun panas jika mengalami demam, labu siam sendiri memiliki kandungan gizi seperti vitamin A dan C, kalsium, kalori, saponin sangat bermanfaat dalam menghambat dan mencegah stroke, mencegah kanker, dan menurunkan tekanan darah (Mahmud, 2014). Sayur-sayuran tersebut sangat mudah didapatkan dan harga yang sangat relatif murah salah satunya adalah labu siam.

Labu siam (*Sechium edule*) adalah tanaman subtropis dan termasuk spesies cucurbitaceus yang sering digunakan sebagai bahan makanan. Tanaman ini berasal dari Meksiko dan telah dibudidayakan sejak zaman pra-Kolombia. Labu siam salah satu komoditas yang sangat mudah ditemukan, hal ini sesuai dengan data statistik yang menyatakan bahwa produksi labu siam dari tahun ke 2009 hingga tahun 2015 mengalami peningkatan yaitu dari 321.023 ton menjadi 428.197 ton (Badan Pusat Statistik, 2015:71) (Statistik, 2015). Buah ini memiliki ciri Labu siam memiliki batang lunak, beralur, banyak cabang, terdapat pembelit berbentuk spiral, kasap dan berwarna hijau. Bunga dari labu siam berwarna kuning dengan putik satu. Labu siam berakar tunggang, berwarna putih kecoklatan. Buah berukuran agak lebih besar dari kepalan tangan, berbentuk membulat ke bawah, ada alur pada kulit luar yang agak

mirip dengan pembagian ruang dalam buah, Daun berbentuk jantung, tepi bertoreh, ujung meruncing, pangkal runcing, kasap, panjang 4-25 cm, lebar 3-20 cm, tangkai panjang, pertulangan menjari dan berwarna hijau, Sedangkan biji berbentuk pipih, berkeping dua dan berwarna putih (riana, labu siam, 2010).

Labu siam merupakan jenis sayuran yang memiliki daya awet yang tinggi serta merupakan sumber vitamin A kaya dengan karoten dan memiliki kandungan gizi yang begitu lengkap yang dibutuhkan oleh tubuh seperti yang dijelaskan sebelumnya oleh penulis kandungan gizi labu siam dalam 100 gram daging labu siam seperti kalori 26-31 kkal, gula larut air 3,30%, protein 1%, lemak 0,3%, karbohidrat 7,7%, serat 1%, hemiselulosa 7,55 mg, selulosa 16,42 mg, lignin 0,23mg, natrium 36 mg, kalium 3378,62 mg, magnesium 147 mg, alkaoid 1,57 mg, polifenol 5,93 mg, kalsium 19 mg, fosfor 30 mg, seng 2,77 mg, mangan 0,38 mg, besi 0,6 mg, tembaga 0,25 mg, vitamin A 5 mg, vitamin C 5 mg, thiamin 0,03 mg, riboflavin 0,04 mg, niasin 0,5 mg, asam askorbat 20 mg, saponin 1,65%, flavonid 0,95%, proantosianin 75,73 mg, adapun beberapa manfaat dari kandungan gizi seperti dapat menurunkan kadar glukosa darah, menghambat dan mencegah penyerapan kolesterol dalam tubuh, mampu memperlancar peredaran darah sehingga dapat mencegah stroke, menurunkan resiko jantung, menurunkan tekanan darah, membantu cegah kanker, dan membantu proses inflamasi (riana, 2010).

Labu siam memiliki tekstur lebih mudah diolah dan tidak perlu memutuhkan waktu yang lebih lama untuk dimasak, labu siam sendiri banyak diolah sebagai sayur untuk makanan pokok masyarakat, kali ini penulis ingin membuat inovasi baru untuk sayur labu siam karna dari bahan yang mudah didapatkan, tesktur yang mudah diolah, harga yang relatif murah, dan bahan tersebut hanya dikelola masyarakat sebagai sayur.

Dodol merupakan makanan tradisional yang cukup banyak diminati masyarakat dan sejak zaman dahulu yang diolah dengan cara tradisional. Saat ini

dodol mempunyai nama setiap daerah seperti, dodol garut, dodol kudus, gelami dari sumatra utara, dodol durian dan lempong, dari kalimantan dan sumatra. Dodol termasuk olahan setengah basah yang padat dan kenyal, produk sejenis yang dibuat secara tradisional disebut jenang dengan tekstur yang lembek dan berminyak (fatma, 2015). Saat ini dodol dijadikan ciri khas dari beberapa daerah dengan rasa yang berbeda.

Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) nomor 01-2986-1192, dodol adalah produk makanan yang dibuat dari tepung ketan, santan kelapa, dan gula atau tanpa penambahan bahan makanan dan bahan makanan yang diizinkan, dan mempunyai tekstur lunak, mempunyai sifat elastis, dapat langsung dimakan, tidak memerlukan, pendinginan dan juga cukup kering sehingga dapat stabil dalam penyimpanan ((SNI), 2015). Seiring perkembangan dodol mempunyai beraneka rasa seperti dodol nanas, durian, sirsak dan mangga yang terbuat dari buah-buahan segar sedangkan dodol tradisional tetap mempertahankan rasanya yang belum menggunakan essence atau penambah rasa, dodol tersebut terbuat dari tepung antara lain tepung ketan, santan, dan gula.

Di kalangan masyarakat telah banyak beredar berbagai macam dodol yang telah diinovasi, diantaranya dodol buah-buahan, sayur-sayuran, dan maupun dodol tradisional. Hampir semua jenis buah-buahan dan sayur-sayuran dapat diolah menjadi, dodol yang dihasilkan tergantung jenis sayuran yang digunakan. Tujuan dari pengolahan labu siam menjadi dodol bertujuan untuk memperpanjang daya simpan sayur dan di lain sisi memberikan inovasi baru kepada masyarakat tentang pengolahan labu siam dengan kandungan gizi yang banyak baik untuk kesehatan tubuh. Melihat kandungan gizi yang terkandung didalam labu siam dan uraian pemikiran diatas mendorong penulis untuk melakukan penelitian tugas akhir dengan judul **“Uji Coba Pembuatan Dodol Berbahan Dasar Labu Siam”**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan penulis teliti pada penelitian uji coba pembuatan dodol berbahan dasar labu siam adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengolah labu siam menjadi dodol labu siam ?
2. Bagaimana daya terima masyarakat terhadap dodol labu siam dinilai dari segi rasa, aroma, warna dan tekstur ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana cara mengolah labu siam menjadi dodol labu siam
2. Untuk mengetahui bagaimana daya terima masyarakat terhadap dodol labu siam dinilai dari segi rasa, aroma, warna dan tekstur

1.4 Manfaat Penelitian

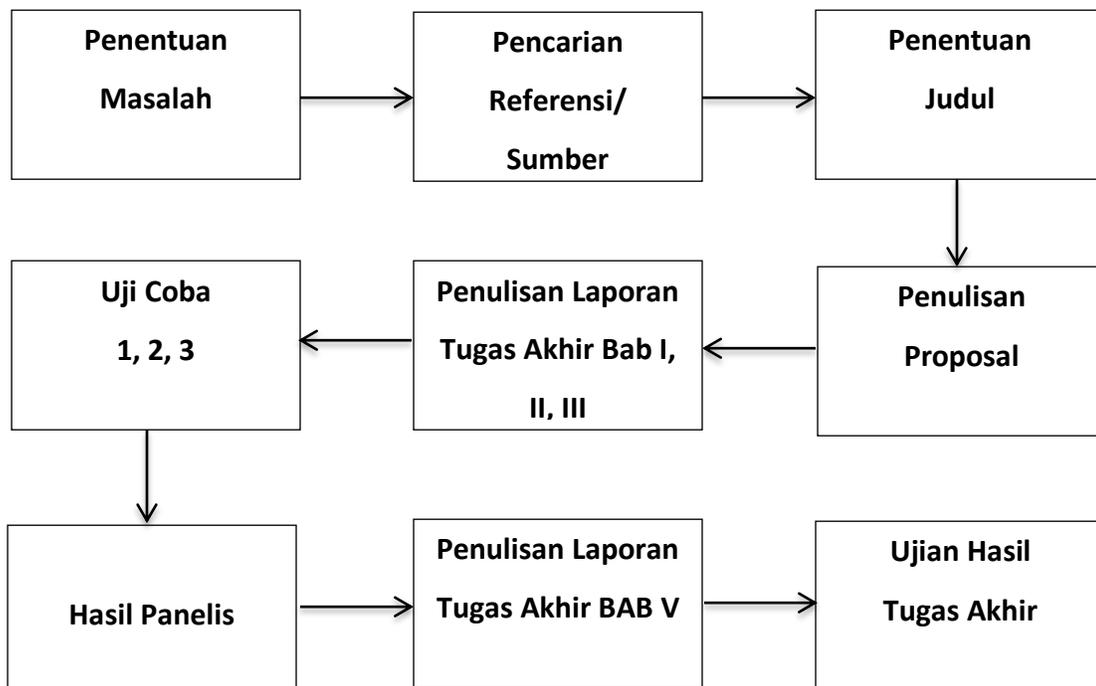
Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Dapat memperkaya pengetahuan masyarakat tentang nilai gizi yang terkandung dalam labu siam.
2. Memberikan inovasi baru kepada masyarakat untuk mengonsumsi sayur labu siam dengan rasa yang enak dan tetap bergizi.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi atau bahan acuan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Roadmap Penelitian

Roadmap merupakan suatu metode pemetaan, dimana saat ini yang dibahas adalah pemetaan terhadap penelitian tugas akhir dengan judul uji coba pemanfaatan buah kelengkeng menjadi zat pemanis pada manisan basah kulit semangka. Adapun roadmap dari penelitian yang akan peneliti lakukan adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Roadmap Penelitian
Sumber : Dokumen penulis

2.1.1 Penentuan Masalah

Pada penelitian kali ini, penulis menemukan masalah yang muncul karena pengolahan labu siam di masyarakat yang monoton yang menyebabkan munculnya masalah yaitu memberikan inovasi baru kepada masyarakat terhadap labu siam memiliki kandungan gizi yang tinggi untuk kesehatan tubuh dan labu siam sendiri sangat di mudah didapatkan, dan harga yang relatif murah, melihat hal ini penulis ingin melakukan penelitian mengenai labu siam sebagai dodol, yang diharapkan mampu memberikan gambaran dan referensi dalam pengolahan labu siam, penulis memilih mengolah labu siam menjadi dodol karena salah satu pengolahan makanan yang mudah di olah dan tekstur labu siam yang sangat mendukung yang menggunakan bahan labu siam, serta dengan resep yang sederhana sehingga tidak terlalu mempengaruhi rasa maupun warna dodol sayur labu siam itu sendiri.

2.1.2 Pencarian Referensi/ Sumber

- 1) Jurnal penelitian adalah sebuah laporan peneliti tentang hasil penelitian yang telah dilakukan.
- 2) Situs resmi adalah situs resmi yang telah terdaftar pada Negara yang biasa di pertanggung jawabkan informasi yang tercantum di dalamnya contohnya ialah (1) situs resmi kementrian, (2) situs yang berasal dari universitas, dan (3) situs yang bersal dari organisasi yang telah terdaftar .

2.1.3 Penentuan Judul

Pada penelitian kali ini penulis memilih judul, “Uji Coba Pembuatan dodol berbahan dasar labu siam”. Penulis memilih judul tersebut karena penulis ingin melakukan penelitian karena penulis ingin melakukan penelitian mengenai cara pembuatan dodol berbahan dasar sayur labu siam yang memudahkan

masyarakat mengkonsumsi sayur siam dengan instan, enak dan tetap ada kandungan gizi.

2.1.4 Penulisan Laporan Tugas Akhir BAB I, II, III

Pada bagian ini, hal yang dilakukan penulis adalah menyusun proposal Tugas Akhir yang terdiri dari BAB I, II, dan III. Proposal Tugas Akhir adalah suatu karya ilmiah yang menerangkan sebagian besar gambaran penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Proposal terdiri dari :

- 1) BAB I Pendahuluan yang menjelaskan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian yang dilakukan.
- 2) BAB II Tinjauan Pustaka yang menjelaskan tentang roadmap penelitian, dan analisa teori.
- 3) BAB III Metode Penelitian yang menjelaskan tentang waktu dan lokasi penelitian, alat dan bahan yang akan digunakan, jenis dan sumber data, serta teknik analisis data.

2.1.5 Uji Coba 1, 2, 3

Uji coba yaitu kegiatan pembuatan produk yang dilakukan untuk mengetahui dan meminta pendapat panelis mengenai empat aspek yang menjadi tolak ukur dari penelitian penulis yaitu rasa, aroma, warna dan tekstur. Uji coba dilakukan sebanyak tiga kali dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi produk serta penilaian dari panelis itu sendiri, dimana setiap uji coba penulis melakukan perlakuan yang sama, mulai dari bahan dan teknik yang digunakan serta jumlah dan pada panelis yang sama, sehingga tiga kali percobaan dapat diambil kesimpulan mengenai tingkat kesukaan konsumen.

2.1.6 Hasil Panelis

Setiap melakukan uji coba produk eksperimen, maka produk yang dibuat berupa dodol yang berbahan dasar labu siam harus dilakukan uji coba terhadap rasa, warna, aroma dan tekstur kepada panelis yang mencicipi dodol tersebut. Uji coba panelis dilakukan dengan memberi angket kepada mereka yang mencicipi dengan tujuan untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap dodol berbahan dasar labu siam.

2.1.7 Penulisan Bab IV

Setelah melakukan uji coba dan telah memperoleh data-data yang diperlukan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan penulisan BAB IV yang berisi analisis dan uraian pembahasan serta permasalahan yang timbul dari hasil percobaan yang dilakukan. Dalam bab ini dibahas pula mengenai hal-hal yang dapat bermanfaat untuk kelanjutan bagi kegiatan tugas akhir mendatang.

2.1.8 Penulisan Bab V

Dalam BAB ini berisi tentang penutup yang meliputi kesimpulan dan saran. Kesimpulan mengarahkan pembaca kepada jawaban atas tujuan yang telah dipaparkan dalam pendahuluan. Sedangkan saran berisikan tentang apa yang bisa disarankan oleh penulis untuk metode/ sistem untuk penelitian selanjutnya.

2.1.9 Ujian Hasil Tugas Akhir

Setelah penulisan tugas akhir selesai, maka dilakukan ujian hasil tugas akhir oleh tim penguji. Hal ini bertujuan untuk menguji mahasiswa dari hasil tulisan karya ilmiah yang telah disusun sendiri oleh mahasiswa tersebut. Ujian ini dilaksanakan secara tertutup yang dihadiri oleh tim penguji dan pembimbing.

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Labu Siam

Labu siam (*Sechium edule*) adalah tanaman subtropis dan termasuk spesies cucurbitaceus yang ering digunakan sebagai bahan makanan. Labu siam atau ada juga yang menyebutnya dengan jipang atau jepang. Labu ini biasanya dimakan bagian buah dan pucuk daun yang muda. Tumbuhan yang biasa dibudidayakan di pekarangan dekat dengan kolam atau tempat penampungan air ini sering disajikan menjadi berbagai macam olahan sayur selain bisa juga dijadikan manisan dan bahan pangan juga digunakan untuk pakan dan bahan baku industri. Kebutuhan labu siam nasional pada tiap tahun meningkat secara signifikan seiring dengan pertambahan jumlah penduduk (Hermanto, dalam Wulandari dkk).

Tanaman ini berasal dari Meksiko dan telah dibudidayakan sejak zaman pra-Kolombia (Hortikultura Pertanian, 2015) . Dalam dunia sayuran labu siam diklasifikasikan sebagai berikut :

- 1) Kingdom : Plantae
- 2) Devisi : Spermatophyta
- 3) Subdivisi : Angiospermae
- 4) kelas : Dicotyledonae
- 5) bangsa : Cucurbitales
- 6) Suku : Cucurbitaceae

Kandungan gizi pada buah labu siam per 100 gram dapat dilihat pada tabel berikut :

Table 2.1 Kandungan Gizi labu siam

Kandungan Gizi	Jumlah	Kandungan Gizi	Jumlah
Kalori	31 kkal	Kalsium	19 mg
Gula larut air	3,30%	Fosfor	30 mg
Protein	1,1%	Seng	2,77 mg
Lemak	0,3%	Mangan	0,38 mg
Karbohidrat	7,7%	Besi	0,6 mg
Serat	1%	Tembaga	0,25 mg
Hemiselulosa	7,55 mg	Vitamin A	5 mg
Selulosa	16,42 mg	Vitamin C	5 mg
Lignin	0,23mg	Thiamin	0,03 mg
Natrium	36 mg	Riboflavin	0,04 mg
Kalium	3378,62 mg	Niasin	0,5 mg
Magnesium	147 mg	Asam askorbat	20 mg
Alkaloid	1,57 mg	Saponin	1,65 mg %
polifenol	5,93 mg	Flavonid	0,95%
		proantosianin	75,73 mg

Sumber : Statistik Produksi Hortikultura, 2015

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa terdapat banyak kandungan seperti riboflavin, niasin, asam askorbat, flavonid, proantosianin adapun beberapa manfaat dari kandungan gizi seperti dapat menurunkan kadar glukosa darah, menghambat dan mencegah penyerapan kolestrol dalam tubuh, mampu memperlancar peredaran darah sehingga dapat mencegah stroke, menurunkan resiko jantung, menurunkan tekanan darah, membantu cegah kanker, dan membantu proses inflamasi.

2.2.3 Ciri-Ciri Labu Siam

Berikut ini adalah ciri-ciri labu siam yang bagus untuk di konsumsi untuk masyarakat (sumber : Statistik Produksi Hortikultura, 2015)

1. Batang berwarna hijau dan terdapat salur-salur.
2. Permukaan kulit batang agak halus.
3. Batang merambat dengan ukuran antara 3-10 meter.
4. Daun bertangkai dan berbentuk seperti telapak kaki itik.
5. Bunga dan buah tumbuh pada pangkal tangkai daun.
6. Buah lonjong telur. Ukuran buah tidak merata
7. agak membesar. Panjangnya antara 5-12 cm.
8. Buah berwarna hijau. Akan tetapi, kalau terlalu tua warnanya berubah menjadi keputih-putihan.
9. Rasa buahnya dingin, umur tanaman dapat mencapai dua tahun.
10. Pada kulit buh terdapat bulu yang jarang dan tidak keras.
11. Daging buah enak dan mengandung air.
12. Biji yang cukup besar dan tidak keras terdapat di dalam buah.

2.2.4 Dodol

Dodol dapat didefinisikan sebagai makanan awetan yang berbentuk setengah padat dan memiliki tekstur kenyal. Produk ini umumnya berasa manis karena berkadar gula tinggi. Definisi selai menurut Badan Standar Nasional Indonesia (SNI) nomor 3746-1995 adalah produk makanan semi basah yang dapat dioleskan yang dibuat dari pengolahan buah-buahan dengan tambahan gula dengan atau tanpa tambahan gula (Kezia, 2017).

Dodol Buah merupakan salah satu produk pangan semi basah yang cukup dikenal dan disukai oleh masyarakat *Food & Drug Administration* (FDA) mendefinisikan dodol sebagai produk olahan buah-buahan, baik berupa buah

segar, buah beku, buah kaleng maupun campuran ketiganya. Pemanfaatan buah menjadi produk dodol dapat mendatangkan keuntungan yang cukup besar. Dodol yang dihasilkan juga dapat disimpan dalam waktu relatif lama (Fachruddin, 1997) (Kezia, 2017).

2.2.5 Gula

Gula adalah suatu karbohidrat sederhana yang menjadi sumber energi yang digunakan untuk mengubah rasa makanan atau minuman menjadi manis. Gula tersebut digunakan dalam pengolahan dodol labu siam agar produk yang dihasilkan memiliki rasa yang manis dikarenakan rasa labu siam tersebut tidak memiliki rasa yang manis (Bonermania, 2013).

2.2.6 Garam

Garam sendiri digunakan untuk menambahkan rasa penetral di dodol labu siam, agar dodol tersebut tidak memiliki rasa yang terlalu manis dan memiliki rasa yang pas.

2.2.7 Air

Air adalah cairan jernih tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau yang diperlukan dalam kehidupan manusia, hewan, dan tumbuhan yang secara kimiawi mengandung hydrogen dan oksigen (kamus besar bahasa Indonesia,2017). Air merupakan komponen terpenting dalam proses pembuatan dodol, karena air di gunakan sebagai bahan dalam pembuatan dodol labu siam.

2.3 Penelitian Terdahulu

Labu siam memiliki berbagai kandungan gizi yang dapat bermanfaat bagi tubuh manusia. Dengan demikian berbagai upaya yang dilakukan oleh peneliti terdahulu untuk mengelola ataupun memanfaatkan labu siam sehingga dapat digunakan

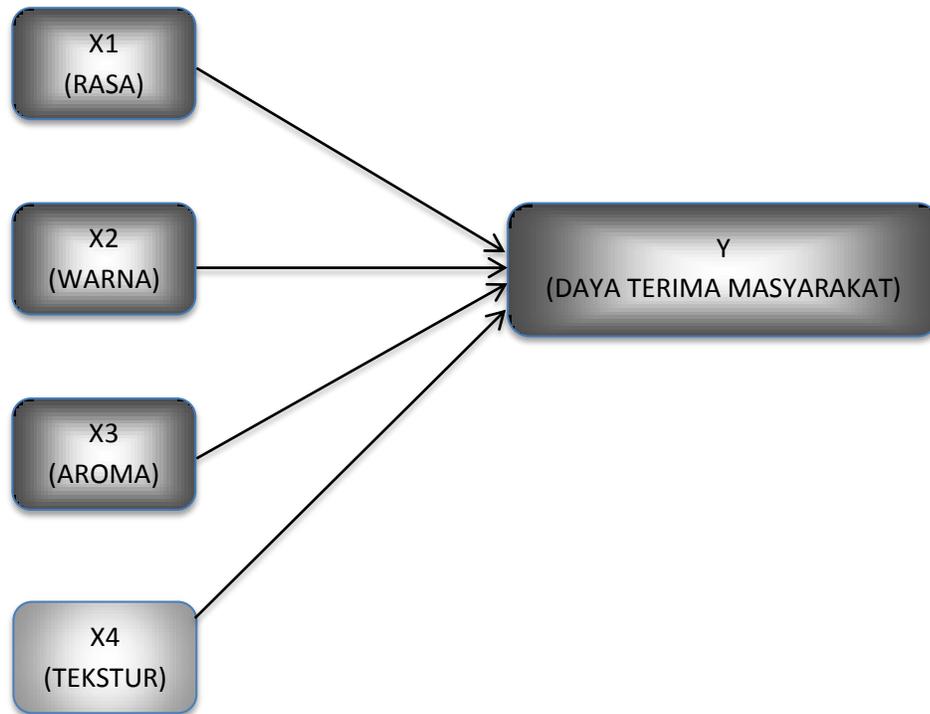
sebagai bahan makanan lainnya. Adapun penelitian yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

Table 2.3 Penelitian Terdahulu

No	Judul penelitian	Nama peneliti	Waktu dan tempat penelitian	Hasil penelitian
1.	Eksperimen pembuatan dodol labu kuning	Mia Aulia Fatma	2015 Semarang	1) Dodol yang dihasilkan tidak sesuai dengan tekstur yang diinginkan 2) Penambahan tepung beras ketan berpengaruh nyata terhadap tekstur dodol. 3) Rasa yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan oleh penulis.
2.	Uji coba pemanfaatan labu siam menjadi sirup	Fauziah Budi Mariska, Hanifah, Isna Amantul Hayati, Siti Rahmawati	2014, UNY	1) Labu siam ternyata memiliki kandungan kalori yang cukup rendah. Namun kandungan seratnya sangat tinggi, begitu pula protei, lemak, kalsium, fosfor, dan zat besi.

sumber : Hasil Observasi Penulis

2.4 Kerangka Berpikir



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir
Sumber : data penulis, 2017

Kerangka berpikir diatas mendeskripsikan bahwa pada penelitian ini terdapat tiga variabel independen (X). Variabel independen merupakan variabel tidak terikat atau variabel bebas yang akan dilakukan uji coba terhadap daya terima masyarakat (Y). Dalam hal ini Y berlaku sebagai variabel dependen atau variabel bebas yang dipengaruhi oleh variabel independen. Adapun variabel independen pada penelitian ini adalah :

- 1) X1, merupakan pengaruh labu siam terhadap rasa dodol.
- 2) X2, merupakan pengaruh labu siam terhadap warna dodol.
- 3) X3, merupakan pengaruh labu siam terhadap aroma dodol.
- 4) X4 merupakan pengaruh labu siam terhadap tekstur dodol.

Beberapa hal yang mempengaruhi kualitas dari dodol, menurut Ir. M Lies Suprpti, 2005 (Ismuniar dkk, Tehnologi pengolahan pangan dengan fermentasi dodol pepaya, 18 Mei 2017, 13.31) antara lain:

1) Rasa (X1)

Merupakan pengaruh labu siam terhadap rasa dodol. Pada penelitian ini akan diuji bagaimana pendapat panelis terhadap rasa dodol dengan lima jawaban yang disediakan yaitu sangat suka, suka, kurang suka, tidak suka atau sangat tidak suka.

2) Tekstur (X2)

Merupakan pengaruh labu siam terhadap dodol. Pada penelitian ini akan diuji bagaimana pendapat panelis terhadap tekstur dodol dengan lima jawaban yang disediakan yaitu sangat kenyal, kenyal, kurang kenyal, tidak kenyal atau sangat tidak kenyal.

3) Aroma (X3)

Merupakan pengaruh dodol terhadap aroma dodol. Pada penelitian ini akan diuji bagaimana pendapat panelis terhadap aroma dodol dengan lima jawaban yang disediakan yaitu aroma rumput laut sangat jelas, aroma labu siam jelas, aroma labu siam kurang jelas, aroma labu siam tidak jelas, atau aroma sangat tidak jelas.

4) Warna (X4)

Merupakan pengaruh dodol terhadap warna dodol. Pada penelitian ini akan diuji bagaimana pendapat panelis terhadap warna dodol dengan lima jawaban yang disediakan yaitu sangat menarik, menarik, kurang menarik, tidak menarik atau sangat tidak menarik.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian

3.1.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian tugas akhir ini dilakukan dari bulan Februari 2017 sampai dengan bulan Agustus 2017

Table 3.1 Jadwal Penelitian Tugas Akhir

Tahap	Bulan																							
	Februari				Maret				April				Mei				Juli				Agustus			
	Minggu				Minggu				Minggu				Minggu				Minggu				Minggu			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan Masalah dan Penentuan Judul	■																							
Penulisan Proposal					■																			
Pengesahan Judul													■											
Seminar Proposal																								
Revisi dan Pengumpulan Proposal																								
Uji Coba 1, 2, 3 dan Pengumpulan Data																								
Penyusunan Tugas Akhir Bab IV dan V																								
Ujicoba Sidang Akhir																								

Sumber : Penulis

3.1.2 Tempat Penelitian

Penelitian tugas akhir ini dilakukan di dua tempat yang berbeda, yaitu :

1. Pembuatan dodol berbahan dasar labu siam dilakukan di dapur Kampus Politeknik Bosowa Makassar yang beralamatkan di Jalan Kapasa Raya No. 23, Daya-Makassar

2. Pengambilan sampel dari panelis diambil dari warga kampus yaitu mahasiswa Politeknik Bosowa Makassar angkatan 4.

3.2 Jenis Dan Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimental, karena data yang diperoleh adalah data berupa angka yang merupakan hasil uji hedonik yang berupa uji hedonik (uji kesukaan) panelis terhadap eksperime pembuatan dodol berbahan dasar labu siam.

3.2.1 Uji Hedonik

Uji kesukaan juga disebut uji hedonik. Panelis dimintakan tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau sebaliknya (ketidaksukaan). Disamping panelis mengemukakan tanggapan senang, suka atau kebalikannya, mereka juga mengemukakan tingkat kesukaannya. Tingkat-tingkat kesukaan ini disebut skala hedonik. Misalnya dalam hal “suka” dapat mempunyai skala hedonik seperti : amat sangat suka, sangat suka, suka, agak suka. Sebaliknya jika tanggapan itu “tidak suka” dapat mempunyai skala hedonik seperti suka dan agak suka, terdapat tanggapannya yang disebut sebagai netral, yaitu bukan suka tetapi juga bukan tidak suka (*neither like nor dislike*).

3.3 Metode Penentuan Objek Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi ada wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. (Sugiono, 2014). Populasi, Karena keterbatasan waktu dan tenaga yang di miliki oleh penulis maka

populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh angkatan ke empat politeknik bosowa yaitu sebanyak 87 orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Adapun yang dimaksud sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. (Sugiyono, 2014). Adapun metode yang digunakan dalam menentukan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus slovin, dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

dimana :

N = ukuran sampel minimal

N = ukuran populasi

E = toleransi ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel (1%; 5%; 10%)

Jadi jumlah sampel pada penelitian ini adalah

$$n = \frac{87}{1 + 87(0,05)^2}$$

$$n = \frac{87}{1 + 87(0,0025)}$$

$$n = \frac{87}{1 + 0.2}$$

$$n = \frac{87}{1.2}$$

n = 72.5

n = 73 orang

Jumlah sampel dalam uji coba pembuatan dodol berbahan dasar labu siam sebanyak 73 orang yang berasal dari angkatan ke empat politeknik bosowa.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* yaitu *simple random sampling*. Penulis menggunakan teknik ini karena pengambilan anggota sampelnya dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Pengambilan sampel secara random/ acak dapat dilakukan dengan bilangan random, komputer, maupun dengan undian. Karena teknik pengambilan sampel adalah random, maka setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.

3.4 Skala Pengukuran Dan Instrumen Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan instrumen penelitian berupa kuesioner. Sedangkan skala pengukuran yang digunakan adalah skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial.

Instrumen penelitian yang menggunakan *skala likert* dapat dibuat dalam bentuk *checklist* maupun pilihan ganda. Dalam hal ini penulis menggunakan instrumen penelitian dalam bentuk *checklist*. *Skala likert* yang digunakan dalam mengukur daya terima masyarakat terhadap dodol labu siam dibuat berdasarkan indikator variabel yang diteliti. *Skala likert* yang digunakan adalah skala 5 variabel yang diberikan skor menurut Sugiyono sebagai berikut :

- | | |
|--|---|
| 1) Jawaban sangat setuju/selalu/sangat positif diberi skor | 5 |
| 2) Jawaban setuju/sering/positif diberi skor | 4 |
| 3) Jawaban ragu-ragu/kadang-kadang/netral diberi skor | 3 |
| 4) Jawaban kurang setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor | 2 |
| 5) Jawaban tidak setuju/tidak pernah diberi skor | 1 |

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, Metode Penelitian Tindakan Komprehensif, 2015). Sedangkan teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan *interview* (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan) atau gabungan ketiganya. Pada penelitian ini, penulis mengumpulkan data dari dua sumber yaitu :

- 1) Data primer yaitu data yang dibuat oleh peneliti dengan maksud khusus yaitu menyelesaikan permasalahan yang sedang ditangani. Data tersebut dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari hasil demonstrasi kepada panelis dan hasil kuesioner yang telah diisi oleh panelis.
- 2) Data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan dengan maksud selain menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Sumber data sekunder pada penelitian ini adalah buku, artikel, jurnal, serta situs resmi di internet yang berkaitan dengan labu siam

3.6 Rancangan Hasil Karya

3.6.1 Resep Baku Dodol Labu Kuning

Berikut ini adalah resep baku dalam pembuatan dodol kuning :

3.3 Tabel bahan yang digunakan dan penjelasan

No	Bahan	Ukuran	Penjelasan
1	Labu kuning	1 kg	Sebagai bahan dasar pembuatan dodol labu kuning
3	Garam	½ sendok teh	Sebagai rasa pada dodol
4	Gula pasir	600 Gram	Sebagai rasa pada dodol

Sumber : Mia Aulia, jurnal pembuatan dodol Labu Kuning, 2015

3.6.2 Modifikasi Resep Dodol Labu Siam

Berikut ini adalah modifikasi resep dalam pembuatan dodol labu siam :

3.4 Tabel bahan yang digunakan untuk pembuatan dodol labu siam

No	Bahan	Ukuran	Penjelasan
1	Labu siam	1 kg	Sebagai bahan dasar pembuatan dodol labu siam
3	Garam	½ sendok teh	Sebagai rasa pada dodol
4	Gula pasir	600 Gram	Sebagai rasa pada dodol

Sumber : modifikasi resep dari dodol papaya ke labu siam, penulis 2017

1). Proses pengolahan dodol

- a. Timbang labu siam kemudian dikupas, cuci, kemudian dihilangkan bagian tengah yang ada pada labu siam
- b. Blender labu siam dengan menambahkan air matang secukupnya untuk mempermudah ekstraksi, hingga didapatkan bubur labu siam.
- c. Masukkan bahan yang lain seperti gula dan garam, dan masak hingga kalis.
- d. Tuangkan dalam loyang, biarkan sampai dingin.
- e. Setelah dingin bungkus dengan kertas minyak.

3.6.3 Metode Uji Coba

Pada tabel di bawah ini, akan dijelaskan metode uji coba yaitu perlakuan yang hanya menggunakan labu siam, sebagai bahan dasar pembuatan dodol berbahan dasar labu siam :

Tabel 3.5 Daftar Perlakuan

Bahan baku	Perlakuan 1 (LS1 100 %)	Perlakuan 2 (LS2 75%)	Perlakuan 3 (LS3 50%)
Labu Siam (<i>Sechium edule</i>)	1 kg	750 gram	500 gram
Gula	0 gram	150 gram	300 gram
Garam	½ sdt	½ sdt	½ sdt

Sumber : Dokumen penulis

Table 3.5 terdapat pada di atas menunjukkan bahwa penelitian proses pembuatan dodol terdiri dari tiga bahan dasar labu siam. Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa Uji coba 1 mendapat perlakuan LS1 yaitu 1 kg labu siam menggunakan gula sebanyak 0 kg, ½ garam. Perlakuan LS 2 yaitu 750 kg labu siam menggunakan gula sebanyak 150 gram, ½ garam, dan perlakuan LS3 500 gram labu siam menggunakan gula 300 gram, ½ garam. Perbedaan perlakuan pemberian labu siam dan gula ke dalam adonan dodol bertujuan untuk mengetahui perlakuan mana yang paling cocok untuk kualitas dodol labu siam yang baik sesuai dengan daya terima masyarakat.

3.6.4 Alat

Adapun peralatan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah

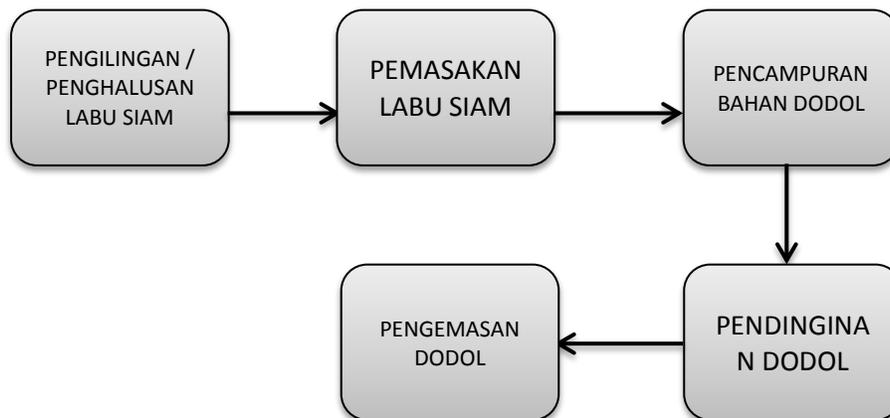
Table 3.4 peralatan yang digunakan pada pembuatan dodol

No.	Nama Alat	Penjelasan
1.	Timbangan	Timbangan digunakan untuk mengukur berat bahan
2.	Spatula	Spatula alat untuk mengaduk bahan
3.	Baskom	Baskom plastik digunakan sebagai wadah
4.	Pisau	Pisau digunakan untuk memisahkan kulit dan daging buah kelengkeng dan buah semangka
6.	Panci/sauce pan	Panci/sauce pan digunakan sebagai wadah pada saat memasak labu siam
7.	Kompur	Kompur gas digunakan untuk merebus labu siam

Sumber : Data Penulis,2017

3.6.5 Resep Baku Dodol Berbahan Dasar Labu Siam

Berikut ini merupakan alur pembuatan dodol berbahan dasar labu siam berdasar alat dan bahan yang telah disediakan:



Gambar 3.1 Skema Uji Coba Dodol berbahan dasar labu siam

- 1) Penggilingan atau penghalusan labu siam bertujuan agar labu siam dapat diolah dengan mudah jadi dodol
- 2) Setelah penghalusan, labu siam dimasak dan di aduk sehingga menjadi adonan yang kalis.
- 3) Pencampuran bahan sambil diaduk sehingga menjadi adonan yang kalis.
- 4) Setelah adonan menjadi kalis, adonan tersebut di dinginkan .
- 5) Setelah pendinginan dodol, dilakukan pengemasan.

3.7 Teknik Analisis Data

Pada penelitian “Uji Coba pembuatn dodol berbahan dasar labu siam” ini, penulis menggunakan metode analisis kuantitatif, yaitu kegiatan analisis yang dilakukan setelah pengumpulan data dari responden. Adapun kegiatan analisis yang dimaksud dalam hal ini adalah mengelompokkan data-data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2014).

Setelah data dari semua panelis terkumpul, penulis kemudian mencari rata-rata dari data tersebut. Nilai dari masing-masing jawaban dikalikan dengan frekuensi panelis yang memilih jawaban tersebut. Nilai semua jawaban pada setiap perlakuan yang diujikan dijumlahkan kemudian dibagi dengan total sampel yang mengikuti penilaian sehingga diperoleh nilai rata-rata yang dapat disesuaikan dengan kriteria yang ada. Adapun cara mencari nilai rata-rata yaitu dengan rumus :

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{nilai semua jawaban yang dijumlahkan}}{\text{Total seluruh panelis}}$$

Setelah nilai rata-rata ditemukan, langkah selanjutnya yaitu melakukan pemberian nilai kriteria. Adapun kriteria penilaian yang dimaksud (Sugiyono, 2014) adalah sebagai berikut :

Tabel 3.6 Kriteria Penilaian

Interval	Kriteria
0 – 0,9	Digolongkan sangat tidak suka
1,0 -1,9	Digolongkan tidak suka
2,0 – 2,9	Digolongkan kurang suka
3,0 – 3,9	Digolongkan suka
4,0 – 4,9	Digolongkan sangat suka

Sumber : Sugiyono, 2016

Setelah pemberian kriteria penilaian dilakukan, langkah selanjutnya adalah menganalisis data dengan menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, dimana penyajian datanya melalui tabel, grafik, piktogram, perhitungan modus, median, mean, (pengukuran tendensi sentral), perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi dan perhitungan presentasi (Sugiyono, 2014).

Pada penelitian ini, penulis menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk penyajian data dengan menggunakan tabel dan diagram batang untuk menarik kesimpulan mengenai daya terima masyarakat terhadap pembuatan dodol berbahan dasar labu siam. Sehingga melalui cara tersebut dapat memudahkan pembaca untuk mengetahui hasil dari penelitian ini.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap olahan dodol yang terbuat dari labu siam dengan melakukan tahap uji hedonik pada 73 orang panelis yang merupakan mahasiswa Politeknik Bosowa makasar yang berasal dai suku berbeda–beda. Uji hedonik di laksanakan pada ruang laboratorium uji hedonik kampus Politeknik Bosowa Makassar.

Dodol labu siam di uji untuk mengetahui seberapa besar daya terima masyarakat terhadap dodol yang berbahan dasar labu siam melalui 3 proses perlakuan yaitu perlakuan LS1 : labu siam 1 kg 0 gram, perlakuan LS2 yaitu labu siam 750 gram gula 150 gram, dan perlakuan LS3 yaitu labu siam 500 gram, gula 300 gram. Selanjutnya di adakan uji hedonick dengan menilai beberapa aspek seperti : aspek rasa, warna, tekstur , dan aroma. pengujian ini di lakukan pada mahasiswa Politeknik Bosowa Makassar angkatan 4 di laboratorium kampus Politeknik Bosowa Makassar.

4.2 Deskripsi Penilaian Panelis Terhadap Uji Hedonik

Beberapa penilaian dari beberap aspek, yaitu :

4.2.1 Aspek Rasa

Hasil uji organoleptik terhadap rasa bertujuan untuk mengetahui tingkat respon panelis untuk mengetahui kesukaannya terhadap dodol labu siam. Deskripsi hasil uji organoleptik dari aspek rasa terhadap dodol labu siam pada uji coba 1 dari 73 panelis dengan menggunakan skala likert.

Tabel 4.1 Penilaian Panelis terhadap Rasa uji coba 1

Penilaian (Skala)	kosentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat Suka (5)	0	0	0	0	0	0
Suka (4)	0	0	0	0	0	0
Kurang Suka (3)	31	93	26	78	26	78
Tidak Suka (2)	33	66	28	56	23	46
Sangat Tidak Suka (1)	9	9	19	19	24	24
JUMLAH	73	168	73	153	73	148
Rata-Rata	2,30		2,10		2,03	
Kriteria	Kurang Suka		Kurang Suka		Kurang Suka	

sumber : hasil uji hedonik panelis

Tabel 4.1. menjelaskan jumlah skor dan nilai rata-rata aspek rasa yang di peroleh pada tiap jenis perlakuan dododl labu siam yang diujikan saat uji coba 1. Jumlah skor yang di peroleh dari hasil penilaian kuesioner penulis terhadap dodol labu siam. Sedangkan nilai rata-rata di dapatkan dari hasil bagi antara jumlah skor , jumlah penulis yang mengikuti uji hedonik.

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan beberapa hasil yaitu :

1. Pada aspek uji coba tahap 1 nilai perlakuan 100% labu siam memperoleh, skor 168 dari perlakuan 100% labu siam memperoleh nilai rata-rata 2,30. Penulis hal ini dapat disebabkan karena santan yang di gunakan masih mendominasi dari olahan labu siam .
2. Pada aspek uji rasa 2 tahap pertama nilai perlakuan 75% labu siam memperoleh skor 153, dari perlakuan 50% labu siam mendapat nilai rata-rata 2,10 dari penilaian penulis hal ini dapat di sebabkan karena rasa labu siam masih mendominasi .

3. Pada aspek rasa uji coba tahap 1 nilai perlakuan 50% labu siam memperoleh skor 148 dari perlakuan 50% santan mendapat nilai rata-rata 2,03, dari penilaian hal ini dapat di sebabkan karena rasa labu siam yang kurang.

Tabel 4.2 Penilaian Panelis terhadap rasa dodol labu siam uji coba 2

Penilaian (Skala)	kosentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat Suka (5)	0	0	0	0	0	0
Suka (4)	20	80	11	44	4	16
Kurang Suka (3)	26	78	18	54	28	84
Tidak Suka (2)	22	44	29	58	25	50
Sangat Tidak Suka (1)	5	5	15	15	16	16
JUMLAH	73	207	73	171	73	166
Rata-Rata	2,84		2,34		2,27	
Kriteria	Kurang Suka		Kurang Suka		Kurang Suka	

sumber : hasil uji hedonik panelis

Tabel 4.2. menjelaskan jumlah skor dan nilai rata-rata aspek rasa yang di peroleh pada tiap jenis perlakuan dodol labu siam yang di ujikan saat uji coba 2. jumlah skor diperoleh dari hasil penilaian kuesioner panelis terhadap dodol labu siam. sedangkan nilai rata-rata didapatkan dari hasil bagi antara jumlah skor dan jumlah penelis yang mengikuti uji hedonik.

1. Pada aspek rasa uji coba tahap 2 nilai perlakuan 100% labu siam memperoleh skor 207 dari perlakuan 100% labu siam mendapatkan nilai rata-rata 2,84 dari penilaian hal ini dapat di sebabkan karena rasa santan yang di gunakan masih mendominasi dari olahan labu siam.

2. Pada aspek rasa uji coba tahap 2 nilai perlakuan 75% labu siam memperoleh skor 171 dari perlakuan 100% labu siam mendapatkan nilai rata-rata 2,34 dari penilaian hal ini dapat di sebabkan karena rasa labu siam masih mendominasi.
3. Pada aspek rasa uji coba tahap 2 nilai perlakuan 50% labu siam memperoleh skor 166 dari perlakuan 50% labu siam mendapatkan nilai rata-rata 2,27, dari penilaian hal ini dapat di sebabkan karena rasa labu siam yang kurang.

Tabel 4.3 Penilaian Panelis terhadap Aroma dodol labu siam coba 3

Penilaian (Skala)	kosentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat Suka (5)	11	55	26	130	7	35
Suka (4)	29	116	7	28	16	64
Kurang Suka (3)	23	69	19	57	28	84
Tidak Suka (2)	6	12	18	36	15	30
Sangat Tidak Suka (1)	4	4	3	3	7	7
JUMLAH	73	256	73	254	73	220
Rata-Rata	3,51		3,48		3,01	
Kriteria	Suka		Suka		Suka	

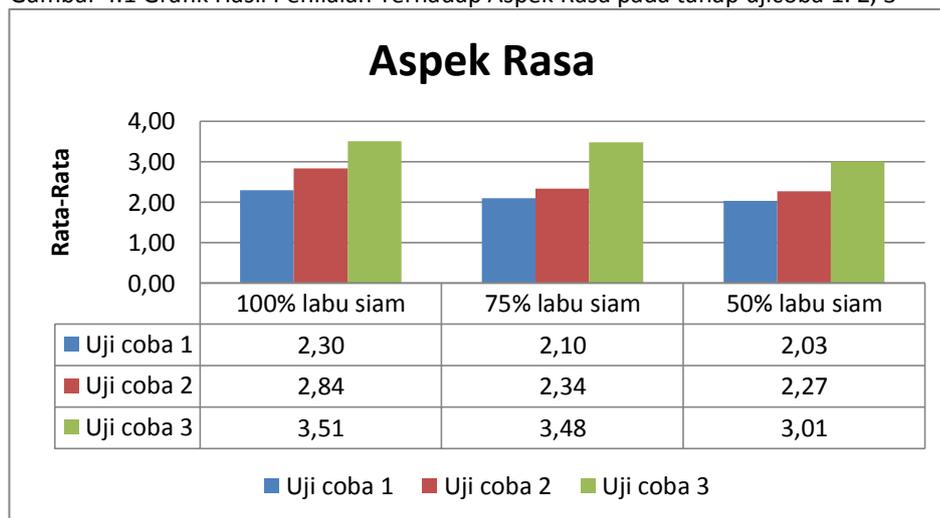
sumber : hasil uji hedonik panelis

Tabel 4.3. menjelaskan jumlah skor dan nilai rata-rata aspek rasa yang di peroleh pada tiap jenis perlakuan dodol labu siam yang di ujikan saat uji coba 3 Jumlah skor yang di peroleh dari hasil penelitian kuesioner panelis terhadap dodol labu siam. Sedangkan nilai rata-rata di dapatkan dari hasil bagi antara jumlah skor dan jumlah panelis yang mengikuti uji coba hedonik.

1. Pada aspek uji coba tahap 3 nilai perlakuan 100% labu siam memperoleh skor 256 dari perlakuan 100% labu siam mendapatkan nilai rata-rata 3,51, dari penilaian hal ini dapat di sebabkan karna rasa santan yang sudah memenuhi kreteria .
2. Pada aspek uji coba tahap 3 nilai perlakuan 75% labu siam memperoleh skor 254 dari perlakuan 75% labu siam mendapatkan nilai rata-rata 3,48 dari penelitian hal ini dapat di sebabkan karena rasa santan yang sudah memenuhi kriteria .
3. Pada aspek uji coba nilai perlakuan 50% labu siam memperoleh skor 220 dari perlakuan 50% labu siam mendapatkan nilai rata-rata 3,01, dari penelitian hal ini dapat disebabkan karena rasa yang sudah hampir mendekati sempurna.

Berdasarkan tabel 4.1, 4.2 dan 4.3 diatas maka sehingga dapat ditarik kesimpulan dari perbedaan hasil jawaban panelis dari uji coba 1, 2 dan 3 pada gambar 4.1 sebagai berikut :

Gambar 4.1 Grafik Hasil Penilaian Terhadap Aspek Rasa pada tahap ujicoba 1, 2, 3



Sumber : hasil uji hedonik panelis.

Berdasarkan gambar 4.1 penilaian panelis terhadap kesukaan rasa dodol yang terbuat dari labu siam memperoleh hasil yang kurang baik dari percobaan tahap 1. Perlakuan 100% labu siam pada uji coba 1 memperoleh nilai rata-rata

2,30 uji coba 2 dengan nilai rata-rata 2,84 dan uji coba 3 dengan nilai rata-rata 3,51. Pada perlakuan 75% labu siam pada uji coba 1 dengan nilai rata-rata 2,10 uji coba 2 dengan nilai rata-rata 2,34 dan uji coba 3 dengan nilai rata-rata 3,48. Pada perlakuan 50% labu siam pada uji coba 1 mendapatkan nilai rata-rata 2,03 uji coba 2 dengan nilai rata-rata 2,27 dan uji coba 3 mendapatkan nilai rata-rata 3,01.

Jika dilihat dari hasil penelitian panelis pada gambar diatas, dapat disimpulkan bahwa dari ketiga perlakuan yang berbeda (100%, 75%, 50%) dengan melakukan 3 kali tahap uji coba, panelis dominan memilih uji coba tahap 3 pada aspek rasa, uji coba pertama sampai ketiga dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu : rasa labu siam yang mendominasi dodol labu siam , dan banyaknya santan yang digunakan yang mempengaruhi tingkat kekentalan pada dodol labu siam.

4.2.2 Aspek warna

Tingkat warna pada dodol labu siam dipengaruhi oleh penggunaan santan dan bahan-bahan lain dalam pembuatan dodol labu siam, seperti jumlah penggunaan gula dan labu siam, selain itu pengelolahannya pun mempengaruhi tingkat warna pada dodol labu siam, seperti pada proses pencampuran maupun proses pemasakkan.

Tabel 4.4 penilaian aspek warna uji coba 1

Penilaian (Skala)	Konsentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat suka (5)	0	0	0	0	0	0
suka (4)	11	44	6	24	6	24
Kurang suka (3)	24	72	41	123	32	96
Tidak suka (2)	33	66	21	42	24	48
Sangat Tidak suka (1)	5	5	5	5	11	11
JUMLAH	73	187	73	194	73	179
Rata-Rata	2,56		2,66		2,45	
Kriteria	Kurang Suka		Kurang Suka		Kurang Suka	

Sumber : Data penulis

Tabel 4.4 berisikan tentang skor dan nilai rata-rata dari hasil uji organoleptik dodol labu siam terhadap aspek warna pada percobaan pertama. Berikut merupakan deksripsi hasil dari setiap perlakuan

1. Perlakuan pertama yaitu 100% labu siam dengan skor 187 masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 2,56
2. Perlakuan kedua yaitu 75% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan hasil rata-rata sebanyak 2,66 dan skor sebanyak 194.
3. Perlakuan ketiga yaitu 50% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan skor 179 dan rata-rata sebanyak 2,45
4. Dari hasil percobaan ketiga ini, maka dapat disimpulkan bahwa warna yang paling banyak disukai oleh panelis adalah perlakuan kedua 50% labu siam dengan nilai rata-rata sebanyak 2,66.

Tabel 4.5 penilaian aspek warna uji coba 2

Penilaian (Skala)	Konsentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat suka (5)	3	15	2	10	4	20
suka (4)	19	76	16	64	15	60
Kurang suka (3)	24	72	34	102	32	96
Tidak suka (2)	23	46	14	28	10	20
Sangat Tidak suka (1)	4	4	7	7	12	12
JUMLAH	73	213	73	211	73	208
Rata-Rata	2,92		2,89		2,85	
Kriteria	Kurang Suka		Kurang Suka		Kurang Suka	

Sumber : data penulis, 2017

Tabel 4.5 berisikan tentang skor dan nilai rata-rata dari hasil uji hedonik dodol labu siam terhadap aspek warna pada percobaan kedua. Berikut merupakan deksripsi hasil dari setiap perlakuan

1. Perlakuan pertama yaitu 100% labu siam dengan skor 213 masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 2,92
2. Perlakuan kedua yaitu 75% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan hasil rata-rata sebanyak 2,89 dan skor sebanyak 211.
3. Perlakuan ketiga yaitu 50% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan skor 208 dan rata-rata se/banyak 2,85

Dari hasil percobaan ketiga ini, maka dapat disimpulkan bahwa warna yang paling banyak disukai oleh panelis adalah perlakuan pertama 100% labu siam dengan nilai rata-rata sebanyak 2,92

Tabel 4.6 penilaian aspek warna uji coba 3

Penilaian (Skala)	Konsentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat suka (5)	16	80	5	25	22	110
suka (4)	25	100	40	160	19	76
Kurang suka (3)	18	54	23	69	12	36
Tidak suka (2)	14	28	2	4	15	30
Sangat Tidak suka (1)	0	0	3	3	5	5
JUMLAH	73	262	73	261	73	257
Rata-Rata	3,59		3,58		3,52	
Kriteria	Suka		Suka		Suka	

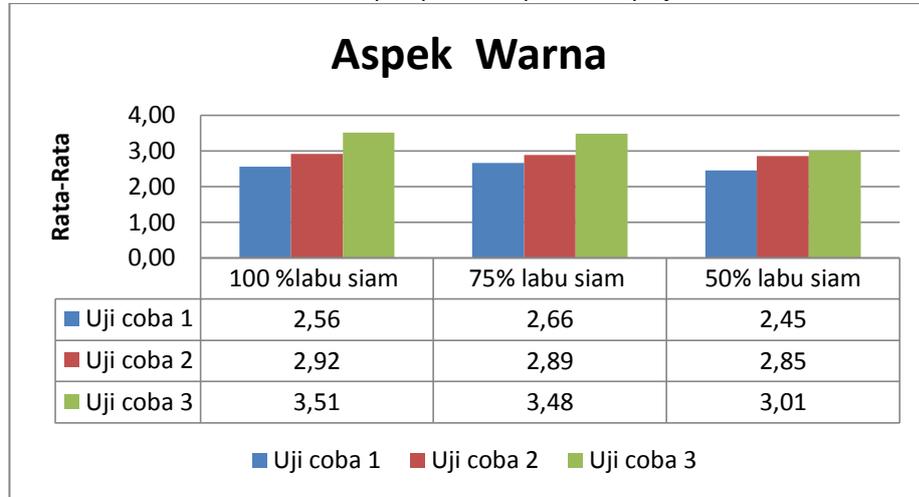
Sumber : Data penulis, 2017

Tabel 4.6 berisikan tentang skor dan nilai rata-rata dari hasil uji hedonik dodol labu siam terhadap aspek warna pada percobaan ketiga. Berikut merupakan deksripsi hasil dari setiap perlakuan

1. Perlakuan pertama yaitu 100% labu siam dengan skor 262 masuk dalam kriteria suka dengan hasil rata-rata sebanyak 3,59
2. Perlakuan kedua yaitu 75% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan hasil rata-rata sebanyak 3,58 dan skor sebanyak 261.
3. Perlakuan ketiga yaitu 50% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan skor 257 dan rata-rata sebanyak 3,52

Dari hasil percobaan ketiga ini, maka dapat disimpulkan bahwa warna yang paling banyak disukai oleh panelis adalah perlakuan pertama 100% labu siam dengan nilai rata-rata sebanyak 3,59.

4.2 Grafik Hasil Penilaian Terhadap Aspek Rasa pada tahap ujicoba 1. 2 dan 3



Sumber : hasil uji hedonik panelis.

4.2.3 Aspek Tekstur

Tekstur memiliki pengaruh penting terhadap dodol labu siam, panelis cenderung suka dengan tekstur yang garing dan renyah sehingga dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.7 penilaian aspek tekstore uji coba 1

Penilaian (Skala)	Konsentrasi ddodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat Suka (5)	0	0	0	0	0	0
Suka (4)	0	0	0	0	0	0
Kurang Suka (3)	31	93	29	87	23	69
Tidak Suka (2)	33	66	24	48	23	46
Sangat Tidak Suka (1)	9	9	20	20	27	27
JUMLAH	73	168	73	155	73	142
Rata-Rata	2,30		2,12		1,95	
Kriteri	Kurang Suka		Kurang Suka		Tidak suka	

Sumber : Data penulis, 2017

Tabel berisikan tentang skor dan nilai rata-rata dari hasil uji hedonik dodol labu siam terhadap aspek tekstur pada percobaan pertama. Berikut merupakan deksripsi hasil dari setiap perlakuan

1. Perlakuan pertama yaitu 100% labu siam dengan skor 168 masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 2,30
2. Perlakuan kedua yaitu 75% labu siam masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 2,12 dan skor sebanyak 155.
3. Perlakuan ketiga yaitu 50% labu siam sebanyak masuk dalam kriteria suka dengan skor 142 dan rata-rata sebanyak 1,95

Dari hasil percobaan pertama ini, maka dapat disimpulkan bahwa tekstur yang paling banyak tidak disukai oleh panelis adalah perlakuan ketiga 50% labu siam dengan nilai rata-rata sebanyak 1,95.

Tabel 4.8 penilaian aspek tekstore uji coba 2

Penilaian (Skala)	Konsentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat Suka (5)	1	5	0	0	0	0
Suka (4)	16	64	15	60	16	64
Kurang Suka (3)	29	87	30	90	21	63
Tidak Suka (2)	24	48	16	32	13	26
Sangat Tidak Suka (1)	3	3	12	12	22	22
JUMLAH	73	207	73	194	72	175
Rata-Rata	2,84		2,66		2,43	
Kriteria	Kurang Suka		Kurang Suka		Kurang Suka	

Sumber : Data penulis, 2017

Tabel berisikan tentang skor dan nilai rata-rata dari hasil uji hedonik labu siam terhadap aspek tekstur pada percobaan kedua. Berikut merupakan deksripsi hasil dari setiap perlakuan

1. Perlakuan pertama yaitu 100% labu siam dengan dengan skor 207 masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 2,84
2. Perlakuan kedua yaitu 75% labu siam masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 2,66 dan skor sebanyak 194.
3. Perlakuan ketiga 50% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan skor 175 dan rata-rata sebanyak 2,43

Dari hasil percobaan pertama ini, maka dapat disimpulkan bahwa tekstur yang paling banyak tidak disukai oleh panelis adalah perlakuan 100% labu siam dengan nilai rata-rata sebanyak 2,84.

Tabel 4.9 penilaian aspek teksture uji coba 3

Penilaian (Skala)	Konsentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat Suka (5)	21	105	21	105	17	85
Suka (4)	23	92	9	36	17	68
Kurang Suka (3)	26	78	30	90	30	90
Tidak Suka (2)	3	6	12	24	3	6
Sangat Tidak Suka (1)	0	0	1	1	6	6
JUMLAH	73	281	73	256	73	255
Rata-Rata	3,85		3,51		3,49	
Kriteria	Suka		Suka		Suka	

Sumber : Data penulis, 2017

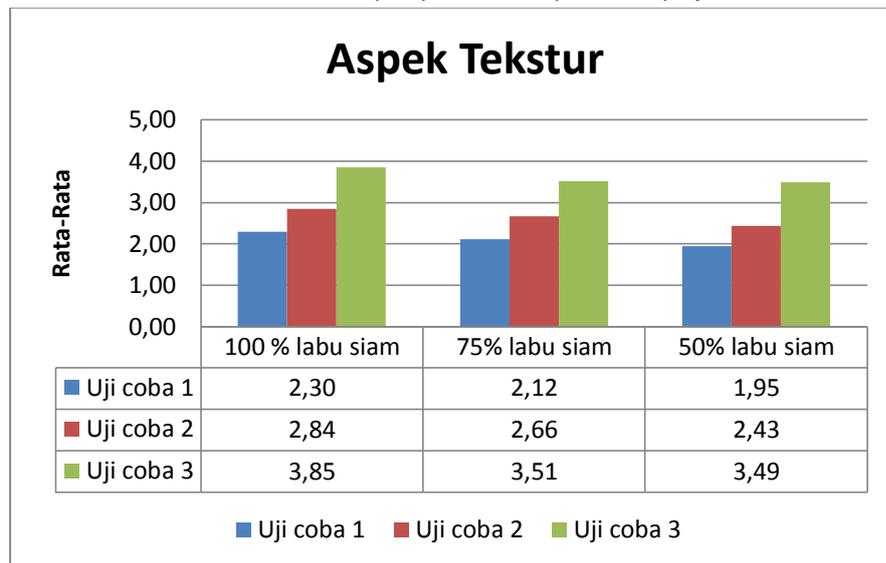
Tabel berisikan tentang skor dan nilai rata-rata dari hasil uji hedonik dodol labu siam terhadap aspek tekstur pada percobaan ketiga. Berikut merupakan deksripsi hasil dari setiap perlakuan :

1. Perlakuan pertama yaitu 100% labu siam dengan skor 281 masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 3,84
2. Perlakuan kedua yaitu 75% labu siam masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 3,51 dan skor sebanyak 256.

3. Perlakuan ketiga yaitu 50% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan skor 255 dan rata-rata sebanyak 3,49

Dari hasil percobaan pertama ini, maka dapat disimpulkan bahwa tekstur yang paling banyak disukai oleh panelis adalah perlakuan pertama 100% labu siam dengan nilai rata-rata sebanyak 3,84

4.3 Grafik Hasil Penilaian Terhadap Aspek Tekstur pada tahap ujicoba 1. 2 dan 3



Sumber : hasil uji hedonik panelis.

4.2.4 Aspek Aroma

Aroma produk pangan adalah salah satu hedonik yang terdapat pada produk pangan. Adapun faktor yang mempengaruhi perubahan aroma pada dodol labu siam yaitu pada penggunaan labu siam, aroma dapat memberikan penilaian berbeda pada setiap perlakuan, dodol labu siam yang dihasilkan pada penelitian ini menggunakan santan yang telah jadi serta diolah sendiri.

Tabel 4.10 penilaian aspek aroma uji coba 1

Penilaian (Skala)	Konsentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat suka (5)	0	0	0	0	0	0
suka (4)	0	0	0	0	0	0
Kurang suka (3)	34	102	34	102	13	39
Tidak suka (2)	28	56	19	38	29	58
Sangat Tidak suka (1)	11	11	20	20	31	31
JUMLAH	73	169	73	160	73	128
Rata-Rata	2,32		2,19		1,75	
Kriteria	Kurang Suka		Kurang Suka		Tidak Suka	

Sumber : Data penulis, 2017

Tabel 4.10 berisikan tentang skor dan nilai rata-rata dari hasil uji hedonik dodol labu siam terhadap aspek aroma pada percobaan pertama. Berikut merupakan deksripsi hasil dari setiap perlakuan

1. Perlakuan pertama yaitu 100% labu siam dengan skor 169 masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 2,32
2. Perlakuan kedua yaitu 75% labu siam masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 2,19 dan skor sebanyak 160.
3. Perlakuan ketiga yaitu 50% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan skor 128 dan rata-rata sebanyak 1,75

Dari hasil percobaan pertama ini, maka dapat disimpulkan bahwa aroma yang paling banyak disukai oleh panelis adalah perlakuan kedua 75% labu siam dengan nilai rata-rata sebanyak 2,32 dan yang paling tidak disukai oleh panelis adalah perlakuan pertama 100% labu siam dengan nilai rata-rata sebanyak 1,75

Tabel 4.11 penilaian aspek aroma uji coba 2

Penilaian (Skala)	Konsentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat suka (5)	5	25	8	40	0	0
suka (4)	31	124	25	100	26	104
Kurang suka (3)	23	69	26	78	41	123
Tidak suka (2)	14	28	10	20	6	12
Sangat Tidak suka (1)	0	0	4	4	0	0
JUMLAH	73	246	73	242	73	239
Rata-Rata	3,37		3,32		3,27	
Kriteria	Suka		Suka		Suka	

Sumber : Data penulis, 2017

Tabel 4.11 berisikan tentang skor dan nilai rata-rata dari hasil uji hedonik dodol labu siam terhadap aspek aroma pada percobaan kedua. Berikut merupakan deksripsi hasil dari setiap perlakuan

1. Perlakuan pertama yaitu 100% labu siam dengan skor 246 masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 3,37
2. Perlakuan kedua yaitu 75% labu siam masuk dalam kriteria kurang suka dengan hasil rata-rata sebanyak 242 dan skor sebanyak 3,32.
3. Perlakuan ketiga yaitu 50% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan skor 239 dan rata-rata sebanyak 3,27

Dari hasil percobaan pertama ini, maka dapat disimpulkan bahwa aroma yang paling banyak disukai oleh panelis adalah perlakuan pertama 100% labu siam dengan nilai rata-rata sebanyak 3,37.

Tabel 4.12 penilaian aspek aroma uji coba 3

Penilaian (Skala)	Konsentrasi dodol labu siam					
	100 % labu siam		75% labu siam		50% labu siam	
	N	Skor	N	Skor	N	Skor
Sangat suka (5)	29	145	19	95	13	65
suka (4)	33	132	18	72	26	104
Kurang suka (3)	11	33	32	96	30	90
Tidak suka (2)	0	0	4	8	4	8
Sangat Tidak suka (1)	0	0	4	4	0	0
JUMLAH	73	310	77	275	73	267
Rata-Rata	4,25		3,57		3,66	
Kriteri	Sangat Suka		Suka		Suka	

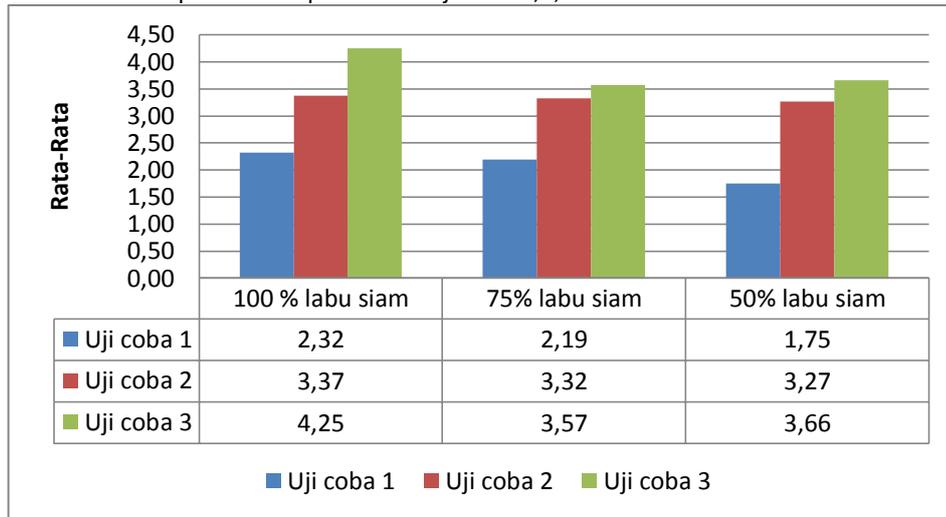
Sumber : Data penulis, 2017

Tabel berisikan tentang skor dan nilai rata-rata dari hasil uji hedonik dodol labu siam terhadap aspek aroma pada percobaan ketiga. Berikut merupakan deksripsi hasil dari setiap perlakuan

1. Perlakuan pertama yaitu 100% labu siam dengan skor 310 masuk dalam kriteria sangat suka dengan hasil rata-rata sebanyak 4,25
2. Perlakuan kedua yaitu 75% labu siam masuk dalam kriteria suka dengan hasil rata-rata sebanyak 275 dan skor sebanyak 3,57.
3. Perlakuan ketiga yaitu 50% labu siam masuk dalam kriteri suka dengan skor 267 dan rata-rata sebanyak 3,66

Dari hasil percobaan pertama ini, maka dapat disimpulkan bahwa aroma yang paling banyak disukai oleh panelis adalah perlakuan pertama 100% labu siam dengan nilai rata-rata sebanyak 4,25.

Tabel 4.4 Grafik penilaian aspek aroma uji coba 1,2,3

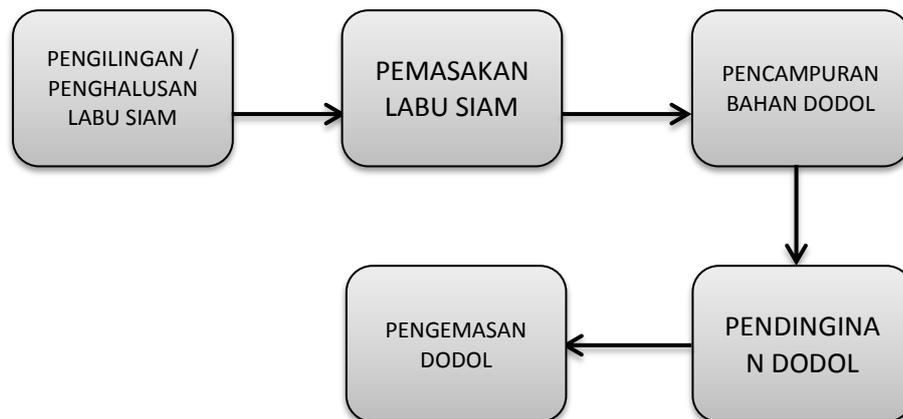


Sumber : hasil uji hedonik panelis

4.3 Hasil Pembahasan

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan oleh penulis, maka dapat diketahui bahwa proses pembuatan dodol berbahan dasar labu siam yaitu sebagai berikut :

Gambar 4.5 Alur Pembuatan dodol labu siam



Sumber : Hasil Rekapitulasi Panelis

Dari gambar 4.5 dapat dilihat bahwa hal pertama yang harus dilakukan adalah pengilingan atau penghalusan labu siam hingga menjadi seperti bubur. tetapi penulis tetap memilih labu siam yang masih layak pakai atau yang masih segar. Labu siam memiliki tekstur yang sama yaitu tidak begitu keras tetapi

bulatan yang terdapat pada didalam labu siam sedikit lebih keras. Selama penelitian berlangsung penulis menemukan fakta bahwa labu siam akan bertahan lama dari biasanya jika di olah menjadi dodol.

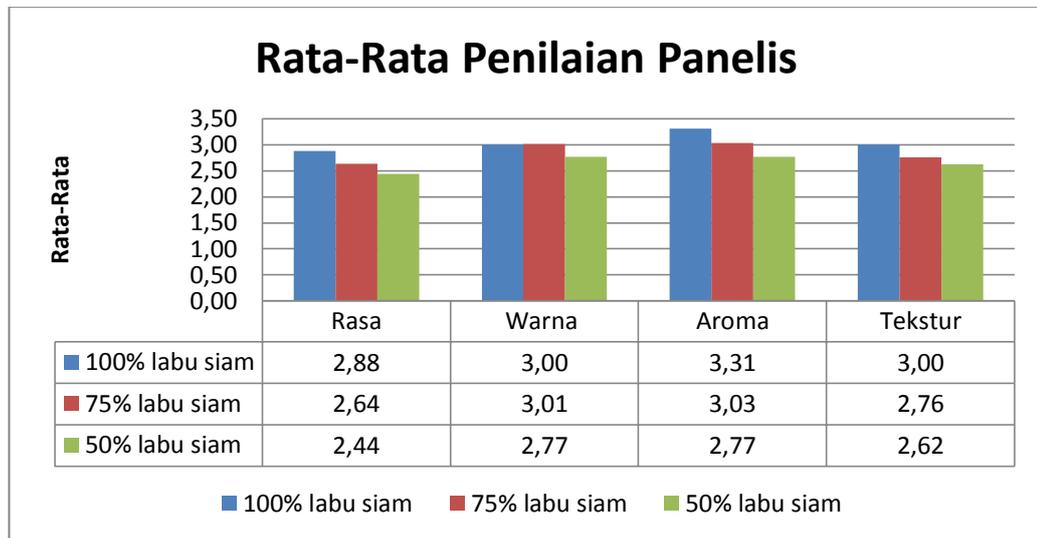
Proses pencucian labu siam berupa getah, getah yang masih menempel. Selama penelitian berlangsung, penulis menemukan fakta bahwa labu siam jika di rendam lama atau mengalami pencucian yang lama akan dapat menghilangkan getah yang ada pada labu siam dan tekstur tidak akan mengalami perubahan jika pencucian mengalami perendaman yang berhari-hari.

Setelah itu proses pembuatan adonan yang pertama dilakukan yaitu menghaluskan labu siam menggunakan blender. Proses ini dilakukan terlebih dahulu agar labu siam dapat bercampur secara merata ke dalam adonan. Karena labu siam yang memiliki kandungan air yang banyak, maka adonan tersebut tidak perlu menambahkan air. Selanjutnya siapkan wadah lalu ukur masing-masing takaran labu siam yang telah ditentukan pada tabel 3.4. Ukur masing-masing takaran labu siam, gula dan garam sesuai resep, kemudian campurkan ke dalam wadah yang berisi labu siam lalu aduk hingga merata dan pemasakan berlangsung selama 1 jam lebih.

Siapkan tempat untuk menyimpan dodol yang telah masak, setelah dodol disimpan kedalam tempat yang telah disediakan lakukan pendinginan pada dodol dengan suhu yang terbuka dan tidak memerlukan alat pendingin seperti kulkas dan Langkah terakhir yang dilakukan yaitu pengemasan pada dodol. Pengemasan yang dilakukan adalah menggunakan kertas minyak yang biasanya digunakan dodol pada umumnya, dodol yang telah dingin dibentuk hingga membentuk bulat atau segi panjang setelah dodol terbentuk dodol dikemas kedalam kertas minyak yang telah disediakan, setelah dodol dikemas kedalam kertas minyak barulah kertas minyak digunting sesuai dengan ukuran dodol yang telah dibentuk.

Berdasarkan hasil rekapitulasi angket, dapat dilihat bahwa panelis memberikan penilaian suka dengan nilai rata-rata yang berbeda-beda. Berikut merupakan hasil rata-rata penilaian panelis.

Gambar 4.5 Grafik Hasil rata-rata Penilaian Terhadap Aspek Aroma, Rasa, Tekstur dan Warna pada tahap ujicoba 1, 2 dan 3



sumber : hasil uji hedonik panelis

Pada perlakuan LS1 menggunakan labu siam sebanyak 100%, aspek Rasa mendapatkan nilai rata-rata sebesar 2.88 (kurang suka) dikarenakan labu siam memiliki rasa hambar yang membuat panelis kurang menyukai perlakuan. Aspek tekstur mendapatkan nilai rata-rata sebesar 3,00 (suka) dikarenakan tekstur labu siam yang lembut dan ketika telah di olah serat dari labu siam akan tidak terlalu terasa. Aspek warna mendapatkan nilai rata-rata sebesar 3,00 (suka) di karenakan tekstur dari labu siam memiliki warnahijau muda dan olahan yang di buat menggunakan labu siam akan berwarna hijau cerah, salah satu penyebab mengapa banyak panelis yang menyukai perlakuan ini dari aspek warna di karenakan memiliki warna hijau yang cerah. Aspek aroma mendapatkan nilai rata-rata sebesar 3,31 (suka) di sebabkan oleh aroma dari labu siam tidak mempunyai aroma yang amis.

Perlakuan LS2 menggunakan labu siam sebanyak 75%, aspek Rasa mendapatkan nilai rata-rata sebesar 2,64 (kurang suka) dikarenakan labu siam tidak memiliki rasa pahit dan mempunyai cita rasa yang enak dan kenyal. Rasa lembut muncul karena kandungan amilopektin yang terkandung dalam labu siam sangat tinggi, yang menyebabkan selai Rasa dodol pada perlakuan LS2 di gemari oleh panelis. Aspek tekstur mendapatkan nilai rata-rata sebesar 2,76 (kurang suka) dikarenakan tekstur labu siam yang kurang kenyal dan ketika telah di olah serat dari labu siam akan semakin halus dan ketika labu siam dimasak maka akan membuat tekstur dodol menjadi kurang kenyal. Aspek warna mendapatkan nilai rata-rata sebesar 3,01 (suka) di karenakan warna dari labu siam memiliki warna hijau muda namun setelah di olah dengan meggunakan perlakuan LS2 warna hijau dari labu siam manis tetap dominan dan membuat warna dodol menjadi hijau.

Namun perlakuan LS2 dari aspek warna tidak sebanding dari perlakuan LS1 dikarenakan komposisi labu siam yang di gunakan di perlakuan LS2 lebih sedikit di bandingkan perlakuan LS1. Aspek aroma mendapatkan nilai rata-rata sebesar 3,03 (suka) dikarenakan aroma labu siam tidak mempunyai aroma yang menyengat, yang menyebabkan penilaian aspek aroma pada setiap perlakuan tidak jauh berbeda.

Perlakuan LS3 menggunakan labu siam sebanyak 50%, aspek Rasa mendapatkan nilai rata-rata sebesar 2,44 (kurang suka) dikarenakan labu siam sendiri memliki rasa yang tidak manis dan tidak pahit, nilai yang di peroleh dari perlakuan LS3 dari aspek rasa tidak jauh berbeda dari perlakuan LS2 yang di karenakan komposisi labu siami tidak melebihi komposisi LS3. Aspek tekstur mendapatkan nilai rata-rata sebesar 2,62 (kurang suka) dikarenakan tekstur labu siam yang kurang kenyal dan ketika telah di olah serat dari labu siam akan semakin kurang halus dan ketika labu siam dimasak maka akan membuat tekstur dodol menjadi kurang kenyal. Aspek

warna mendapatkan nilai rata-rata sebesar 2,77 (kurang suka) di karenakan warna dari labu siam memiliki warna hijau cerah, namun setelah di olah dengan meggunakan perlakuan LS3 warna hijau muda dari labu siam tetap dominan dan membuat warna dodol menjadi hijau. Namun perlakuan LS3 dari aspek warna tidak sebanding dari perlakuan LS1 dikarenakan komposisi labui siam yang di gunakan di perlakuan LS3 lebih sedikit di bandingkan perlakuan LS1. Aspek aroma mendapatkan nilai rata-rata sebesar 2,77 (kurang suka) dikarenakan aroma labu siam yang tidak terlalu berbeda, yang menyebabkan penilaian aspek aroma pada setiap perlakuan tidak jauh berbeda.

Dapat ditarik kesimpulan dari uraian diatas bahwa nilai rata-rata yang tertinggi terdapat di aspek aroma dengan nilai 3,31 (suka) yang berada di perlakuan LS 1 dan nilai rata-rata yang terendah terdapat di aspek rasa 2,44 (kurang suka) yang berada di perlakuan LS 3, hal ini di sebabkan aroma dari labu siam tidak mempunyai aroma yang amis sehingga mendapat nilai rata-rata tertinggi dan yang menyebabkan LS 3 pada aspek rasa mendapatkan nilai rata-rata terendah dikarenakan labu siam sendiri memliki rasa yang tidak manis dan tidak pahit.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan panelis pada Uji coba pembuatan dodol berbahan dasar labu siam Sebagai berikut.

1. Labu siam dapat diolah menjadi dodol dengan baik melalui proses penghalusan menggunakan blender agar mendapatkan tekstur yang halus sehingga labu siam dapat tercampur dengan adonan secara merata. Dodol labu siam ini dapat bertahan hingga 1 minggu jika disimpan di dalam freezer. Labu siam dapat dijadikan olahan dodol dengan perlakuan sebagai berikut : identifikasi labu siam, pengupasan kulit labu siam, pemotongan labu siam, pencucian labu siam, penghalusan labu siam, pembuatan dodol labu siam dan dapat dilihat juga dari nilai gizi labu siam yang mengandung senyawa pektin yang merupakan pangan fungsional bernilai tinggi dan berguna dalam bahan penstabil pada sari buah.
2. Daya terima masyarakat terhadap dodol berbahan dasar labu siam dari segi rasa, tekstur, aroma dan warna yaitu dilihat darii rekapitulasi hasil angket dengan nilai rata-rata aspek yang paling tinggi. Panelis lebih cenderung memilih perlakuan LS1 dengan aspek aroma dengan nilai rata-rata sebanyak 3,31 hal ini disebabkan karna aroma dari labu siam lebih mendominasi. Pada aspek rasa LS1 2,88 (kurang suka) dikarenakan labu siam memiliki rasa hambar yang membuat panelis kurang menyukai perlakuan. Pada perlakuan LS1 aspek tekstur mendapatkan nilai rata-rata sebesar 3,00 (suka) dikarenakan tekstur labu siam yang lembut dan ketika telah di olah serat dari labu siam akan tidak terlalu terasa. Pada perlakuan LS2 Aspek warna mendapatkan nilai rata-rata sebesar 3,01 (suka) dii karenakan warna dari labu siam memiliki warna hijau muda namun setelah di olah dengan meggunakan perlakuan LS2

warna hijau dan labu siam manis tetap dominan dan membuat warna dodol menjadi hijau. Dari tiga perlakuan yang dilakukan oleh penulis dapat disimpulkan bahwa panelis lebih menyukai perlakuan LS 1 dari segi aspek rasa, aroma, tekstur dan aroma pada perlakuan LS 2.

5.2 Saran

Adapun saran-saran disampaikan panelis berdasarkan hasil pengamatan dan analisis selama melakukan penelitian dalam uji coba substitusi adalah sebagai berikut.

1. Saran Untuk penelitian selanjutnya
 - a. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan melakukan uji coba laboratorium untuk mengetahui kandungan lain dodol labu siam
2. Saran Untuk Masyarakat
 - a. Melalui penelitian ini diharapkan masyarakat memanfaatkan bahan pangan lokal yang muda didapatkan, oleh karena itu dodol labu siam sangat baik di produksi atau diolah karena memiliki kandungan gizi yang baik bagi tubuh.
 - b. Dalam melaksanakan penelitian ini masyarakat dapat tau cara memanfaatkan labu siam yang hanya di manfaatkan sebagai sayur dan menjadi prodak baru untuk menunjang ekonomi masyarakat setempat.
3. Saran Untuk Kampus
 - a. Untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa khusus untuk prodi perhotelan, perlu menambahkan fasilitas dan waktu demi menunjang keberhasilan mahasiswa pada saat melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, L. s, 2013, zat pemanis pada makanan
Bonermania, 30 november 2013, Mengenal jenis jenis gula dan kegunaannya.
Caya Khairani, A. D, 2012, *Pengolahan Buah-buahan*, Palu : Agro Inovasi.
Fatma, 2015, *eksperimen pembuatan dodol labu kuning*.
Gusman, 2013, *pengujian organoleptik*.
Kusumawati, M, 7 september 2015, Gula Pasir.
Mahmu d, M. K, 14 mei 2014, diterbitkan Elex Media Komputindo :
Kompas Gramedia, tersedia di <http://www.worldcat.org/title/tabel-komposisi-pangan-indonesia-tpi/oclc/315241696>.
Margaretha, E. d, 2012, Kualitas Makanan tersedia di
<http://hortikultura.pertanian.go.id/wpcontent/uploads/2016/02/Statistik-Produksi-2014>
STATISTIK PRODUKSI HORTIKULTURA, 2015, tersedia di
<http://hortikultura.pertanian.go.id/wpcontent/uploads/2016/02/Statistik-Produksi-2014>
Sugiyono, P. D. (2015). *Metode Penelitian Tindakan Komperehensif*. Bandung: Alfabeta.
Sugiyono, P. D. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan R&D*. Bandung: Alfabeta.
SNI, s. n, 8 agustus 2015, di terbitkan badan standarisasi nasional, tersedia di
http://sisni.bsn.go.id/index.php/sni_main/sni/detail_sni/3378.
Yoesman, Banyuwangi 2014, Pengaruh Gula Bagi Kesehatan Manusia

