



**PENGARUH PENAMBAHAN KELUWIH MUDA (*Artocarpus camasi*)  
TERHADAP DAYA TERIMA, KADAR PROTEIN, DAN  
KADAR AIR ABON BELUT (*Monopterus albus*)**

**SKRIPSI**

Oleh

**Eka Lutfiatiningsih  
NIM 062110101067**

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**



**PENGARUH PENAMBAHAN KELUWIH MUDA (*Artocarpus camasi*)  
TERHADAP DAYA TERIMA, KADAR PROTEIN, DAN  
KADAR AIR ABON BELUT (*Monopterus albus*)**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat  
dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

**Eka Lutfiatiningsih  
NIM 062110101067**

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai  
(dari satu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan  
hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap

(QS Al-Insyiroh: 6-8)\*

Allah memberikan hikmah kepada siapa yang dikehendaki-Nya. Dan barang siapa  
yang diberi hikmah, sungguh telah diberi kebajikan yang banyak. Dan tak ada yang  
dapat mengambil pelajaran kecuali orang-orang yang berakal”

(QS. Al-Baqarah: 269)\*

Hai sekalian manusia, makanlah yang halal dan baik dari apa saja yang terdapat di  
bumi, dan janganlah kalian mengikuti langkah-langkah setan, karena sesungguhnya  
setan itu adalah musuh kalian nyata.

(QS. Al Baqarah: 168)\*

---

\*Departemen Agama RI. 2004. *Al-Quran dan Terjemahannya*. Bandung: CV Penerbit J-Art.

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eka Lutfiatiningsih

NIM : 0621100101067

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul : Pengaruh *Penambahan Keluwih Muda (Artocarpus camasi) terhadap Daya Terima, Kadar Protein, dan Kadar Air Abon Belut (Monopterus albus)* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 25 Februari 2011

Yang menyatakan,

Eka Lutfiatiningsih

NIM 0621100101067

## **SKRIPSI**

**PENGARUH PENAMBAHAN KELUWIH MUDA (*Artocarpus camasi*)  
TERHADAP DAYA TERIMA, KADAR PROTEIN, DAN  
KADAR AIR ABON BELUT (*Monopterus albus*)**

Oleh

Eka Lutfiatiningsih  
NIM 062110101067

### **Pembimbing**

Dosen Pembimbing Utama

: Leersia Yusi R, S. KM., M. Kes

Dosen Pembimbing Anggota

: Ninna Rohmawati, S. Gz

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Pengaruh Penambahan Keluwih Muda (*Artocarpus camasi*) terhadap Daya Terima, Kadar Protein, dan Kadar Air Abon Belut (*Monopterus albus*)* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 25 Februari 2011

Tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Tim Pengaji

Ketua,

Sulistiyani, S.KM., M.Kes.  
NIP. 19760615 200212 2 002

Anggota I,

Sekretaris,

Ninna Rohmawati, S. Gz  
NIP. 19840605 200812 2 001

Anggota II,

Leersia Yusi R, S.KM., M.Kes  
NIP. 19800314 200501 2 003

Ir. Rindiani, MP  
NIP. 19680120 199403 2 002

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Jember,

Drs. Husni Abdul Gani, M.S.  
NIP 19560810 198303 1 003

*The Effect of Adding Young Breadfruit (*Artocarpus camasi*) on Acceptance,  
Protein Level and Water Level of Shredded Eel (*Monopterus albus*)*

**Eka Lutfiatiningsih**

*Public Health Nutrition Department, Faculty of Public Health,  
Jember University*

**ABSTRACT**

*Eel fish has a relatively high amount of production and has high amount of protein. Because of its high protein amount, eel fish can be used in Protein Energy Malnutrition (PEM) management. In fact, the very high potential of eel has not been maximally utilized, as evidenced by the unpopularity of eel fish as food stuff. In addition, fish has weaknesses, that is, it is easily damaged and rotten, so that the eel should be processed into shredded products. However, the weakness of shredded eel products is low carbohydrate and poorly textured. Therefore, young breadfruit fiber is used as an ingredient mix to improve its quality. This study was intended to identify the effect of adding young breadfruit on the acceptance, protein amount, and water level of shredded eel. This research was quacy experiment. The design used was posttest only control group design with replication number of 3 for testing acceptance, protein amount and water level with 4 treatments of adding young breadfruit, they are 0%, 25%, 50%, and 75%, so the number of experimental units was 12. Analysis of the effect of adding young breadfruit on the acceptance of shredded eel used friedman test with = 0.05, while the analysis of the effect of adding young breadfruit on protein content and water level of shredded eel was carried out by applying One Way Analysis of Variance (One Way ANOVA) with = 0.05. Based on the friedman test results, it was shown that there was an effect of adding young breadfruit on the acceptance of taste ( $p=0.000$ ), color ( $p=0.015$ ), aroma ( $p=0.008$ ), and texture ( $p=0.008$ ) of shredded eel. Test result of One Way Analysis of Variance (One Way ANOVA) showed that there was a significant effect of adding young breadfruit on water level ( $p=0.001$ ) and protein level ( $p=0.000$ ) of shredded eel. The conclusion that can be taken is that the proportion of young breadfruit of 25% is the proper proportion in manufacturing shredded eel since it was acceptance of the best and it has protein and water levels that are in accordance with Indonesian Industrial Standard (SII) 0368-85 on Quality Requirement for Shredded Products.*

**Keywords:** shredded eel, young breadfruit, protein level, water level, acceptance

## RINGKASAN

**Pengaruh Panambahan Keluwih Muda (*Artocarpus camasi*) terhadap Daya Terima, Kadar Protein dan Kadar Air Abon Belut (*Monopterus albus*); Eka Lutfiatiningsih, 062110101067; 2011: 91 halaman; Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.**

Ikan belut mempunyai jumlah produksi yang cukup tinggi dan memiliki kandungan protein yang tinggi. Oleh karena kandungan proteinnya yang tinggi, ikan belut dapat digunakan dalam usaha penanggulangan Kurang Energi Protein (KEP). Pada kenyataannya potensi belut yang sangat tinggi belum dimanfaatkan secara maksimal, terbukti dengan belum begitu populernya ikan belut sebagai bahan pangan. Selain itu, ikan memiliki kelemahan yaitu cepat rusak dan busuk. Sehingga belut perlu diolah menjadi produk abon. Namun kelemahan produk abon belut adalah rendah karbohidrat dan bertekstur kurang baik. Sehingga digunakan serat keluwih muda sebagai bahan campuran untuk memperbaiki mutunya baik dari segi nilai gizi yaitu tinggi serat dan karbohidrat, cita rasa maupun teksturnya serta mempunyai daya terima di masyarakat karena tekturnya yang berserat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan keluwih muda terhadap daya terima, kadar protein, dan kadar air pada abon belut. Jenis penelitian ini adalah *quacy experiment*. Desain rancangan yang digunakan *posttest only control group desain* dengan jumlah replikasi sebanyak 3 untuk pengujian daya terima, kadar protein dan kadar air dengan 4 perlakuan penambahan keluwih muda yaitu 0%, 25%, 50%, dan 75% sehingga jumlah unit percobaan sebanyak 12.

Analisis pengaruh penambahan keluwih muda terhadap daya terima abon belut menggunakan uji *friedman* dengan  $\alpha = 0,05$ , sedangkan analisis pengaruh penambahan keluwih muda terhadap kadar protein dan kadar air abon belut dilakukan dengan menggunakan uji *One Way Analysis of Variance (One Way ANOVA)* dengan

=0,05. Berdasarkan hasil uji *friedman* menunjukkan adanya pengaruh penambahan keluwih muda terhadap mutu organoleptik rasa ( $p = 0,000$ ), warna ( $p = 0,015$ ), aroma ( $p = 0,008$ ), dan tekstur ( $p = 0,008$ ) abon belut. Hasil uji *One Way Analysis of Variance* (*One Way ANOVA*) menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan penambahan keluwih muda terhadap kadar air ( $p = 0,001$ ) dan kadar protein ( $p = 0,000$ ) abon belut. Kesimpulan yang dapat diambil adalah proporsi penambahan keluwih muda pada abon belut yang memiliki daya terima panelis dengan nilai rata-rata paling tinggi, serta memiliki kadar protein dan kadar air yang sesuai dengan Standar Industri Indonesia (SII) 0368-85 tentang Syarat Mutu Abon adalah proporsi penambahan keluwih muda sebesar 25%. Sehingga proporsi penambahan keluwih muda 25% dapat digunakan sebagai proporsi penambahan keluwih muda yang tepat dalam pembuatan abon belut.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *Pengaruh Penambahan Keluwih Muda (*Artocarpus camasi*) terhadap Daya Terima, Kadar Protein, dan Kadar Air Abon Belut (*Monopterus albus*)* dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Husni Abdul Ghani, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Leersia Yusi R, S. KM., M. Kes selaku Dosen Pembimbing I dan Ninna Rohmawati, S. Gz selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, motivasi, pemikiran, dan perhatian serta meluangkan waktunya sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik;
3. Sulistiyanji, S. KM., M. Kes selaku Ketua Penguji yang telah memberikan kritikan maupun saran dalam penulisan skripsi ini;
4. Ir. Rindiani, MP selaku Anggota Penguji II, terima kasih banyak atas segala saran, kritik, dan masukan yang diberikan guna kesempurnaan skripsi ini;
5. Farida Wahyu N, S. KM., M. Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah bersedia membimbing saya selama kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
6. Kepala UPT Politeknik Negeri Jember yang telah memberikan ijin dan kemudahan untuk melakukan penelitian;
7. Bapak Jabir Saing yang telah bersedia membantu untuk melakukan analisis protein dan air serta memberikan masukan guna penyelesaian skripsi ini;

8. Segenap Dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya dengan tulus dan ikhlas;
9. Bapak dan Ibuku tercinta, W. Abdul Ra'uf dan Ikmah Suwati yang telah membesarkan, mendidik, dan mendoakanku dengan sabar dan ikhlas. Semoga saya bisa selalu membuat beliau bangga dan tersenyum;
10. Suamiku tercinta, Dedy Wahyudi yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, dukungan, kesabaran, dan do'amu selama ini;
11. Sahabatku Silces, Nining, Renata, Rena, dan Ima terima kasih atas kesediaan waktunya yang mau mendengarkan keluh kesahku dan selalu memberiku motivasi selama ini;
12. Semua teman-temanku angkatan 2006, masa kuliah bersama kalian sangat menyenangkan dan memberikanku kenangan indah;
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini dan tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Jember, Februari 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>6</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3.1 Tujuan Umum.....</b>	<b>6</b>
<b>1.3.2 Tujuan Khusus .....</b>	<b>6</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian .....</b>	<b>6</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Belut.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.1 Tinjauan Umum Belut.....</b>	<b>9</b>
<b>2.12 Kandungan Gizi Belut .....</b>	<b>11</b>

2.1.3	Manfaat Gizi Belut .....	12
2.1.4	Pemanfaatan Belut.....	13
<b>2.2</b>	<b>Keluwihi.....</b>	<b>14</b>
2.2.1	Tinjauan Umum Keluwihi .....	14
2.2.2	Kandungan Gizi Keluwihi Muda.....	17
2.2.3	Pemanfaatan Keluwihi.....	18
<b>2.3</b>	<b>Abon.....</b>	<b>18</b>
2.3.1	Tinjauan Umum Abon .....	18
2.3.2	Pembuatan Abon.....	19
2.3.3	Syarat Mutu Abon .....	23
2.3.4	Kerusakan Abon .....	23
2.3.5	Bumbu-bumbu dalam Pembuatan Abon.....	24
2.3.6	Nilai Ekonomi dan Peluang Usaha.....	27
<b>2.4</b>	<b>Kadar Protein .....</b>	<b>28</b>
2.4.1	Tinjauan Umum Protein .....	28
2.4.2	Fungsi Protein.....	28
2.4.3	Kualitas Protein .....	29
2.4.4	Denaturasi Protein .....	31
2.4.5	Analisis Protein.....	32
<b>2.5</b>	<b>Kadar Air .....</b>	<b>39</b>
2.5.1	Tinjauan Umum Air dalam Bahan Makanan .....	39
2.5.2	Penentuan Kadar Air.....	41
<b>2.6</b>	<b>Daya Terima.....</b>	<b>41</b>
<b>2.7</b>	<b>Kerangka Konseptual .....</b>	<b>46</b>
<b>2.8</b>	<b>Hipotesis Penelitian .....</b>	<b>48</b>
<b>BAB 3.</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>49</b>
<b>3.1</b>	<b>Jenis Penelitian .....</b>	<b>49</b>
<b>3.2</b>	<b>Desain Penelitian .....</b>	<b>49</b>
<b>3.3</b>	<b>Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>50</b>

3.3.1 Tempat Penelitian.....	50
3.3.2 Waktu Penelitian .....	51
<b>3.4 Alat dan Bahan.....</b>	<b>51</b>
3.4.1 Alat.....	51
3.4.2 Bahan.....	51
<b>3.5 Variabel Penelitian, Definisi Operasional, Skala Data, Teknik Pengumpulan Data, dan Kategori Penilaian ....</b>	<b>53</b>
<b>3.6 Data dan Sumber Data .....</b>	<b>54</b>
<b>3.7 Teknik dan Alat Pengumpulan Data .....</b>	<b>55</b>
3.7.1 Teknik Pengumpulan Data.....	55
3.7.2 Alat Pengumpulan Data .....	55
<b>3.8 Prosedur Penelitian.....</b>	<b>56</b>
3.8.1 Prosedur Pembuatan Abon Modifikasi .....	56
3.8.2 Prosedur Uji Kesukaan.....	58
3.8.3 Prosedur Uji Kadar Protein .....	60
3.8.4 Prosedur Uji Kadar Air .....	61
<b>3.9 Teknik Penyajian dan Analisis Data .....</b>	<b>62</b>
<b>3.10 Kerangka Operasional .....</b>	<b>66</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>67</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian.....</b>	<b>67</b>
4.1.1 Pengaruh Penambahan Keluwih Muda terhadap Daya Terima Abon Belut.....	67
4.1.2 Pengaruh Penambahan Keluwih Muda terhadap Kadar Protein Abon Belut.....	73
4.1.3 Pengaruh Penambahan Keluwih Muda terhadap Kadar Air Abon Belut.....	74
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	<b>76</b>
4.2.1 Pengaruh Penambahan Keluwih Muda terhadap Daya Terima Abon Belut.....	76

4.2.2 Pengaruh Penambahan Keluwih Muda terhadap Kadar Protein Abon Belut.....	79
4.2.3 Pengaruh Penambahan Keluwih Muda terhadap Kadar Air Abon Belut.....	80
4.2.4 Proporsi Penambahan Keluwih Muda yang Tepat Sesuai dengan Standar Industri Indonesia 0368-85 dalam Pembuatan Abon Belut .....	81
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>84</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>85</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Kandungan Gizi Belut, Telur dan Daging Sapi Per 100 Gram BDD.....	11
2.2 Kandungan Gizi Keluwih Muda dan Nangka Muda.....	17
2.3 Syarat Mutu Abon .....	23
2.4 Komposisi Kimia dari Berbagai Jenis Gula Merah dan Gula Putih (per 100 gram).....	24
2.5 Klasifikasi, Sumber Makanan, dan Fungsi Protein .....	29
2.6 Faktor yang digunakan untuk konversi kadar nitrogen menjadi kadar protein beberapa macam bahan pangan .....	36
3.1 Definisi Operasional, Skala Data, Teknik Pengumpulan Data, dan Kategori Penilaian .....	53
3.2 Perbandingan proporsi belut dan keluwih muda serta bumbu yang digunakan .....	58
4.1 Ringkasan Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> Daya Terima Rasa Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	68
4.2 Ringkasan Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> Daya Terima Warna Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	70
4.3 Ringkasan Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> Daya Terima Aroma Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	71
4.4 Ringkasan Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> Daya Terima Tekstur P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	73
4.5 Ringkasan Uji <i>Tukey</i> Kadar Protein Abon Belut Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	74
4.6 Ringkasan Uji <i>Tukey</i> Kadar Air Abon Belut Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> dan P <sub>3</sub> .	75

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Belut sawah ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	9
2.2 Keluwih muda ( <i>Artocarpus camasi</i> ) .....	17
2.3 Kerangka Konseptual .....	46
3.1 Posttest Only Control Group Desain .....	49
3.2 Diagram Alir Pembuatan Abon Modifikasi .....	56
3.3 Kerangka Operasional .....	66
4.1 Grafik Rata-rata Penilain <i>Hedonic Scale Test</i> Rasa Abon Belut Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	67
4.2 Grafik Rata-rata Penilain <i>Hedonic Scale Test</i> Warna Abon Belut Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	69
4.3 Grafik Rata-rata Penilain <i>Hedonic Scale Test</i> Aroma Abon Belut Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	70
4.4 Grafik Rata-rata Penilain <i>Hedonic Scale Test</i> Tekstur Abon Belut Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	72
4.5 Grafik Rata-rata Kadar Protein Abon Belut Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	73
4.6 Grafik Rata-rata Kadar Air Abon Belut Belut Perlakuan P <sub>0</sub> , P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> , dan P <sub>3</sub> .....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Form Uji Skala Kesukaan ( <i>Hedonic Scale Test</i> ).....	92
B. Laporan Hasil Analisa Kadar Protein dan Kadar Air Abon Modifikasi .....	93
C. Hasil Perhitungan Kadar Protein Berdasarkan Berat Kering .....	94
D. Tabel Data Uji Daya Terima Rasa Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	95
E. Tabel Rata-rata Uji Daya Terima Rasa Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	96
F. Hasil Uji Statistik Daya Terima Rasa Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	97
G. Tabel Data Uji Daya Terima terhadap Warna Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	102
H. Tabel Rata-rata Uji Daya Terima Warna Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	103
I. Hasil Uji Statistik Daya Terima Warna Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	104
J. Tabel Data Uji Daya Terima Aroma Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	108

K. Tabel Rata-rata Uji Daya Terima Aroma Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	109
L. Hasil Uji Statistik Daya Terima Aroma Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	110
M. Tabel Data Uji Daya Terima Tekstur Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	115
N. Tabel Rata-rata Uji Daya Terima Tekstur Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	116
O. Hasil Uji Statistik Daya Terima Tekstur Abon Belut Tanpa Penambahan Keluwih Muda dan dengan Penambahan Keluwih Muda Sebesar 25%, 50%, dan 75% .....	117
P. Hasil Uji Statistik Anova dan Uji Tukey terhadap Kadar Protein Abon Modifikasi .....	122
Q. Hasil Uji Statistik Anova dan Uji Tukey terhadap Kadar Air Abon Modifikasi .....	126
R. Dokumentasi Penelitian .....	130

## **DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN**

.	: Titik
,	: Koma
:	: Titik dua
?	: Tanda tanya
=	: Sama dengan
$\geq$	: Lebih dari sama dengan
$\leq$	: Kurang dari sama dengan
$\pm$	: Kurang lebih
$\uparrow$	: Meningkat
$\downarrow$	: Menurun
%	: Persen
$\alpha$	: Alfa
$^{\circ}\text{C}$	: Derajat celcius
Asymp.sig	: Asymptomatic significantly
C	: Karbon
g	: gram
H	: Hidrogen
HCl	: Hidrogen klorida
$\text{H}_2\text{SO}_4$	: Asam sulfat
HgO	: Merkuri oksida
KEP	: Kurang Energi Protein
$\text{K}_2\text{SO}_4$	: Kalium sulfat
kg	: kilogram
Kal	: kilokalori
mg	: miligram
ml	: mililiter

N	: Nitrogen
$\text{NH}_3$	: Ammonia
$\text{NaS}_2\text{O}_3$	: Thiosulfat
$\text{NaOH}$	: Natrium Hidroksida
$\text{NaOH-NaS}_2\text{O}_3$	: Natrium Thiosulfat
O	: Oksigen
PUFA	: <i>polyunsaturated fatty acids</i>
<i>sp</i>	: spesies
Zn	: Zink