

**PENGARUH PERENDAMAN NATRIUM METABISULFIT DAN  
KAPUR SIRIH PADA PEMBUATAN ABON LABU SIAM  
TERHADAP KADAR SERAT KADAR AIR UJI KESUKAAN DAN  
ANALISA KELAYAKAN FINANSIAL**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**ANTONETA SAPUTRI RAMBU KATIBU**

**2020340028**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI MALANG**

**2025**

**HALAMAN JUDUL**

**PENGARUH PERENDAMAN NATRIUM METABISULFIT DAN  
KAPUR SIRIH PADA PEMBUATAN ABON LABU SIAM  
TERHADAP KADAR SERAT KADAR AIR UJI KESUKAAN DAN  
ANALISA KELAYAKAN FINANSIAL**

**Oleh:**

**ANTONETA SAPUTRI RAMBU KATIBU**

**2020340028**

**SKRIPSI**

**Di ajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana  
Pertanian Strata Satu (S-1)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI MALANG**

**2025**



## HALAMAN PERNYATAAN SKRIPSI

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama Mahasiswa : ANTONETA SAPUTRI R. KATIBU

NIM : 2020340028

Program Studi : Teknologi Industri Pertanian

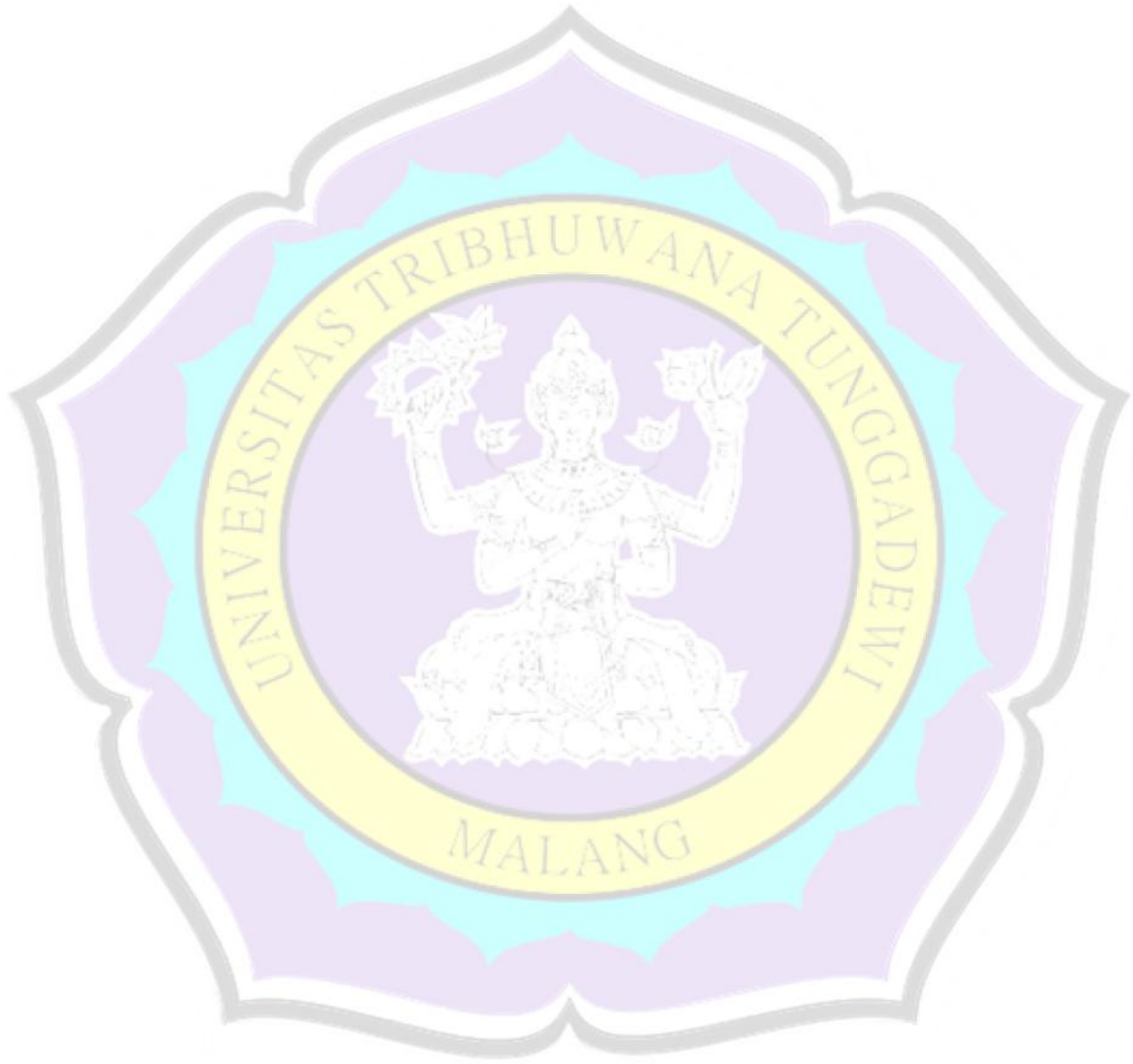
Menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul "*Pengaruh Perendaman Natrium Metabisulfit Dan Kapur Sirih Terhadap Kadar Serat Kadar Air Uji Kesukaan Dan Analisa Kelayakan Finansial*" merupakan karya tulis yang saya buat sendiri menurut pengamatan serta keyakinan saya. Skripsi ini tidak mengandung bagian skripsi atau karya tulis yang pernah diterbitkan atau ditulis orang lain, kecuali kutipan referensi yang dimuat dalam naskah skripsi ini.

Apabila ternyata dikemudian hari pernyataan saya ini tidak benar, saya sanggup menerima sanksi apapun dari Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang.

Malang, Januari 2026



ANTONETA SAPUTRI KATIBU  
2020340028



**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : PENGARUH PERENDAMAN NATRIUM METABISULFIT  
DAN KAPUR SIRIH TERHADAP KADAR SERAT KADAR  
AIR UJI KESUKAAN DAN ANALISA KELAYAKAN  
FINANSIAL

Nama Mahasiswa : ANTONETA SAPUTRI RAMBU KATIBU

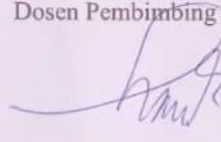
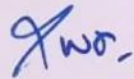
Nim : 2020340028

Program Studi : Teknologi Industri Pertanian

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping



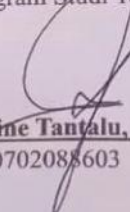
**Dr. T Wahyu Mushollaeni, S.Pi., MP**

**Dr. Ir. Sri Handayani, MP**

NIDN. 0720127801

NIDN. 0723086404

Mengetahui :  
Ketua Program Studi Teknologi Industri Pertanian



**Dr. Lorine Tantal, S.Pi., MP., Msc**

NIDN. 0702088603

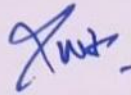


**HALAMAN PENGESAHAN**

**Mengesahkan :**

Pada Tanggal : 15 Januari 2026

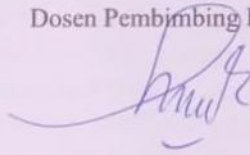
Dosen Pembimbing Utama



**Dr. T Wahyu Mushollaeni, SPI., MP**

NIDN : 0720127801

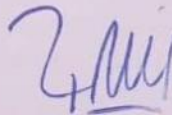
Dosen Pembimbing Pendamping



**Dr. Ir. Sri Handayani, MP**

NIDN : 0723086404

Dosen Penguji :



**Dr. Wirawan, S.TP., MMA**

NIDN. 0703098304



**Dr. Ir. Eko Marhaenyanto, MP**

NIDN. 0003106802



## RINGKASAN

ANTONETA SAPUTRI RAMBU KATIBU. 2020340028. Pengaruh Natrium

Metabisulfite Dan Kapur Sirih Pada Pembuatan Abon Labu Siam Terhadap Kadar Serat, Kadar Air, Uji Kesukaan Dan Analisa Kelayakan Finansial. Pembimbing Utama: Dr. Wahyu Mushollaeni, S.Pi., MP. Pembimbing Pendamping: Dr. Ir. Sri Handayani, MP.

---

---

Pada umumnya masyarakat selalu menginginkan sesuatu yang berbeda, tidak terkecuali dengan hal kuliner atau makanan. Oleh karena itu pembuatan abon dari labu siam masyarakat bisa memanfaatkan labu siam dengan baik. Abon merupakan makanan yang sudah di kenal oleh masyarakat yang di buat dari bahan hewani Abon biasanya terbuat dari bahan daging sapi, ikan, ayam, sedangkan abon yang terbuat dari buah seperti jantung pisang, atau jamur. Jika di lihat dari segi tekstur abon daging cenderung lebih kering dan berserat, sedangkan abon dari buah lebih lembut dan beraroma. Kandungan gizi abon daging kaya akan protein dan zat besi, sedangkan abon buah kaya akan serat dan antioksidan.

Penelitian ini di laksanakan pada bulan November 2024 sampai selesai di Laboratorium Rekayasa Proses Universitas Tribhuwana Tungadewi, alat dan bahan yang di gunakan yaitu panci, parut buah, alat pengepresan, loyang, sendok, timbangan digital, blender, wajan, sutel, dan serokan. Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah labu siam, tepung terigu, tepung beras putih, natrium metabisulfit, bawang putih, bawang merah, cabe keriting, daun jeruk, lada, jahe dan kapur sirih. Alat yang di gunakan untuk analisa kadar air, alat analisa kadar serat, dan alat analisa uji kesukaan. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan konsentrasi natrium metabisulfite dan kapur sirih yang di gunakan pada abon labu siam. Analisis kimia terdiri dari : kadar serat, kadar air, uji kesukaan (rasa, aroma, warna dan tekstur).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan terbaik yaitu pada perlakuan natrium metabisulfit (P) 6% berbanding kapur sirih (K) 10% yang menghasilkan kadar serat 0,20, kadar air 0,09, dan uji kesukaan : rasa 0,16, aroma 0,06, warna 0,08 dan tekstur 0,14. Analisa kelayakan finansial abon labu siam menunjukkan bahwa nilai produksi lebih besar dari nilai BEP produksi ( $299.786.437 > 441.000.000$ , harga lebih dari BEP harga ( $10.000 > 6.798$ ), nilai penerimaan lebih besar dari BEP penerimaan ( $141.213.563 > 116.066.231$ ) dan nilai R/C sebesar  $1,47 > 1$ , maka usaha abon labu siam layak untuk di usahakan.

**Kata Kunci :** Labu Siam, Natrium Metabisulfit, Kapur Sirih, Abon.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang dengan rahamat dan hidayah Nya telah menuntun penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengaruh Perendaman Natrium Metabisulfit dan Kapur Sirih Terhadap Kadar Serat, Kadar Air dan Uji Kesukaan dan Analisa Kelayakan Usahanya. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Prof. Dodi Wirawan Irwanto, SE., M.Com., PhD, Selaku Rektor Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
2. Dr. Ir. Eko Marhenianto, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
3. Dr. Lorine Tantal, S.Pi., MP., M.Sc selaku Ketua Program Studi Teknologi Industri Pertanian
4. Dr. Wahyu Mushollaeni, S.Pi., MP selaku dosen pembimbing utama
5. Dr. Ir. Sri Handayani, MP sebagai dosen pembimbing kedua atas segala kesabaran, nasihat, arahan, dan bimbinganya kepada penulis.
6. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Program Studi Teknologi Industri Pertanian yang telah banyak memberikan ilmu selama proses belajar mengajar
7. Kedua orang tua penulis Bapak Umbu Runga Kohi dan Mama Rambu Dawi Ngana atas pengertian, dukungan, doa, cinta dan kasih sayang yang begitu luar biasa kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan penuh keyakinan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
8. Kakak dan adik penulis Rambu Ega (kakak), Erna R. Kadunga (kakak), Alentini R. Liti (kakak) dan Jian Umbu Gallu (adik) serta semua keluarga besar Awanang yang memberikan semangat, dukungan, doa serta nasehat yang luar biasa kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir.
9. Sahabat penulis Fransiska Kewa dan Maria Wulan serta diri sendiri yang sudah berjuang dan selalu kuat dalam menghadapi situasi apapun dengan mengandalkan Tuhan dalam setiap proses sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi. Juga kepada rekan-rekan TIP angkatan 2020 atas bantuan dan dukungannya serta kebersamaan selama ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

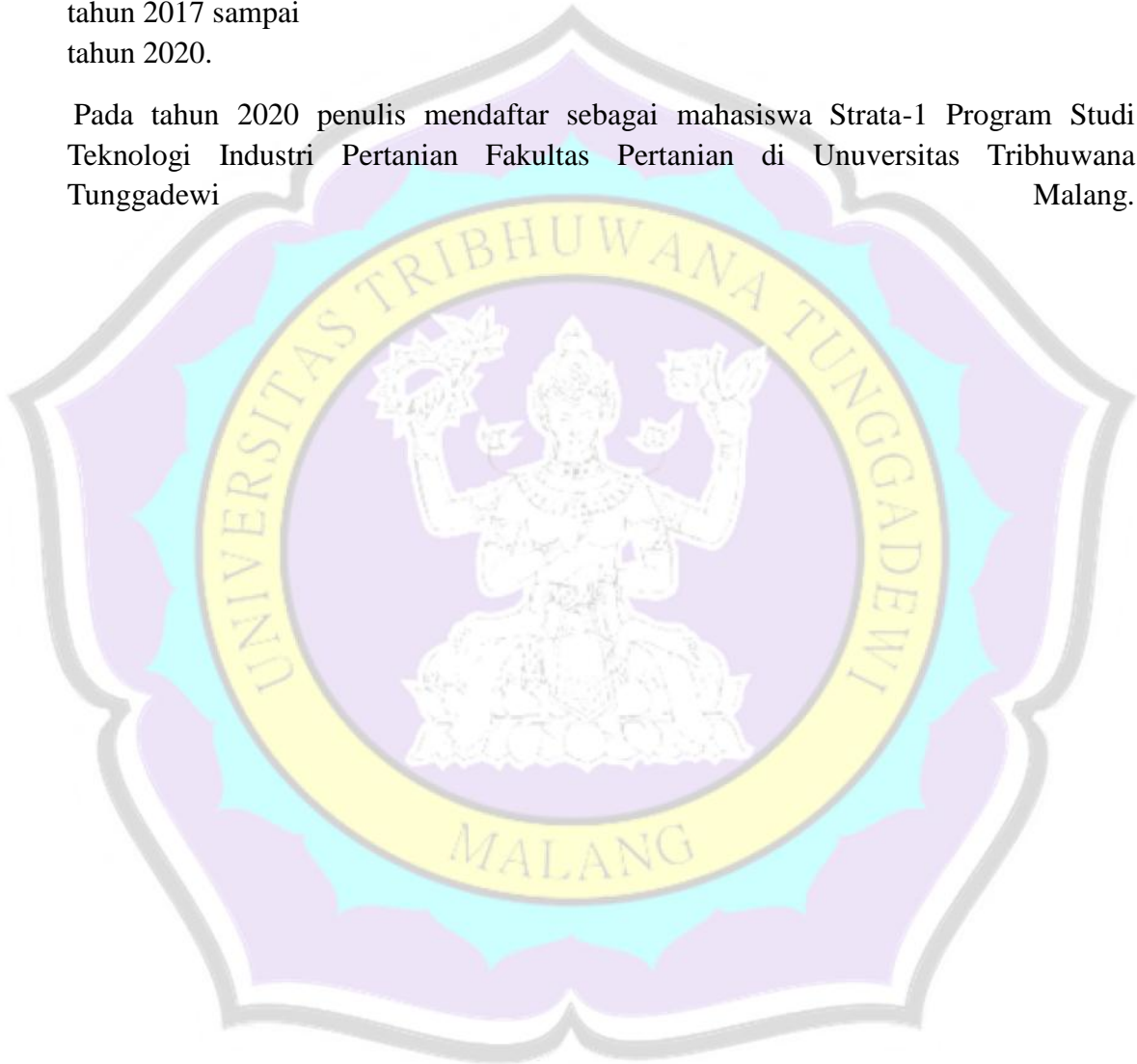
Malang, Januari 2026

## RIWAYAT HIDUP



Penulis di lahirkan di Deru, 13 Maret 2001, sebagai anak ke lima dari bapak Umbu Runga Kohi (Alm) dan ibu Rambu Dawi Ngana. Penulis menempuh Pendidikan dasar di SD Negeri Waihibur pada tahun 2008 sampai tahun 2014, kemudian penulis melanjutkan ke tingkat SMP Swasta Rakyat Parewatana pada tahun 2014 sampai tahun 2017, dan melanjutkan sekolah di SMK N 1 Waibakul pada tahun 2017 sampai tahun 2020.

Pada tahun 2020 penulis mendaftar sebagai mahasiswa Strata-1 Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Pertanian di Unuversitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.



## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

“Segala Perkara Dapat Ku Tanggung Di Dalam Dia, Yang Memberi Kekuatan Kepadaku” (Filipi 4:13)

### PERSEMBAHAN

Karya Ini Saya Persembahkan Sebagai Bentuk Cinta Dan Pembuktian Saya Kepada Orang Tua Saya

#### **Bapak Umbu Runga Kohi (Alm) Dan Ibu Rambu Dawi Ngana**

Saya sudah melaksanakan pesan terakhir dari bapak sebelum meninggal, meskipun bapak tidak menemani saya sampai sarjana terimakasih sudah mengusahakan segala hal untuk anak perempuanmu ini. Dan untuk ibu, hidup lebih yaa, hidup selamanya dengan cinta dan doa untukku.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN SKRIPSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>v</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>viii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.5. Manfaat Penelitian .....	2
1.5. Hipotesis .....	3
<b>BAB II PENDAHULUAN</b> .....	<b>4</b>
2.1. Labu Siam .....	4
2.2. Abon .....	5
2.3. Tepung Terigu .....	9
2.4. Tepung Beras Putih .....	9
2.5. Natrium Metabisulfit .....	10
2.6. Kapur Sirih .....	10
<b>BAB III PENDAHULUAN</b> .....	<b>12</b>
3.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian .....	12
3.2. Alat Dan Bahan Penelitian.....	12
3.3. Rancangan Penelitian.....	12
3.4. Prosedur Kerja .....	14

3.5. Parameter Pengamatan.....	16
3.6. Analisa Data .....	16
3.7. Analisa Perlakuan Terbaik .....	16
3.8. Analisa Usaha.....	17
<b>BAB IV PENDAHULUAN .....</b>	<b>18</b>
4.1. Kadar Serat (%) .....	18
4.2. Kadar Air (%).....	19
4.3. Uji Kesukaan.....	20
4.3.1. Rasa .....	20
4.3.2. Aroma .....	21
4.3.3. Warna .....	22
4.3.4. Tekstur.....	23
4.5. Analisa Kelayakan Finansial .....	25
<b>BAB V PENDAHULUAN .....</b>	<b>18</b>
5.1. Kesimpulan .....	27
5.2. Saran.....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>28</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>31</b>

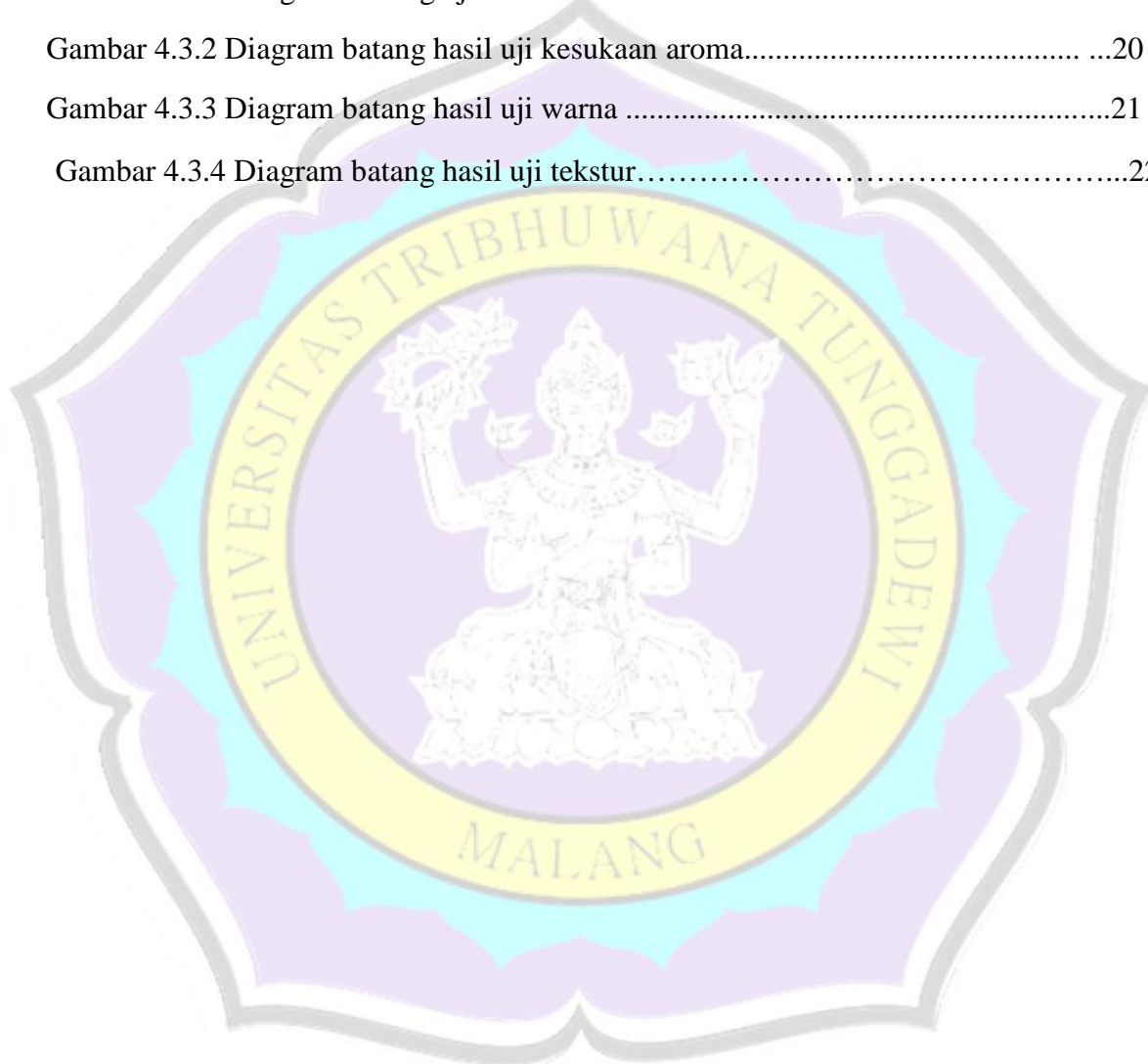
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kandungan zat gizi pada labu siam (per 100 gram) .....	4
Tabel 2.2 Kandungan zat gizi pada abon labu siam .....	5
Tabel 2.3 Syarat mutu abon menurut SNI 01-3707-1995 .....	7
Tabel 2.4 Kandungan gizi tepung terigu protein rendah per 100 gram .....	8
Tabel 2.5 Kandungan gizi tepung beras putih per 100 gram .....	9
Tabel 3.6. Konversi Formulasi Abon Labu Siam (dari % menjadi g) .....	11
Tabel 3.7. Konversi Perlakuan Larutan Natrium Metabisulfit dan Kapur Sirih .....	11
Tabel 3.8. Rancangan acak penelitian .....	11
Tabel 4.1 Perhitungan nilai hasil (NH) .....	23
Tabel 4.2. Hasil analisa kelayakan finansial .....	24



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Diagram alir tahapan pembuatan abon .....	6
Gambar 3.1. Diagram alir pembuatan abon labu siam Sumber : Karyantina, (2010)...	13
Gambar 4.1 Kadar serat abon labu siam (%) .....	17
Gambar 4.2 Hasil analisis kadar air abon labu siam .....	18
Gambar 4.3.1 Diagram batang uji kesukaan rasa .....	20
Gambar 4.3.2 Diagram batang hasil uji kesukaan aroma.....	20
Gambar 4.3.3 Diagram batang hasil uji warna .....	21
Gambar 4.3.4 Diagram batang hasil uji tekstur.....	22



**LAMPIRAN**

**Lampiran 1. Prosedur Uji Kadar Serat.....31**



