

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**KARAKTERISTIK MUTU *COOKIES* HASIL SUBSTITUSI
TEPUNG IKAN TONGKOL (*Euthynnus affinis*),
TEPUNG PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca*. L.)
DAN TEPUNG TERIGU**

SKRIPSI

**OLEH
MEGIYAWATI RASYID
NIM: 632 411 036**

Telah diperiksa dan Disetujui Oleh :

Pembimbing I



**Asri Silvana Nainu, S.Pi, M.Si
NIP: 197008172005012001**

Pembimbing II



**Lukman Mile, S.Pi, M.Si
NIP: 198212042009121004**

Mengetahui

**Ketua Jurusan
Teknologi Hasil Prikanaan**



**Lukman Mile, S.Pi, M.Si
NIP: 198212042009121004**

LEMBAR PENGESAHAN

KARAKTERISTIK MUTU *COOKIES* HASIL SUBSTITUSI
TEPUNG IKAN TONGKOL (*Euthynnus affinis*),
TEPUNG PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca*. L.)
DAN TEPUNG TERIGU

SKRIPSI

Nama : Megiyawati Rasyid

Nim : 632411036

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Kamis, 30 November 2017

Waktu : 09.00 WITA

Tempat : Ruang Ujian Komprehensif

Penguji :

1. Asri Silvana Nainu, S.Pi, M.Si
NIP. 197008172005012001

1.

2. Lukman Mile, S.Pi, M.Si
NIP. 198212042009121004

2.

3. Dr. Rieny Sulistidjowati, S.Pi, M.Si
NIP. 197110092005012001

3.

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

4.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan
Universitas Negeri Gorontalo



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

ABSTRAK

Megiyawati Rasyid. 2017. Karakteristik Mutu *Cookies* Hasil Substitusi Tepung Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*), Tepung Pisang Kepok (*Musa paradisiaca. L.*) dan Tepung Terigu. Dibimbing oleh Asri Silvana Naiu S.Pi M.Si selaku pembimbing I dan Lukman Mile S.Pi M.Si selaku pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), tepung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L.*) dan tepung terigu terhadap karakteristik mutu *cookies* serta formula terbaik *cookies*. Faktor perlakuan penelitian adalah konsentrasi tepung ikan tongkol yang berbeda yaitu 2,5%, 5%, 7,5%, konsentrasi tepung pisang yaitu 27%, 26% dan 25% sedangkan untuk tepung terigu yaitu 7,5%, 6% dan 5%. Parameter mutu hedonik terdiri dari warna, aroma, rasa dan tekstur kimia yaitu kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak, dan kadar karbohidrat. Hasil uji *Kruskall Wallis* menunjukkan bahwa substitusi tepung memberikan pengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap nilai mutu hedonik warna, tekstur, aroma dan rasa. Hasil Analisis Varian (ANOVA) menunjukkan bahwa substitusi tepung ikan tongkol yang berbeda memberikan pengaruh nyata terhadap nilai kadar air, abu, protein, lemak dan karbohidrat. Hasil analisis Bayes dari mutu hedonik dan kimia menunjukkan bahwa produk terpilih adalah formula A3 dengan komposisi tepung ikan 7,5%, tepung pisang 25% dan tepung terigu 5%. Hasil mutu hedonik produk terpilih memiliki kriteria warna coklat tua, rasa kurang manis, terasa tepung ikan tidak terasa tepung pisang, aroma kurang harum, beraroma tepung ikan dan tidak ada aroma tepung pisang, tekstur kurang renyah. Serta hasil mutu kimiawi yaitu mengandung kadar air 1,78%, kadar abu 2,17%, kadar lemak 21,47%, kadar protein 10,31% dan karbohidrat 64,27%.

Kata kunci : Mutu, substitusi, *cookies*, tepung ikan (*Euthynnus affinis*), tepung pisang kepok (*Musa paradisiacal. L.*)

ABSTRACT

Megiyawati Rasyid. 2017. Characteristic of Cake Quality from Result of Mackerel Tuna (*Euthynnus affinis*) Flour, Kepok Banana (*Musa paradisiaca* L.) Flour and Wheat Flour Substitution. Principal supervisor is Asri Silvana Nainu, S.Pi, M.Si and Co-supervisor is Lukman Mile, S.Pi, M.Si.

This research aims to investigate the influence of mackerel tuna (*Euthynnus affinis*) flour, pisang kapok (*Musa paradisiaca* L.) flour and wheat flour substitution toward characteristic of cookies quality as well as the best formula of cake. Treatments of this research are different mackerel tuna flour for 2,5%, 5% and 7,5%, then concentration of banana flour for 27%, 26% and 25% and then wheat flour for 7,5%, 6% and 5%. Parameters of hedonic quality comprise color, aroma, taste and chemical texture namely contents of water, ash, protein, fat and carbohydrate. Finding of Kruskal Wallis test shows that substitution of flour gives significant influence ($p > 0,05$) toward value of hedonic quality for color, texture, aroma and taste. Then, finding of Analysis of Variance (ANOVA) shows that substitution of different mackerel tuna flour gives significant influence towards value of water content, ash content, protein content, fat content and carbohydrate content. Then, finding of Bayes analysis over hedonic quality and chemical shows that the selected product is formula A3 with composition of fish flour for 7,5%, banana flour for 25% and wheat flour for 5%. Finding of the selected product hedonic quality has criteria of dark brown, less sweet taste as taste of fish flour is higher than banana flour, less fragrant aroma as aroma of fish flour is higher than banana flour, and less crisp texture. Last, finding of chemical quality is that it contains water content for 1,78%, ash content for 2,17%, fat content for 21,47%, protein content for 10,31% and carbohydrate content for 64,27%.

Keywords: Quality, substitution, cake, fish (*Euthynnus affinis*) flour, kapok banana (*Musa paradisiaca* L.) flour

