

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENERIMAAN PANELIS DAN UJI KADAR PROTEIN, KADAR AIR
TAHU BAKSO UDANG (*Litopenaeus vannamei*) DENGAN PENAMBAHAN
WORTEL (*Daucus carrota*)



Oleh:

M. FIRMAN
2010711210010

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2024

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENERIMAAN PANELIS DAN UJI KADAR PROTEIN, KADAR AIR
TAHU BAKSO UDANG (*Litopenaeus vannamei*) DENGAN PENAMBAHAN
WORTEL (*Daucus carota*)



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Penelitian pada
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh :

M. FIRMAN
2010711210010

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2024

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Laporan Penelitian Skripsi Penerimaan Panelis dan Uji Kadar Protein, Kadar Air Tahu Bakso Udang (*Litopenaeus vannamei*) Dengan Penambahan Wortel (*Daucus carota*)

Nama : M. Firman

NIM : 2010711210010

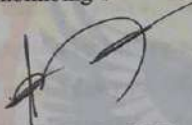
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan


Tanggal Ujian : 18 Desember 2024

Persetujuan Pembimbing.

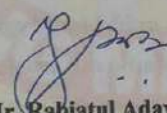
Pembimbing 1


Ir. Juhana Suhanda, M.P
NIP. 19621229 198903 1002

Pembimbing 2


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

Penguji

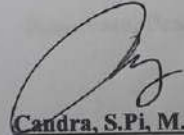

Ir. Rabiatul Adawyah, M.P
NIP. 19671119 199303 2 004

Mengetahui,



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

Koordinator Program Studi


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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian skripsi dengan judul Penerimaan Panelis dan Uji Kadar Protein, Kadar Air Tahu Bakso Udang (*Litopenaeus Vannamei*) dengan Penambahan Wortel (*Daucus carrota*).

Penelitian skripsi ini dibuat sebagai salah satu untuk menyelesaikan studi strata satu (S1) di Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat.

Penyelesaian laporan skripsi ini tidak lepas dari masukan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak **Ir. Juhana Suhandia, MP.** sebagai ketua pembimbing dan anggota pembimbing bapak **Candra, S.Pi, M.Si.** atas segala saran, masukan, serta bimbingan yang telah diberikan selama proses penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu **Ir. Rabiatul Adawyah, MP.** selaku dosen penguji skripsi yang telah berkenan meluangkan waktu serta banyak memberikan masukan dan saran untuk perbaikan skripsi ini dan selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan bimbingan, arahan, masukan dan dukungan sehingga perkuliahan saya berjalan dengan lancar.
3. Ketua Program Studi Teknologi Hasil Perikanan beserta seluruh dosen pengajar, analis laboratorium, tenaga kependidikan yang semuanya telah membantu saya selama perkuliahan, penelitian, dan penulisan laporan ini.
4. Kedua orang tua saya Bapak **Suriyanto** dan Ibu **Khairunnisa** dan seluruh keluarga besar saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu selalu memberikan dukungan dalam bentuk doa, semangat, nasihat, saran dan materi dari awal perkuliahan sampai pada penyelesaian skripsi ini.

Banjarbaru, Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBBAR PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
RINGKASAN	v
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Udang Vannamei.....	5
2.1.1. Kandungan Gizi Udang Vannamei.....	6
2.2. Tahu Bakso.....	7
2.2.1. Tepung Tapioka.....	10
2.2.2. Putih Telur	10
2.2.3. Bawang Putih.....	10
2.2.4. Lada	10
2.2.5. Garam	11
2.2.6. Syarat Mutu Tahu Bakso	11
2.3. Wortel.....	12
2.3.1. Kandungan Gizi Wortel.....	15
BAB 3. METODE PENELITIAN	17
3.1. Waktu dan Tempat	17
3.2. Alat dan Bahan	17
3.3. Prosedur Pembuatan Tahu Bakso Udang	18
3.4. Rancangan Penelitian	20
3.5. Hipotesis	20
3.6. Parameter Uji.....	20
3.7. Analisis Data	21
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Hasil	26
4.1.1. Uji Hedonik	26
4.1.2. Uji Kimia	31
4.2. Pembahasan	35
4.2.1. Uji Hedonik	35
4.2.2. Uji Kimia.....	39

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran	42

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
2.1.	Komposisi Kimia Udang Vannamei.....	7
2.2.	Syarat Mutu Tahu Bakso	11
2.3.	Komposisi Tahu Bakso Ikan	12
2.4.	Komposisi Kandungan Gizi Wortel	15
3.1.	Rencana Jadwal Penelitian	17
3.2.	Formula Tahu Bakso Udang dengan Penambahan Wortel.....	18
3.3.	Penyusun Data Penelitian	22
3.4.	Uji Homogenitas.....	23
3.5.	Analisis Keragaman	23
4.1.	Rekapitulasi Hasil Uji Hedonik Tahu Bakso Udang Wortel.....	26
4.2.	Hasil Uji Hedonik Nilai Kenampakan Tahu Bakso Udang.....	27
4.3.	Hasil Uji Tanda Nilai Hedonik Spesifikasi Kenampakan	27
4.4.	Hasil Uji Hedonik Nilai Bau Tahu Bakso Udang	28
4.5.	Hasil Uji Tanda Nilai Hedonik Spesifikasi Bau.....	28
4.6.	Hasil Uji Hedonik Nilai Rasa Tahu Bakso Udang	29
4.7.	Hasil Uji Tanda Nilai Hedonik Spesifikasi Rasa	29
4.8.	Hasil Uji Hedonik Nilai Tekstur Tahu Bakso Udang.....	30
4.9.	Hasil Uji Tanda Nilai Hedonik Spesifikasi Tekstur	30
4.10.	Rekapitulasi Hasil Uji Kimia Tahu Bakso Udang Wortel	31
4.11.	Hasil Uji Kadar Air Tahu Bakso Udang Wortel	31
4.12.	Analisa Keragaman Kadar Air Tahu Bakso Udang	32
4.13.	Uji BNJ Kadar Air Tahu Bakso Udang.....	32
4.14.	Hasil Uji Kadar Protein Tahu Bakso Udang Wortel	33
4.15.	Analisa Keragaman Kadar Protein Tahu Bakso Udang	33
4.16.	Uji BNJ Kadar Protein Tahu Bakso Udang.....	34

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Udang Vannamei (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	6
2.2. Tahu Bakso.....	7
2.3. Diagram Alir Pembuatan Tahu Kopong.....	9
2.4. Wortel (<i>Daucus carota</i>)	13
3.1. Diagram Alir Pembuatan Tahu Bakso Udang	19
4.1. Rerata Nilai Uji Hedonik Kenampakan.....	35
4.2. Rerata Nilai Uji Hedonik Bau	36
4.3. Rerata Nilai Uji Hedonik Rasa	37
4.4. Rerata Nilai Uji Hedonik Tekstur.....	38
4.5. Rerata Nilai Uji Kadar Air	39
4.6. Rerata Nilai Uji Kadar Protein	40

RINGKASAN

M. Firman (2010711210010). Penerimaan Panelis dan Uji Kadar Protein, Kadar Air Tahu Bakso Udang (*Litopenaeus vannamei*) dengan Penambahan Wortel (*Daucus carota*). Dibimbing oleh Bapak Ir. Juhana Suhandi, MP. selaku ketua dosen pembimbing skripsi dan bapak Candra, S.Pi., M.Si. selaku anggota dosen pembimbing skripsi.

Tahu bakso yang sudah banyak terdapat adalah tahu bakso dari daging ikan dan ayam. Upaya diversifikasi tahu bakso udang perlu dilakukan untuk memberikan keanekaragaman olahan tahu sebagai sumber jajanan yang berprotein tinggi. Pemilihan daging udang tidak hanya memberikan variasi rasa juga untuk memenuhi kebutuhan akan sumber protein yang berkualitas, serta konsumen semakin peduli terhadap kesehatan dan keragaman pilihan makanan. Olahan tahu bakso umumnya terbuat dari tahu dan daging, baik daging sapi maupun daging ayam, bawang putih, bawang merah, telur tepung tapioka, garam, merica, penyedap rasa. Tahu bakso udang merupakan salah satu bentuk diversifikasi olahan hasil perikanan. Pengolahan tahu bakso udang dengan penambahan wortel dapat menjadi inovasi baru dalam produk pangan. Inovasi ini dapat meningkatkan nilai protein dan dapat menjadi alternatif bagi Masyarakat untuk mendapatkan variasi produk tahu bakso. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui penerimaan panelis (uji hedonik) meliputi spesifikasi kenampakan, rasa, tekstur dan aroma pada tahu bakso udang dengan penambahan wortel, serta mengetahui kadar protein dan kadar air pada tahu bakso udang dengan penambahan wortel.

Penelitian telah dilakukan selama 4 bulan yang bertempat di rumah pribadi. Pengujian organoleptik dilakukan di Laboratorium Pengujian Balai Penerapan Mutu Hasil Perikanan dan pengujian kimiawi meliputi uji kadar air dan protein dilakukan di Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru. Serta rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 12 sampel (4 perlakuan 3 pengulangan), dengan O (Kontrol), A (Tahu bakso udang dengan penambahan wortel 5%), B (Tahu bakso udang dengan penambahan wortel 10%), C (Tahu bakso udang dengan penambahan wortel 15%).

Hasil penelitian ini adalah hasil uji hedonik tahu bakso udang dengan penambahan wortel menunjukkan nilai Kenampakan (8) dengan nilai rata-rata tertinggi pada perlakuan O(kontrol) dan A (Tahu bakso udang dengan penambahan wortel 15%). Nilai rata-rata tertinggi pada perlakuan B (Tahu bakso udang dengan penambahan wortel 15%) dengan karakteristik Bau (7,3), Rasa (7,6), Tekstur (7,6). Nilai rata-rata tertinggi hasil uji kimia tahu bakso udang dengan penambahan wortel pada perlakuan C(Tahu bakso udang dengan penambahan wortel 15%) untuk Kadar Air (71,56%) dan Kadar Protein (12,75%). Berdasarkan uji kadar air, kadar protein dan uji hedonik didapatkan perlakuan terbaik yaitu perlakuan B (Tahu bakso udang dengan penambahan wortel sebanyak 10%), maka dapat diambil kesimpulan bahwa produk tahu bakso dengan penambahan wortel dapat diterima oleh panelis.