



# UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

# FAKULTAS PERIKANAN

Status Terakreditas "B" SK.BAN.PT.No. 401/SK/BAN-PT/Akred/Dpl-III/X/2014. Prodi Budidaya Perikanan

Status Terakreditas "B" SK.BAN.PT.No. 112/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2015. Prodi Ilmu Perikanan

Jl.Jend. A. Yani Lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang Telp. 0711510043 Fax. 0711-514782 Email : perikananpgri@gmail.com

## KEPUTUSAN

DEKAN FAKULTAS PERIKANAN UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

NOMOR: 941/E.44/FAK. PERIK /UNIV. PGRI/2019

## TENTANG

PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI DAN

PENGESAHAN MAHASISWA TERBIMBING TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa

Dekan Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang

**Menimbang**

- : a. bahwa untuk kelancaran tugas Pembimbing Skripsi Program Strata I bagi mahasiswa Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang, perlu ada pengangkatan pembimbing skripsi Program Strata I;
- b. bahwa sehubungan butir a diatas dipandang perlu diterbitkan keputusan Dekan Fakultas Perikanan sebagai landasan hukum.

**Mengingat**

- : 1. Undang-undang No. 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- 2. Undang-undang No. 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
- 3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 4 Tahun 2014, tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
- 4. Peraturan Presiden No. 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
- 5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 73 Tahun 2012 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi;
- 6. Permenristedikti No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

**Memperhatikan**

- : 1. Pedoman Akademik Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang;
- 2. Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Perikanan Universitas PGRI Palembang

## M E M U T U S K A N

**Menetapkan Pertama**

- : Menunjuk dan menugaskan Saudara:

1. Nama : Dr. Helmi Haris, MS  
NIDN : 0023036605  
Jabatan Akademik : Lektor

**Sebagai Pembimbing Utama**

2. Nama : Fitra Mulia Jaya, S.Pi., M.Si  
NIDN : 0212058201  
Jabatan Akademik : Asisten Ahli

**Sebagai Pembimbing Pendamping**

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:

Nama : Tri Sujanti  
NIM : 2017512007.P  
Program Studi : Ilmu Perikanan  
Judul : Penambahan Sari Sereh Dapur (*Cymbopogon citratus*) untuk Mengurangi Bau Amis Terhadap Karakteristik Bakso Ikan Patin (*Pangasius sp.*)

**Kedua**

- : Keputusan ini mulai berlaku selama 6 (enam) bulan sejak tanggal ditetapkan

Ditetapkan di : Palembang  
Pada Tanggal : 16 Desember 2019  
Dekan,

Indah Anggraini Yusanti, S.Si., M.Si

Tembusan Yth:

1. Rektor Universitas PGRI Palembang
2. Ketua Program Studi
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa bersangkutan

**PENGARUH PENAMBAHAN SARI SEREH DAPUR  
(*Cymbopogon citratus*) TERHADAP MUTU BAKSO  
IKAN PATIN (*Pangasius hypothalamus*)**

Oleh :

**TRI SUJANTI  
2017.512.007.P**



**FAKULTAS PERIKANAN  
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG  
PALEMBANG  
2020**

**PENGARUH PENAMBAHAN SARI SEREH DAPUR (*Cymbopogon citratus*)  
TERHADAP MUTU BAKSO IKAN PATIN (*Pangasius hypothalamus*)**

Oleh :

**TRI SUJANTI  
2017.512.007.P**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Perikanan (S.Pi) pada  
Program Studi Ilmu Perikanan Fakultas Perikanan  
Universitas PGRI Palembang

**FAKULTAS PERIKANAN  
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG  
PALEMBANG  
2020**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **PENGARUH PENAMBAHAN SARI SEREH DAPUR (*Cymbopogon citratus*) TERHADAP MUTU BAKSO IKAN PATIN (*Pangasius hypothalamus*)**

Oleh :  
**TRI SUJANTI**  
**2017512007.P**

Program Studi Ilmu Perikanan  
Konsentrasi Teknologi Hasil Perikanan (THP)

#### **Pembimbing**

Pembimbing Utama,

Dr. Helmi Haris, MS  
NIDN. 0023036605

Pembimbing Pendamping,

Fitra Mulia Jaya, S.Pi., M.Si  
NIDN. 0212058201

#### **Mengetahui,**

Ketua Program Studi,

Sofian, S.Pi., M.Si  
NIDN. 0210089002

Dekan,



Indah Anggraini Yusanti, S.Si., M.Si  
NIDN. 020401810

Tanggal Lulus : 12 Agustus 2020

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI**

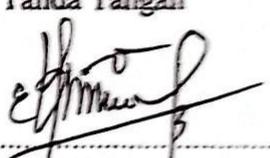
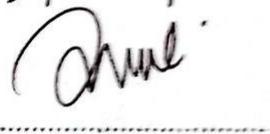
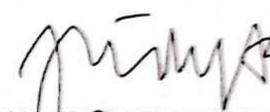
**PENGARUH PENAMBAHAN SARI SEREH DAPUR (*Cymbopogon citratus*)  
TERHADAP MUTU BAKSO IKAN PATIN (*Pangasius hypothalamus*)**

Oleh :

**TRI SUJANTI  
2017512007.P**

Telah diuji dan lulus pada :  
Hari : Jumat  
Tanggal : 17 Juli 2020

Tim Penguji :

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. Dr. Ir. Helmi Haris, MS	Ketua	
2. Fitra Mulia Jaya, S.Pi., M.Si	Anggota	
3. Dr. Ir. Hj. Tri Widayatsih, M.Si	Anggota	
4. Lia Perwita Sari, M.Si	Anggota	



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas petunjuk, rahmat, dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Shalawat teriring salam untuk Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat, serat rekan-rekan yang telah memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul: **“PENGARUH PENAMBAHAN SARI SEREH DAPUR (*Cymbopogon citratus*) TERHADAP MUTU BAKSO IKAN PATIN (*Pangasius hypothalamus*)”.**

Ucapan terima kasih dari penulis ditujukan kepada :

1. Ibu Indah Anggraini Yusanti, S.Si., M.Si, selaku Dekan Fakultas Perikanan.
2. Bapak Dr.Helmi Haris,MS selaku Pembimbing Utama yang telah banyak membantu, memberikan masukan dan saran.
3. Ibu Fitra Mulia Jaya, S.Pi., M.Si, selaku Wakil Dekan dan Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu, memberi masukan dan saran.
4. Bapak Sopian, S.Pi., M.Si Ketua Program Studi Ilmu Perikanan
5. Ibu Dr.Ir. Tri Widayatsih, M.Si selaku Dosen penguji
6. Ibu Lia Perwita Sari, M.Si selaku Dosen penguji
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dalam kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan skripsi Penelitian ini.

Palembang,                    Juli 2020  
Penulis

Tri Sujianti

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Tri Sujanti  
NIM : 2017512007.P  
Tempat, tanggal lahir : Pangkalan Balai, 26 Juni 1990  
Program Studi : Ilmu Perikanan  
Fakultas : Perikanan

Menyatakan dengan Sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam Skripsi ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari para pembimbing yang telah ditetapkan.
2. Skripsi yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas PGRI Palembang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut diatas,maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan Skripsi ini.

Palembang, Agustus 2020  
Yang menyatakan,



Tri Sujanti  
2017512007.P

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan kepada :

- ❖ Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah- Nya kepadaku.
- ❖ Shalawat beriring salam saya panjatkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW.
- ❖ Ayah dan ibunda tercintaku, yang telah mebesarkan, merawat, mendidik serta selalu mendoakan dengan penuh kasih sayang serta telah memberikan dukungan baik moril dan materi demi tercapainya cita-citaku.
- ❖ Saudara-saudaraku yang tercinta yang telah medukung disetiap langkahku.
- ❖ Sahabat serta teman seperjuangan yang mulai dari awal masuk kuliah yang selalu bersama dalam suka dan duka (Buno, Ikhwan, Fitri, Parida).
- ❖ Semua dosen dan staff Fakultas Perikanan
- ❖ Untuk Almamater tercintaku.

Motto,

“ Jalani hidup harus penuh dengan keikhlasan, ketulusan serta saling membantu, karena kedepannya kita akan selalu saling membutuhkan satu dengan yang lainnya, keep Istiqomah. Karena semua itu semata untuk mendapat Ridho dari Allah SWT”. (Tri Sujanti)

Tri Sujanti. NIM: 2017512007.P. The Impact Of Addition Lemongrass Extract (*Cymbopogon Citratus*) On Quality Of CatFish (*Pangasius hypothalamus*) Meatball On Different Compositions. Guided: Lead Counselor Dr. Ir. Helmi Haris, M.S and Counselorof Fitra Mulia Jaya, S.Pi., M.Si

---

Fisball is product of processed fish that done with mixing the fish that has been crushed with tapioca flour and spices, and formed a circle (ball), then boiled. One of fish that suitable for being as ingredient on making fishball is catfish (*Pangasius hypothalamus*). But the problems of catfish is stench that cling on and strong enough so it becomes one of the dislike factor of people so need to diversification of processed fish product with adding the lemongrass (*Cymbopogon citratus*) for reducing that stench. The objective of the research is to study (1) chemical quality values of catfish (*Pangasius hypothalamus*) fishball (2) organoleptic quality of fishball that were treated with the addition of lemongrass extract (*Cymbopogon citratus*). This research uses Completely Random Design (CRD) with level 1 (one) treatment, experimental method with 4 treatment levels and 3 replications. Treatment of this research is adding the lemongrass extract (*Cymbopogon citratus*) on catfish (*Pangasius hypothalamus*) fishball processing with different (B/B) are: 0%, 5%, 10%, 15%, (from water volume for soaking the patin fish fillet). The result of adding the lemongrass extract research is for reducing stench on catfish (*Pangasius hypothalamus*) fishball. The best treatment result is P3 (15% of adding the lemongrass extract) is more better than with concentration of adding the other of lemongrass extract (*Cymbopogon citratus*), with result of organoleptic test, is: aroma 3,60 and texture 3,76. Chemical analysis is: fat level 12,84%.

Keywords: fishball, catfish, lemongrass.

Tri Sujanti. NIM: 2017512007.P. "PENGARUH PENAMBAHAN SARI SEREH DAPUR (*Cymbopogon citratus*) TERHADAP MUTU BAKSO IKAN PATIN (*Pangasius hypothalamus*)". Dibimbing : Pembimbing Utama Dr. Ir. Helmi Haris, M.S dan Pembimbing Pendamping Fitra Mulia Jaya, S.Pi., M.Si

---

Bakso merupakan hasil olahan ikan yang dilakukan dengan cara mencampur daging ikan yang telah dilumatkan bersama tepung tapioka dan bumbu-bumbu, dan dibentuk bulatan (bola), lalu direbus. Salah satu jenis ikan yang cocok untuk dijadikan sebagai bahan baku dalam pembuatan bakso adalah ikan patin (*Pangasius hypothalamus*). Akan tetapi kelemahan yang dimiliki ikan patin yaitu bau amis yang melekat dan cukup kuat sehingga menjadi salah satu faktor ketidaksesuaian masyarakat sehingga perlu untuk dilakukan diversifikasi produk olahan ikandengan pemberian sereh dapur (*Cymbopogon citratus*) untuk mengurangi bau amis tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan nilai mutu kimia dan mengetahui nilai mutu organoleptik pada bakso ikan patin dengan penambahan sari sereh dapur. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan taraf 1 (satu) perlakuan, 4 (empat) perlakuan, masing-masing perlakuan dilakukan 3 (tiga) kali ulangan. Perlakuan pada penelitian ini berupa penambahan sari sereh dapur (*Cymbopogon citratus*) pada pengolahan bakso ikan patin (*Pangasius sp*) dengan berbagai konsentrasi (B/B) yaitu: 0%, 5%, 10%, 15%, (dari volume air untuk perendaman *fillet* ikan patin). Hasil penelitian penambahan sari sereh dapur (*Cymbopogon citratus*) untuk mengurangi bau amis pada bakso ikan patin (*Pangasius hypothalamus*). Dapat diperoleh bahwa P3 (15% penambahan sari sereh dapur) lebih baik dibandingkan dengan konsentrasi penambahan sari sereh dapur (*Cymbopogon citratus*) yang lain, dengan hasil uji organoleptik yaitu: Aroma 3,60 dan tekstur 3,76. Analisis kimia yaitu: kadar lemak 12,84%.

Kata kunci: Bakso, ikan patin, sereh dapur

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN PERSEMBERAHAAN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. LATAR BELAKANG .....	1
B. RUMUSAN MASALAH .....	4
C. TUJUAN PENELITIAN .....	4
D. MANFAAT PENELITIAN .....	4
E. HIPOTESIS .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
A. BAKSO IKAN .....	6
1. DEFINISI BAKSO IKAN .....	6
2. DAGING IKAN .....	6
3. BAHAN PENGISI .....	7
4. BUMBU-BUMBU .....	7
5. ES ATAU AIR ES .....	8
6. CARA PEMBUATAN BAKSO IKAN .....	9
7. STANDAR MUTU BAKU IKAN .....	10
B. IKAN PATIN .....	11
C. SEREH .....	14
1. KLASIFIKASI TANAMAN .....	14
2. DESKRIPSI TANAMAN .....	14
3. KANDUNGAN ZAT AKTIF TANAMAN SEREH DAPUR ( <i>CYMBOPOGON CITRATUS</i> ) .....	15
4. MINYAK SEREH DAPUR .....	16
<b>III. METODOLOGI .....</b>	<b>18</b>
A. WAKTU DAN TEMPAT .....	18
B. BAHAN DAN ALAT .....	18
1. BAHAN .....	18

2. ALAT.....	19
C. METODE PENELITIAN .....	20
1. PENELITAN PENDAHULUAN .....	20
2. PENELITIAN UTAMA .....	20
3. RANCANGAN PERCOBAAN.....	20
D. LANGKAH .....	21
1. PEMBUATAN SARI SEREH.....	21
2. PEMBUATAN BAKSO.....	22
E. PARAMETER .....	25
1. ANALISIS KIMIA.....	25
A. ANALISIS KADAR AIR.....	25
B. ANALISIS KADAR ABU.....	26
C. ANALISIS KADAR LEMAK.....	27
D. ANALISIS KADAR PROTEIN.....	28
E. ANALISIS KADAR KARBOHIDRAT .....	30
2. UJI ORGANOLEPTIK.....	30
F. ANALISIS DATA.....	31
1. ANALISIS STATISTIK PARAMETRIK.....	32
2. ANALISIS STATISTIK NON PARAMETRIK .....	35
 <b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	 38
A. HASIL UJI ORGANOLEPTIK .....	38
1. WARNA .....	38
2. RASA.....	40
3. AROMA .....	42
4. TEKSTUR .....	45
B. HASIL ANALISIS KIMIA .....	47
1. KADAR AIR .....	47
2. KADAR ABU.....	49
3. KADAR LEMAK.....	51
4. KADAR PROTEIN .....	53
5. KADAR KARBOHIDRAT .....	55
 <b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	 57
A. KESIMPULAN.....	57
B. SARAN.....	57
 <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	 58
 <b>LAMPIRAN .....</b>	 64
 <b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	 90

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Syarat Mutu Bakso Ikan (SNI 7266:2014).....	11
2. Komposisi Ikan Patin ( <i>Pangasius hypothalamus</i> ) Segar .....	13
3. Senyawa Penyusun Kimia Sereh.....	17
4. Bahan Baku dn Bahan Pendukung.....	18
5. Alat Pengolahan .....	19
6. Alat Analisa Laboratorium.....	19
7. Daftar Analisis Keragaman Rancangan Acak Lengkap.....	32
8. Uji Lanjut <i>Friedman Connover</i> Aroma Bakso Ikan Patin .....	44
9. Uji Lanjut <i>Friedman Connover</i> Testur Bakso Ikan Patin.....	46
10. Analisis Sidik Ragam Kadar Air.....	48
11. Analisis Sidik Ragam Kadar Abu .....	50
12. Analisis Sidik Ragam Kadar Lemak .....	52
13. Uji Lanjut BNT Pengaruh Kadar Lemak Terhadap Bakso Ikan Patin	52
14. Analisis Sidik Ragam Kadar Protein .....	54
15. Analisis Sidik Ragam Kadar Karbohidrat.....	56

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Ikan Patin ( <i>Pangasius hypothalamus</i> ) .....	12
2. Batang Sereh Dapur .....	14
3. Denah Rancangan Penelitian .....	21
4. Skema Pembuatan Sari Sereh yang Dimodifikasi dari Pembuatan Sari Sereh (Jumarah, 2018) .....	22
5. Skema Alur Proses Pembuatan Bakso Ikan Patin Modifikasi Proses Pengolahan Bakso Ikan (Waridi, 2004) .....	24
6. Diagram Batang Nilai Rata-rata Warna Bakso Ikan Patin dengan Penambahan Sari Sereh.....	38
7. Diagram Batang Nilai Rata-rata Rasa Bakso Ikan Patin dengan Penambahan Sari Sereh.....	41
8. Diagram Batang Nilai Rata-rata Aroma Bakso Ikan Patin dengan Penambahan Sari Sereh.....	43
9. Diagram Batang Nilai Rata-rata Testur Bakso Ikan Patin dengan Penambahan Sari Sereh.....	45
10. Diagram Batang Nilai Rata-Rata Kadar Air Bakso Ikan Patin Dengan Penambahan Sari Sereh.....	47
11. Diagram Batang Nilai Rata-Rata Kadar Abu Bakso Ikan Patin Dengan Penambahan Sari Sereh.....	49
12. Diagram Batang Nilai Rata-Rata Kadar Lemak Bakso Ikan Patin Dengan Penambahan Sari Sereh .....	51
13. Diagram Batang Nilai Rata-Rata Kadar Protein Bakso Ikan Patin Dengan Penambahan Sari Sereh .....	53
14. Diagram Batang Nilai Rata-Rata Kadar Karbohidrat Bakso Ikan Patin Dengan Penambahan Sari Sereh .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Alur Proses Pembuatan Sari Sereh .....	65
2. Alur Proses Pembuatan Bakso Ikan Patin.....	66
3. Kegiatan Penilaian Organoleptik.....	68
4. Lembar Penilaian Uji Hedonik .....	69
5. Teladan Pengolahan Data Uji <i>Friedman Connover</i> Terhadap Warna Bakso Ikan Patin .....	70
6. Teladan Pengolahan Data Uji <i>Friedman Connover</i> Terhadap Rasa Bakso Ikan Patin .....	72
7. Teladan Pengolahan Data Uji <i>Friedman Connover</i> Terhadap Aroma Bakso Ikan Patin .....	74
8. Teladan Pengolahan Data Uji <i>Friedman Connover</i> Terhadap Tekstur Bakso Ikan Patin .....	77
9. Hasil Analisis Proksimat .....	80
10. Teladan Nilai Analisa Kadar Air Terhadap Bakso Ikan Patin.....	82
11. Teladan Nilai Analisa Kadar Abu Terhadap Bakso Ikan Patin .....	83
12. Teladan Nilai Analisa Kadar Lemak Terhadap Bakso Ikan Patin ....	84
13.Teladan Nilai Analisa Kadar Protein Terhadap Bakso Ikan Patin.....	86
14. Teladan Nilai Analisa Kadar Karbohidrat Terhadap Bakso Ikan Patin.....	87
15. Rekapitulasi Hasil Pengamatan.....	88
16. Perbandingan Hasil Pengamatan dengan Syarat Mutu SNI 2014....	89