

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

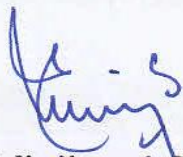
**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG BUAH LINDUR
(*Bruguiera gymnorhiza*), TERHADAP SIFAT FISIK DAN KIMIA
BREADED SHRIMP (*Litopenaeus vannamei*)**

SKRIPSI

**OLEH
RAMADHAN PAKAYA
Nim : 632 410 058**

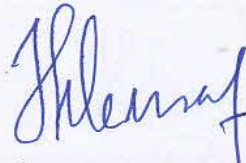
Telah Memenuhi Syarat Diterima Oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Rieny Sulistijowati, S.Pi, M.Si
NIP. 197110092005012001

Pembimbing II



Nikmawatisusanti Yusuf, S.IK, M.Si
NIP. 197702082005012004

Mengetahui

**Ketua Jurusan
Teknologi Hasil Perikanan**



Lukman Mile, S.Pi, M.Si
NIP. 198212042009

Tanggal kelulusan : 28 Agustus 2017

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG BUAH LINDUR
(*Bruguiera gymnorrhiza*) TERHADAP SIFAT FISIK DAN KIMIA
*BREADED SHRIMP (Litopenaeus vannamei)***

SKRIPSI

**RAMADHAN PAKAYA
NIM. 632 410 058**

Telah Memenuhi Syarat dan Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji
Hari/ Tanggal : Senin, 28 Agustus 2017
Waktu : 09.00 Wita
Tempat : Ruang Ujian Komprehensif

Komisi Penguji :

1. Dr. Rieny Sulistijowati S, S.Pi, M.Si
NIP. 197110092005012001

(.....)

2. Nikmawatususanti Yusuf, S.IK, M.Si
NIP. 197702082005012004

(.....)

3. Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si
NIP. 197105162005011003

(.....)

4. Asri Silvana Naiu, S.Pi, M.Si
NIP. 197008172005012001

(.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan



Dr. Abd. Hafidz Olli, S.Pi, M.Si
NIP. 197308102001121001

ABSTRAK

Ramadhan Pakaya. 2017. Pengaruh substitusi tepung buah lindur (*Bruguiera gymnorrhiza*) terhadap karakteristik organoleptik dan kimiawi *breaded shrimp* (*Litopenaeus vannamei*). Skripsi. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing Dr. Rieny Sulistijowati, S.Pi, M.Si sebagai Pembimbing I dan Nikmawatususanti Yusuf, S.IK, M.Si sebagai Pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung buah lindur (*Bruguiera gymnorrhiza*) terhadap karakteristik organoleptik dan kimiawi produk *breaded shrimp* (*Litopenaeus vannamei*). Perlakuan pada penelitian ini adalah konsentrasinya tepung buah lindur yang berbeda yaitu 50g, 40g dan 30g. Parameter yang diuji adalah karakteristik organoleptik hedonik yang meliputi warna, aroma, tekstur dan rasa yang dianalisis menggunakan uji *Kruskal Wallis*. Karakteristik kimia meliputi kadar air, lemak, protein, karbohidrat dan kadar abu. Data kimia dianalisis menggunakan *Anova* kemudian perlakuan yang memberikan pengaruh diuji lanjut *Duncan*. Metode analisis data proksimat menggunakan rancangan acak lengkap nonfaktorial. Hasil uji *Kruskal wallis* menunjukkan substitusi tepung buah lindur berpengaruh nyata terhadap karakteristik organoleptik hedonik kenampakan, aroma, tekstur dan rasa namun tidak memberikan pengaruh nyata pada parameter warna, uji lanjut *Duncan* menunjukkan substitusi tepung buah lindur menghasilkan *breaded shrimp* dengan kenampakan sangat rapih, homogen dan kuning kemerahan, aroma segar, spesifik panir dengan tekstur renyah, lembut, kompak dan padat. Hasil uji *Anova* menunjukkan bahwa substitusi tepung buah lindur (*Bruguiera gymnorrhiza*) konsentrasi 50 % (A), 40 % (B), dan 30 % (C) memberikan pengaruh nyata terhadap kadar air dan kadar lemak, tetapi tidak berpengaruh nyata pada karbohidrat, protein dan kadar abu dari setiap formula. Berdasarkan hasil uji lanjut *Duncan* substitusi tepung buah lindur menghasilkan *breaded shrimp* dengan kadar air yang rendah yakni 37,51% dan kadar lemak 17,28% pada perlakuan A. Perlakuan A memiliki komposisi gizi yang baik yakni karbohidrat 26,24%, protein 14,37% dan abu 2,72%. Berdasarkan hasil penelitian perlakuan A secara organoleptik disukai oleh panelis dan memiliki komposisi gizi yang baik berdasarkan Standar Nasional Indonesia.

Kata Kunci : *Breaded shrimp*, tepung lindur, *Litopenaeus vannamei*, substitusi, organoleptik.

**The Influence of Substitution of Mangrove Tancang (*Bruguiera gymnorrhiza*)
Flour on Chemical Characteristic and Breaded Shrimp (*Litopenaeus
vannamei*)**

Ramadhan Pakaya¹, Rieny Sulistijowati², Nikmawatususanti Yusuf²
dhanpakaya1992@gmail.com

Department of Fishery Product and Technology, Faculty of Fishery and Marine Science
State University of Gorontalo

ABSTRACT

Ramadhan Pakaya. 2017. The influence of substitution of mangrove tancang (*Bruguiera gymnorrhiza*) flour organoleptic and chemical characteristic of breaded shrimp (*Litopenaeus vannamei*). Skripsi. Department of Fishery Product and Technology. Faculty of Fishery and Marine Science. State University of Gorontalo. Principal supervisor is Dr. Rieny Sulistijowati, S.Pi.,M.Si and Co-supervisor is Nikmawatususanti Yusuf, S.IK.,M.Si.

This research aims to investigate the influence of substitution of mangrove tancang (*Bruguiera gymnorrhiza*) flour organoleptic and chemical characteristic of breaded shrimp (*Litopenaeus vannamei*). Treatments at this research have been determined in different concentrations of mangrove tancang flour namely 50g, 40g and 30g. The observed parameters are hedonic organoleptic characteristic which comprises color, aroma, texture and taste and they are analyzed by applying Kruskal Wallis test. Meanwhile, chemical characteristic comprises water content, fat content, protein content, carbohydrate content and ash content and these chemical data are analyzed by applying Anova as it continues to Duncan's Multiple Range Test for treatment which gives influence. In addition, proximate data analysis applies non-factorial completely randomized design. Finding of Kruskal Wallis test confirms that substitution of mangrove tancang flour influences hedonic organoleptic characteristics for appearance, aroma, texture and taste significantly yet it does not influence the color. Meanwhile, finding of Anova test reveals that substitution of mangrove tancang flour (*Bruguiera gymnorrhiza*) in concentrations of 50%, 40% and 30% influence water and fat contents significantly, yet they do not influence carbohydrate, protein and ash contents for every formula. According to Duncan's multiple range test, substitution of mangrove tancang flour produces breaded shrimp with low level of water content for 37,51% and fat content for 17,28% at treatment A. This treatment has a good nutritional composition namely carbohydrate for 26,24%, protein for 14,37% and ash for 2,72%. To sum up, treatment A, based on organoleptic, is liked by panelists and has good nutritional composition based on Indonesian National Standard.

Keywords: *breaded shrimp, mangrove tancang flour, Litopenaeus vannamei, substitution, organoleptic*

