

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PERSENTASE TEPUNG TAPIOKA YANG BERBEDA
TERHADAP UJI HEDONIK DAN UJI LIPAT BAKSO IKAN NILEM
(Ostiochilus Vittatus)



Oleh :
BERKAT NAJIRIN
2210711210007

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2026

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PERSENTASE TEPUNG TAPIOKA YANG BERBEDA
TERHADAP UJI HEDONIK DAN UJI LIPAT BAKSO IKAN NILEM
(Ostiochilus Vittatus)



**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan pada
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat**

Oleh :
BERKAT NAJIRIN
2210711210007

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Persentase Tepung Tapioka Yang Berbeda Terhadap Uji Hedonik dan Uji Lipat Bakso Ikan Nilem (*Osteochilus vittatus*)
Nama : Berkat Najirin
NIM : 2210711210007
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan
Tanggal Ujian : 22 April 2026

Persetujuan Pembimbing,

Pembimbing 1



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

Pembimbing 2



Ir. Purnomo, M.P.
NIP. 19640718 198903 1 002

Penguji



Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, M.P., M.Si.
NIP. 19680311 199402 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan



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

Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Perikanan



Dr. Candra, S.Pi., M.Si.
NIP. 19771017 200501 1 001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Pengaruh Persentase Tepung Tapioka Yang Berbeda Terhadap Uji Hedonik dan Uji Lipat Bakso Ikan Nilem (*Osteochilus vittatus*)” dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya diversifikasi produk hasil perikanan air tawar guna meningkatkan nilai tambah komoditas lokal, khususnya ikan nilem (*Osteochilus vittatus*). Melalui pendekatan eksperimental dan analisis sensori serta fisik, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan formulasi bakso ikan yang optimal dan sesuai dengan preferensi konsumen.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Ir. Hj. Siti Aisyah, M.S. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama proses penelitian hingga penyusunan laporan.
2. Bapak Ir. Purnomo, M.P. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran, kritik konstruktif, serta masukan ilmiah yang sangat berarti.
3. Ibu Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, M.P., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan evaluasi dan perbaikan demi penyempurnaan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Teknologi Hasil Perikanan yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan fasilitas selama masa perkuliahan.
5. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, dan semangat tanpa henti.
6. Rekan-rekan serta semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi hasil perikanan serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Banjarbaru, April 2026

Penulis

RINGKASAN

Berkat Najirin (2210711210007) penelitian dilakukan selama 4 bulan. Selaku ketua dan anggota pembimbing **Ir. Hj. Siti Aisyah, M.S.** dan **Ir. Purnomo, M.P.**, serta penguji **Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, M.P., M.Si.**

Penelitian ini mengkaji pengaruh persentase tepung tapioka dalam pembuatan bakso nilem. Latar belakang penelitian pemilihan bakso ikan nilem (*Osteochilus vittatus*) didasarkan pada ketersediaannya yang melimpah, harga yang relatif murah, serta kandungan gizi yang cukup tinggi, khususnya protein dan mineral. Ikan nilem memiliki daging berwarna cerah dan tekstur yang sesuai untuk diolah menjadi produk gel seperti bakso ikan. Selain itu, pemanfaatan ikan nilem dalam bentuk bakso dapat meningkatkan nilai tambah dan daya terima konsumen, sekaligus menjadi alternatif diversifikasi produk perikanan air tawar. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengaruh persentase tepung tapioka terhadap uji hedonik dan uji lipat bakso ikan nilem. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh persentase tepung tapioka terhadap uji hedonik dan uji lipat bakso ikan nilem. Manfaat yang didapatkan memberikan informasi mengenai manfaat pengaruh persentase tepung tapioka terhadap uji hedonik dan uji lipat bakso ikan nilem.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan beberapa perlakuan berbeda (perlakuan O, A, B,) yang merepresentasikan variasi komposisi bahan. Setiap perlakuan diuji menggunakan uji hedonik dan uji lipat. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji statistik, yaitu Uji Tanda dan Analisis Varians (ANOVA), untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan nyata antar perlakuan. Jika terdapat perbedaan signifikan, dilanjutkan dengan uji Duncan untuk mengetahui perlakuan mana yang berbeda secara spesifik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase tepung tapioka memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kualitas bakso. Perlakuan B menunjukkan performa terbaik dibandingkan perlakuan lainnya. Hal ini terlihat dari skor uji hedonik yang paling tinggi pada hampir semua parameter, terutama tekstur yang lebih kenyal dan kompak, rasa yang lebih gurih dan seimbang, serta aroma yang lebih disukai. Uji lipat diperoleh bahwa nilai F hitung lebih besar daripada F tabel 1%, yang berarti terdapat perbedaan yang sangat nyata antar perlakuan. Uji lanjut Duncan memperjelas bahwa beberapa perlakuan berada pada kelompok yang berbeda, menandakan adanya perbedaan tingkat penerimaan panelis. Keunggulan ini disebabkan oleh proporsi tepung tapioka yang tepat, sehingga mampu meningkatkan daya ikat air dan membentuk struktur gel yang baik pada bakso.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah perlakuan B direkomendasikan sebagai formulasi terbaik karena memiliki nilai tertinggi pada parameter kenampakan yang sudah masuk kategori disukai, serta tetap mempertahankan nilai aroma, rasa, dan tekstur yang relatif setara dengan perlakuan lainnya. Uji lipat tertinggi diperoleh pada perlakuan B. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penambahan tepung tapioka, maka kekenyalan dan elastisitas bakso semakin meningkat. Disarankan juga dalam pembuatan bakso ikan menggunakan ikan nilem karena harga yang relatif murah ketimbang harga ikan air tawar lainnya seperti patin, haruan, dan nila.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Klasifikasi Ikan Nilem (<i>Osteochilus vittatus</i>).....	3
2.2. Bakso	5
2.2.1. Tepung Tapioka.....	6
2.2.2. Garam	6
2.2.3. Bawang Putih	7
2.2.4. Merica.....	7
2.2.5. Kaldu Jamur	8
2.2.6. Telur	9
2.3. Uji Hedonik	9
2.4. Uji Lipat.....	10
BAB 3. METODE PENELITIAN	11
3.1. Waktu dan Tempat.....	11
3.2. Alat dan Bahan	11
3.2.1. Alat Pengolahan Bakso Ikan Nilem	12
3.2.2. Bahan Pengolahan Bakso Ikan Nilem	12
3.3. Prosedur Penelitian	12
3.4. Rancangan Penelitian.....	13
3.5. Hipotesis	14
3.6. Parameter Penelitian	14
3.6.1. Uji Hedonik	14

3.6.2. Uji Lipat	14
3.7. Analisis Data	15
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Hasil	21
4.1.1. Uji Hedonik	21
4.1.2. Uji Lipat	25
4.2. Pembahasan	26
4.2.1. Uji Hedonik	26
4.2.2. Uji Lipat	35
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1. Kesimpulan	38
5.2. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1.	Kandungan Gizi Ikan Nilem (<i>Osteochilus Vittatus</i>) 4
3.1.	Jadwal Penelitian Pengolahan Bakso Ikan Nilem..... 11
3.2.	Formula Pembuatan Bakso Ikan Nilem..... 12
3.3.	Pengamatan Penelitian 17
3.4.	Uji Homogenitas 18
3.5.	Analisis Keragaman 18
4.1.	Hasil Uji Hedonik Kenampakan Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka..... 21
4.2.	Hasil Uji Hedonik Aroma pada Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka..... 22
4.3.	Hasil Uji Hedonik Rasa Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka..... 23
4.4.	Hasil Uji Hedonik Tekstur Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka..... 24
4.5.	Hasil Uji Lipat Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka..... 25
4.6.	Analisis Keragaman Uji Lipat Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka..... 25
4.7.	Uji Lipat BNJ Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka..... 26
4.8.	Rerata Uji Organoleptik Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka 26
4.9.	Uji Tanda Kenampakan Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka 27
4.10.	Uji Tanda Aroma Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka 29
4.11.	Uji Tanda Rasa Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka 32
4.12.	Uji Tanda Tekstur Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka 33

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
2.1.	Ikan Nilem (<i>Osteochilus vittatus</i>)	3
3.1.	Diagram alir pengolahan bakso ikan nilem (<i>Osteochilus vittatus</i>)	13
4.1.	Nilai Kenampakan Uji Hedonik Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka.....	27
4.2.	Nilai Aroma Uji Hedonik Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka	30
4.3.	Nilai Rasa Uji Hedonik Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka	34
4.4.	Nilai Tekstur Uji Hedonik Bakso Ikan Nilem dengan Persentase Tepung Tapioka	33