

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENGARUH PENAMBAHAN WORTEL (*Daucus carota*) TERHADAP UJI LIPAT**  
**DAN PROFIL ASAM LEMAK BAKSO IKAN TOMAN (*Channa micropeltes*)**



**Oleh:**  
**ABDILLAH**  
**2010711210012**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN**  
**TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**  
**BANJARBARU**  
**2024**

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENGARUH PENAMBAHAN WORTEL (*Daucus carrota*) TERHADAP UJI LIPAT**  
**DAN PROFIL ASAM LEMAK BAKSO IKAN TOMAN (*Channa micropeltes*)**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada**  
**Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat**

**Oleh :**

**ABDILLAH**  
**2010711210012**

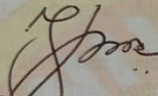
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN**  
**TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**  
**BANJARBARU**  
**2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Laporan Penelitian Skripsi Pengaruh Penambahan Wortel (*Daucus carota*) Terhadap Uji Lipat Dan Profil Asam Lemak Bakso Ikan Toman (*Channa micropeltes*)  
Nama : Abdillah  
NIM : 2010711210012  
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan  
Tangga Ujian : Selasa 16 Juli 2024

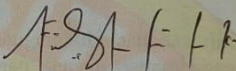
Persetujuan,

Pembimbing 1



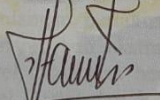
Ir. Rabiatul Adawyah, MP  
NIP. 19671119 199303 2 004

Pembimbing 2



Findya Puspitasari, S.Pi, M.Si, PhD  
NIP. 19811213 200501 2 003

Penguji



Ir. Hj. Siti Aisyah, M.S  
NIP. 19611215 198803 2 002

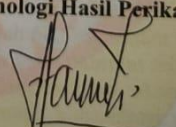
Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan  
Dan Ilmu Kelautan



Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP  
NIP. 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi  
Teknologi Hasil Perikanan



Ir. Hj. Siti Aisyah, M.S  
NIP. 19611215 198803 2 002

## RINGKASAN

**ABDILLAH (2010711210012)**, Pengaruh Penambahan Wortel (*Daucus carrota*) Terhadap Uji Lipat Dan Profil Asam Lemak Bakso Ikan Toman (*Channa micropeltes*). Dibimbing oleh Ibu **Ir. Rabiatul Adawyah, MP** sebagai ketua pembimbing skripsi dan Ibu **Findya Puspitasari, S.Pi, M.Si, PhD** sebagai anggota pembimbing skripsi serta Ibu **Ir. Hj. Siti Aisyah, MS** sebagai penguji skripsi.

Ikan toman (*Channa micropeltes*) adalah ikan asli Kalimantan yang menghuni sungai dan rawa. Habitat ikan toman di perairan tawar yang terdiri atas sungai, danau, rawa, dan lebak, yang mencapai luas  $\pm 1,4$  juta di wilayah Kalimantan Selatan. Dalam rangka menciptakan produk dan kesukaan masyarakat terhadap ikan, perlu adanya diversifikasi pengolahan terhadap ikan dengan penerapan teknologi tepat-guna, mudah dan murah, sehingga menghasilkan produk yang mempunyai nilai gizi yang baik serta disukai oleh masyarakat seperti bakso. Bakso merupakan hasil pengolahan ikan yang dilakukan dengan cara mencampur daging ikan yang telah dilumatkan/digiling bersama tepung tapioka dan bumbu-bumbu, dibentuk bulatan (bola), kemudian direbus/dikukus (Restu, 2012).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui elastisitas uji lipat dan profil asam lemak pada produk bakso ikan toman dengan penambahan wortel. Tahapan pembuatan bakso ikan toman dengan penambahan wortel ini, yaitu dimulai dari ikan toman disiang, difillet, daging dihaluskan, ditambahkan bahan-bahan, diaduk hingga kalis, dicetak, direbus, ditiriskan dan jadilah bakso ikan toman. Parameter pada penelitian ini, yaitu Uji Lipat dan Profil Asam Lemak. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan, perlakuan tersebut meliputi : Perlakuan A (Bakso ikan toman tanpa penambahan ekstrak wortel (0%)), perlakuan B (Bakso ikan toman dengan wortel (5%) dari berat daging ikan), perlakuan C (Bakso ikan toman dengan wortel (10%) dari berat daging ikan), perlakuan D (Bakso ikan toman dengan wortel (15%) dari berat daging ikan).

Hasil dari penelitian ini adalah variasi substitusi wortel yang berbeda tidak berpengaruh terhadap uji lipat bakso ikan toman dan perlakuan yang terbaik untuk substitusi wortel terhadap uji lipat pada pengolahan bakso ikan toman dengan penambahan wortel 0%, 5%, 10% dan 15% dari berat ikan. Hasil uji profil asam lemak bakso ikan toman dengan persentase wortel yang berbeda berpengaruh terhadap profil asam lemak yaitu semakin tinggi persentasi wortel yang ditambahkan semakin tinggi juga total asam lemaknya yaitu penambahan wortel sebanyak 5% total asam lemaknya 53,30%, penambahan wortel 10% total asam lemaknya 54,26% dan penambahan wortel 15% adalah 68,89%. Asam lemak yang tertinggi yang terdapat pada bakso ikan toman adalah asam palmitat sebesar 25,09. Asam palmitat memiliki beberapa keunggulan dan manfaat. Asam palmitat biasanya terkandung pada minyak kelapa sawit dengan konsentrasi yang relatif tinggi.

## KATA PENGANTAR

Segenap puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang telah memberikan berkat, rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi yang berjudul “Pengaruh Penambahan Wortel (*Daucus carota*) Terhadap Uji Lipat Dan Profil Asam Lemak Bakso Ikan Toman (*Channa micropeltes*)” dapat terselesaikan

Tujuan penyusunan laporan skripsi ini yaitu untuk memenuhi persyaratan tugas akhir di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Ir. Rabiatul Adawyah, MP. selaku ketua dan ibu Findya Puspitasari, S.Pi, M.Si, PhD. selaku anggota dari tim pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pembelajaran, penulis ucapkan terimakasih pula kepada Ibu Ir. Hj. Siti Aisyah, M.S. selaku penguji, serta penulis ucapkan terimakasih pula kepada semua pihak yang telah ikut membantu dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

Dalam penulisan laporan penelitian skripsi ini, kemungkinan masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik membangun akan selalu penulis terima. Akhir kata, semoga proposal ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, Juli 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1. Ikan Toman .....	4
2.1.1. Kandungan Gizi Ikan Toman ( <i>Channa micropeltes</i> ) .....	5
2.2. Tepung Tapioka.....	6
2.2.1. Komposisi Gizi Tepung Tapioka.....	6
2.3. Putih Telur .....	7
2.4. Bumbu-bumbu.....	8
2.4.1. Bawang Merah.....	8
2.4.2. Bawang Putih.....	8
2.4.3. Lada .....	8
2.4.4. Garam .....	9
2.5. Wortel.....	9
2.5.1. Kandungan Gizi Wortel ( <i>Daucus carota</i> ).....	12
2.6. Bakso Ikan.....	12
2.6.1. Syarat Mutu Bakso Ikan .....	14
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	15
3.1. Waktu dan Tempat .....	15
3.2. Alat dan Bahan .....	16
3.3. Prosedur Penghalusan Wortel .....	16
3.4. Prosedur Pembuatan Bakso Ikan Toman .....	18
3.5. Rancangan Penelitian .....	18
3.6. Hipotesis.....	18
3.7. Pengumpulan Data .....	18
3.8. Uji Fisik dan Analisa Profil Asam Lemak.....	22
3.9. Analisis Data .....	22
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	28
4.1. Hasil .....	28
4.1.1. Bakso Ikan Toman Suntitisi Wortel .....	28

4.1.2. Uji Lipat (Elastisitas).....	28
4.1.3 Asam Lemak.....	29
4.2. Pembahasan .....	29
4.2.1. Uji Lipat.....	39
4.2.2. Asam Lemak.....	31
<b>BAB 5. PENUTUP</b> .....	36
5.1. Kesimpulan.....	36
5.2. Saran.....	36

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
2.1.	Kandungan Gizi Ikan Toman ( <i>Channa micropeltes</i> ).....	6
2.2.	Komposisi Gizi tepung Tapioka per 100 g Bahan .....	7
2.3.	Komposisi Kandungan Gizi Wortel per 100 g Bahan.....	12
2.4.	Syarat Mutu Bakso Ikan Menurut SNI 7266-2014 .....	14
3.1.	Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian .....	15
4.1.	Hasil Uji Lipat Bakso Ikan Toman dengan Penambahan Wortel.....	27
4.2.	Profil Asam Lemak Bakso Ikan Toman dengan Penambahan Wortel.....	28
4.3.	Kandungan Amilosa Dan Amilopektin Pada Berbagai Jenis Pati.....	30

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
2.1.	Ikan Toman ( <i>Channa micropeltes</i> ) .....	4
2.2.	Wortel ( <i>Daucus carrota</i> ).....	10
2.3.	Bakso Ikan.....	13
3.1.	Diagram Alir Proses Penghalusan Wortel .....	16
3.2.	Diagram Alir Proses Pembuatan Bakso Ikan Toman.....	17
4.1.	Bakso Ikan Toman Substitusi Wortel secara berurutan dari kiri ke kanan Perlakuan O, A, B, dan C .....	27
4.2.	Grafik Nilai Rata-rata Uji Lipat Terhadap Bakso Ikan Toman Substitusi Wortel.....	30
4.3.	Grafik Profil Asam Lemak Bakso Ikan Toman Substitusi Wortel.....	30

