



# FAKULTAS PERIKANAN

## UNIVERSITAS PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA PALEMBANG

Status Terakreditasi "B" SK. BAN. PT. No. 401/SK/BAN-PT/Akred/Dpl-III/X/2014. Prodi Budidaya Perikanan  
Status Terakreditasi "B" SK. BAN. PT. No. 1122/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2015. Prodi Ilmu Perikanan  
Jl. A. Yani Lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang Telp. (0711) 510043 Fax. (0711) 514782 Email : perikananpgr@gmail.com

### SURAT KEPUTUSAN

#### DEKAN FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

NOMOR : 1552.3 /C.2 /F. Perik /UNIV.PGRI/2016

#### Tentang

#### PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR MAHASISWA PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN (S1) FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

#### DEKAN FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

- Menimbang : a. Bahwa untuk menjamin kelancaran pelaksanaan tugas akhir Mahasiswa Program studi Ilmu Perikanan jenjang pendidikan Strata I (S1) Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang di padang perlu adanya bimbingan dan arahan bidang ilmu sesuai dengan peminatan tugas akhir bagi Mahasiswa;
- b. Bahwa sehubungan dengan butir a diatas, maka dianggap perlu penunjukan/pengangkatan Dosen Pembimbing Utama dan Pembimbing Pembantu dengan surat Keputusan sebagai pedoman dan landasan hukumnya.
- Mengingat : 1. Undang-undang Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Berdasarkan UU No.12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Permendikbud No. 50 Tahun 2014 tentang Sistem Penjamin Mutu Pendidikan Tinggi;
4. Permen Ristekdikti No. 4 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
5. Surat Dirjen Dikti Tanggal 31 Januari 2007 No. 169/D/T/2007 perihal Izin Penyelenggaraan Program Studi Ilmu Perikanan (S1) pada Universitas PGRI Palembang;
- Memperhatikan : a. Pedoman Akademik Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang tahun 2015;
- b. Pedoman Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang Tahun 2014;
- c. Surat No. 1143/E.53/F.Perik/Univ.PGRI/2015 tanggal 12 Desember 2015 perihal Kesiadaan menjadi Dosen Pembimbing Tugas Akhir;

#### Memutuskan

- Menetapkan :  
Pertama : Menunjuk/mengangkat masing-masing Staf Dosen dengan tugasnya sebagai berikut :
1. **Dr. Ir. Helmi Harris, M.S, sebagai Pembimbing Utama**
  2. **Ir. Hj. Tri Widayatsih, M.Si sebagai Pembimbing Pembantu**

Pada Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : **Athika Risa Yulista**

NIM : 2011 512 041.P

Judul Skripsi : Pengaruh Proses Pencampuran Bahan Baku Pada Suhu Berbeda Terhadap Mutu Bakso Surimi Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)

- Kedua : Segala biaya yang timbul akibat diterbitkan dan dilaksanannya surat Keputusan ini di bebaskan pada anggaran yang tersedia
- Ketiga : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai akhir masa penyelesaian tugas akhir/skripsi Mahasiswa bimbingan;
- Empat : Jika terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, maka akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya



Ditetapkan : Palembang  
Pada Tanggal : 02 Januari 2016

Dekan

Dr. Ir. Helmi Harris, MS  
NIY. 120313

Tembusan Yth :

1. Ketua Jurusan Fakultas Perikanan di Palembang
2. Ketua Program Studi Ilmu Perikanan (S1) di Palembang
3. Yang bersangkutan

**PENCAMPURAN BAHAN BAKU PADA SUHU AIR  
YANG BERBEDA TERHADAP MUTU BAKSO  
SURIMI IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)**

**Oleh :  
ATHIKA RISA YULISTA  
2011512041P**



**FAKULTAS PERIKANAN  
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG  
PALEMBANG  
2016**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENCAMPURAN BAHAN BAKU PADA SUHU AIR  
YANG BERBEDA TERHADAP MUTU BAKSO  
SURIMI IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)**

**Oleh :  
ATHIKA RISA YULISTA  
2011512041P**

**Program Studi Ilmu Perikanan  
Konsentrasi Teknologi Hasil Perikanan (THP)**

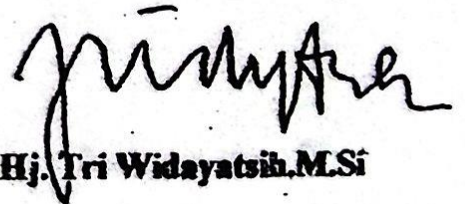
**Pembimbing :**

**Pembimbing Utama,**



**Dr. Ir. Helmi Harris, MS**

**Pembimbing Pembantu,**



**Ir. Hj. Tri Widayatsih, M.Si**

**Mengetahui :**

**Ketua Program Studi,**



**Reno Fitriyanti, S. T., M. Si**



**Dekan,**



**Dr. Ir. Helmi Harris, MS**

**Tanggal Lulus : 13 April 2016**

**HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI**

**PENCAMPURAN BAHAN BAKU PADA SUHU AIR  
YANG BERBEDA TERHADAP MUTU BAKSO  
SURIMI IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)**



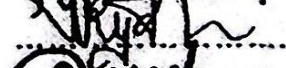

Oleh :  
**ATHIKA RISA YULISTA**  
**2011512041P**

Telah diuji dan lulus pada

Hari : Rabu

Tanggal : 23 Maret 2016

**Tim Penguji :**

<b>Nama</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Tanda Tangan</b>
1. Dr. Ir. Helmi Harris, MS.	Ketua	
2. Ir. Hj. Tri Widayatsih, M.Si.	Anggota	
3. Ir. Slamet Riyadi, SH., M.Si.	Anggota	
4. Fitra Mulia Jaya, S.Pi, M.Si.	Anggota	

Palembang, Maret 2016  
Fakultas Perikanan Univ. PGRI Palembang  
Ketua Jurusan,

  
Triyanto, SP.

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. LATAR BELAKANG .....	1
B. TUJUAN .....	3
C. HIPOTESIS .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. BAKSO .....	5
B. BAHAN BAKU UTAMA .....	7
1. Ikan Nila .....	8
2. Surimi .....	11
C. BAHAN TAMBAHAN .....	14
1. Tepung Tapioka .....	14
2. Garam .....	16
3. Gula .....	18
4. Air .....	18
5. Bawang Putih .....	19
6. Bawang merah .....	19
7. Lada .....	19
D. PEREBUSAN .....	20
<b>III. BAHAN DAN METODE</b>	
A. WAKTU DAN TEMPAT .....	22

B. BAHAN DAN ALAT .....	22
C. METODE PENELITIAN .....	23
D. PROSEDUR KERJA .....	23
E. PARAMETER .....	27
1. Analisa Fisik .....	27
2. Analisa Kimia .....	28
3. Analisa Organoleptik .....	32
F. ANALISIS DATA .....	33
1. Analisa Statistik Parametrik .....	33
2. Analisa Statistik Non Parametrik .....	37
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	39
A. ANALISA FISIK .....	39
1. Tekstur .....	39
2. Warna .....	41
a. <i>Lightness</i> (L) .....	41
b. <i>Chroma</i> (C) .....	44
c. <i>Hue</i> (H) .....	46
B. ANALISA KIMIA .....	48
1. Kadar Air .....	48
2. Kadar Abu .....	51
3. Kadar Protein .....	52
4. Kadar Lemak .....	55
5. Kadar Karbohidrat .....	57
C. UJI HEDONIK .....	59
1. Kenampakan .....	59
2. Aroma .....	62
3. Tekstur .....	63
4. Rasa .....	65
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	67
A. KESIMPULAN .....	67
B. SARAN .....	68

DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN .....	73
RIWAYAT HIDUP .....	

Athika Risa Yulista. NIM: 2011512041.P. Mixing of Raw Materials In Water Temperature Different Quality Of Meatballs Surimi Tilapia (*Oreochromis niloticus*). Taught: Primary Supervisor Dr. Ir. Helmi Harris, MS and Assistant Supervisor Ir. Hj. Tri Widayatsih, M, Si

---

### ABSTRACT

South Sumatra is an area of many public waters such as swamps, swampy, and sungai. Upaya to increase the diversification of processed surimi with the addition of tilapia (*Oreochromis niloticus*) into meatballs using different water temperatures. In the weight variable solvent (es) is altered in comparison with the weight of the solute (the total weight of the dry batter) is constant, the more dilute the dough, the more the number of amalgam meatballs in getting or increasing the amount of ice. This study aims to determine the physical quality include: texture and color, quality chemicals include: moisture, ash, protein, fat, carbohydrate, and know the value of the organoleptic quality that include: appearance, aroma, texture and taste. This study was conducted in November-December 2016. This study uses (RAK) with a level three (3) treatment with 3 (three) replications Treatment Water Temperature Different form at 27 ° C, 10 ° C and 5 ° C. The results of the study physical quality (texture between 394.20 to 605.20), (lightness between 67.80 to 70.70), (chroma between 9.77 to 12.70), (hue between 68.43 to 70.47 ). Chemical quality (water content between 64.02 to 73.38, ash content between 0.19 to 1.62, the protein content of between 41.44 to 45.13, fat content between 8.55 to 13.45, carbohydrate 8 , 14 to 17.23). The hedonic quality (between 5.80 to 7.64 appearance, aroma between 6.52 to 7.64, 5.72 to 6.60 between the texture, taste between 6.82 to 8.20).

Keywords: Meatballs, Surimi Tilapia, nutritional value.



Athika Risa Yulista. NIM : 2011512041.P. Pencampuran Bahan Baku Pada Suhu Air Yang Berbeda Terhadap Mutu Bakso Surimi Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Dibimbing : Pembimbing Utama Dr. Ir. Helmi Harris, MS dan Pembimbing Pembantu Ir. Hi. Tri Widayatsih, M Si

---

## ABSTRAK

Sumatera Selatan merupakan daerah yang banyak memiliki perairan umum seperti rawa, lebak, dan sungai. Upaya untuk meningkatkan diversifikasi olahan dengan penambahan surimi ikan nila (*Oreochromis niloticus*) menjadi bakso dengan menggunakan suhu air yang berbeda. Pada variabel berat zat pelarut (es) yang diubah-ubah dibandingkan dengan berat zat terlarut (berat total adonan kering) yang konstan, semakin encer adonan, semakin banyak jumlah pentol bakso yang di dapatkan atau meningkatnya jumlah es. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu fisik meliputi : tekstur dan warna, mutu kimia yang meliputi : kadar air, abu, protein, lemak, karbohidrat dan mengetahui nilai mutu organoleptik yang meliputi : kenampakan, aroma, tekstur dan rasa. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November - Desember 2016. Penelitian ini menggunakan (RAK) dengan taraf 3 (tiga) perlakuan dengan 3 (tiga) kali ulangan Perlakuan berupa Suhu Air Yang Berbeda yaitu 27°C, 10°C dan 5°C. Hasil penelitian mutu fisik (tekstur antara 394,20-605,20), (*lightness* antara 67,80-70,70), (*chroma* antara 9,77-12,70), (*hue* antara 68,43-70,47). Mutu kimia (kadar air antara 64,02-73,38, kadar abu antara 0,19-1,62, kadar protein antara 41,44-45,13, kadar lemak antara 8,55-13,45, kadar karbohidrat 8,14-17,23). Mutu Hedonik (kenampakan antara 5,80-7,64, aroma antara 6,52-7,64, tekstur antara 5,72-6,60, rasa antara 6,82-8,20).

Kata Kunci : Bakso, Surimi Ikan Nila, Nilai gizi.