

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**

**PENERIMAAN PANELIS DAN UJI KIMIA LUMPIA BASAH ISI UDANG**  
**(*Litopenaeus vannamei*) DENGAN PENAMBAHAN BROKOLI**  
**(*Brassica oleraceae L. var. Italica*)**



**Oleh:**

**RIMA WULANDAYANI**  
**2010711220002**

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

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENERIMAAN PANELIS DAN UJI KIMIA LUMPIA BASAH ISI UDANG**  
**(*Litopenaeus vannamei*) DENGAN PENAMBAHAN BROKOLI**  
**(*Brassica oleraceae L. var. Italica*)**



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

**Oleh:**

**RIMA WULANDAYANI**  
**2010711220002**

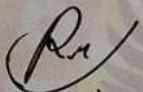
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**  
**BANJARBARU**  
**2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Penerimaan Panelis dan Uji Kimia Lumpia Basah Isi Udang (*Litopenaeus vannamei*) dengan Penambahan Brokoli (*Brassica Oleraceae L. var. Italica*)  
Nama : Rima Wulandayani  
NIM : 2010711220002  
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan  
Tanggal Ujian Skripsi : Kamis, 25 April 2024

Disetujui Oleh:  
Tim Pembimbing

Pembimbing 1



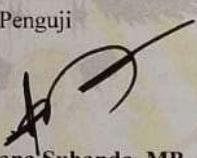
Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, MP.  
NIP. 19620929 198803 2 001

Pembimbing 2



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

Pengaji



Ir. Juhana Suhanda, MP.  
NIP. 19621229 198903 1 002

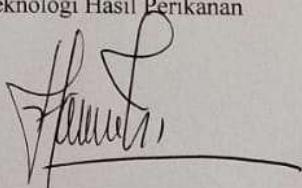
Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan Dan  
Ilmu Kelautan



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

Koordinator Program Studi  
Teknologi Hasil Perikanan



Ir. Hj. Siti Aisyah, MS.  
NIP. 19611215 198803 2 002

## RINGKASAN

**Rima Wulandayani (2010711220002).** Penerimaan Panelis dan Uji Kimia Lumpia Basah Isi Udang (*Litopenaeus vannamei*) dengan Penambahan Brokoli (*Brassica oleraceae L. var. Italica*). Dibimbing oleh ibu Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, M.P., selaku ketua pembimbing dan ibu Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, M.P., M.Si. selaku anggota pembimbing.

lumpia adalah panganan berbentuk dadar yang diisi daging, rebung, dan sebagainya, lalu digulung dan biasanya digoreng, namun ada juga yang dikukus. Lumpia atau *loenpia* yang dibaca *lun pia* diserap dari kata dialek bahasa Cina *run bing* yang kemudian bersinergi dengan bahasa Jawa *lum ping* (kulit) menjadi lumpia atau lumpia. Lumpia basah isi udang merupakan produk diversifikasi hasil perikanan yang termasuk salah satu jenis dimsum. Lumpia basah (kukus) yang berbahan dasar rebung tidak semua kalangan menyukainya karena rebung memiliki tekstur yang berserat dan berbau jika tidak diolah dengan baik. Dalam penelitian ini lumpia basah diolah dari daging udang vaname dan brokoli.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan persentase brokoli pada pengolahan lumpia basah isi udang terhadap kualitas organoleptik, kadar serat kasar, kadar air, dan kadar abu.

Penelitian telah dilaksanakan selama 4 bulan yang bertempat di Laboratorium Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat. Pengujian organoleptik dilakukan di Laboratorium Pengujian Balai Penerapan Mutu Hasil Perikanan dan pengujian kimiawi meliputi uji kadar serat kasar, kadar air, dan kadar abu dilakukan di Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 12 sampel (4 perlakuan dengan 3 kali pengulangan). Perlakuan LUB 0 (lumpia basah isi udang tanpa brokoli 0%), LUB 10 (lumpia basah isi udang dengan brokoli 10%), LUB 20 (lumpia basah isi udang dengan brokoli 20%) dan LUB 30 (lumpia basah isi udang dengan brokoli 30%). Parameter uji yang digunakan yaitu uji organoleptik (uji hedonik) dan uji kimia (kadar serat kasar, kadar air, dan kadar abu).

Berdasarkan hasil uji organoleptik dan kimia yang telah dilakukan formula terbaik yaitu, lumpia basah isi udang dengan persentase brokoli 10% dengan nilai organoleptik spasifikasi kenampakan 7.5 (suka), aroma 7.1 (suka), tekstur 7.3 (suka), dan rasa 6.7 (agak suka) dan mengandung serat 1.54%, serta kadar air 57.71% dan kadar abu 2.63%

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul “Penerimaan Panelis dan Uji Kimia Lumpia Basah Isi Udang (*Litopenaeus vannamei*) dengan Penambahan Brokoli (*Brassica oleraceae L. var. Italica*)”

Penulisan laporan penelitian ini adalah tugas akhir yang merupakan salah satu syarat mahasiswa untuk menyelesaikan studi strata satu (S1) pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat. Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu **Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, M.P.**, selaku ketua dosen pembimbing skripsi dan ibu **Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, M.P., M.Si.** selaku anggota dosen pembimbing skripsi dan dosen pembimbing akademik atas segala bimbingan, arahan, dan saran yang telah diberikan selama perkuliahan.
2. Bapak **Ir. Juhana Suhanda, M.P.** selaku dosen penguji skripsi atas segala arahan, masukan, dan saran yang telah diberikan.
3. Ketua Program Studi Teknologi Hasil Perikanan beserta seluruh dosen pengajar, analisis labolatorium, dan tenaga kependidikan yang telah membantu dalam segala hal untuk menyelesaikan studi hingga akhir.
4. Kepada orang tua saya bapak **Akhmad Ilahi** dan ibu **Rindiyarti** serta kakak saya **Ardilla Marisa Rusdayani** dan **Risky Yadi** dan keponakan saya **Risqia Zessi Khumairah** yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, dukungan, nasihat, dan saran yang tak terhingga.
5. Teman-teman serta seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam memberikan bantuan, dukungan, dan semangat.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan penelitian skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan penelitian skripsi ini. Semoga Laporan Penelitian Skripsi ini dapat bermanfaat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, Mei 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	i
<b>RINGKASAN .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	iv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	vii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan dan Kegunaan.....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	4
2.1. Lumpia Udang .....	4
2.2. Mutu Lumpia Udang .....	5
2.3. Udang Vaname ( <i>Litopenaeus vannamei</i> ) .....	6
2.4. Brokoli ( <i>Brassica oleraceae L var. Italica</i> ) .....	8
2.5. Uji Organoleptik .....	9
2.6. Uji Kimia .....	9
2.6.1. Uji Serat Kasar .....	9
2.6.2. Uji Kadar Air .....	10
2.6.3. Uji Kadar Abu.....	10
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	11
3.1. Waktu dan Tempat .....	11
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.3. Prosedur Penelitian .....	12
3.4. Rancangan Penelitian.....	13
3.5. Hipotesis .....	15
3.6. Parameter Uji .....	15
3.6.1. Uji Organoleptik.....	15
3.6.2. Uji Serat Kasar .....	15
3.6.3. Uji Kadar Air .....	16
3.6.4. Uji Kadar Abu .....	16
3.7. Analisis Data.....	17
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	21
4.1. Hasil .....	21
4.1.1. Uji Organoleptik.....	22
4.1.2. Uji Kimia .....	27
4.2. Pembahasan .....	33
4.2.1. Uji Organoleptik.....	33
4.2.2. Uji Kimia .....	37

<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	42
5.1. Kesimpulan .....	42
5.2. Saran .....	42

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Syarat Mutu Lumpia Udang .....	5
2.2. Komposisi Kimia Udang Vaname ( <i>Litopenaeus vannamei</i> ).....	7
3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	11
3.2. Formula Isi Lumpia Isi Udang dengan Persentase Brokoli .....	13
3.3. Penyusunan Data Penelitian.....	18
3.4. Uji Homogenitas .....	18
3.5. Analisis Keragaman .....	18
4.1. Hasil Uji Organoleptik Kenampakan .....	22
4.2. Hasil Uji Tanda Kenampakan .....	23
4.3. Hasil Uji Organoleptik Aroma .....	24
4.4. Hasil Uji Tanda Aroma .....	24
4.5. Hasil Uji Organoleptik Tekstur .....	25
4.6. Hasil Uji Tanda Tekstur .....	26
4.7. Hasil Uji Organoleptik Rasa .....	26
4.8. Hasil Uji Tanda Rasa .....	27
4.9. Hasil Perhitungan Uji Kadar Serat Kasar .....	28
4.10. Analisis Keragaman Kadar Serat Kasar .....	28
4.11. Uji BNJ Kadar Serat Kasar .....	29
4.12. Hasil Perhitungan Uji Kadar Air .....	29
4.13. Analisis Keragaman Kadar Air .....	30
4.14. Uji BNJ Kadar Air .....	31
4.15. Hasil Perhitungan Kadar Abu .....	31
4.16. Analisis Keragaman Kadar Abu .....	32
4.17. Uji BNJ Kadar Abu .....	32

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
2.1.	Udang Vaname ( <i>Litopenaeus vannamei</i> ) .....	7
2.2.	Brokoli ( <i>Brassica oleraceae L. var. Italica</i> ) .....	8
3.1.	Diagram Alir Penelitian Lumpia Basah Isi Udang Brokoli .....	14
4.1.	Lumpia Basah Isi Udang dengan Penambahan Persentase Brokoli yang Berbeda .....	21
4.2.	Hasil Uji Organoleptik Lumpia Basah Isi Udang dengan Penambahan Persentase Brokoli yang Berbeda .....	33
4.3.	Hasil Uji Kimia Lumpia Basah Isi Udang dengan Penambahan Persentase Brokoli yang Berbeda .....	37

