

LEMBAR PERSETUJUAN
PENGARUH PROSES PEMANGGANGAN TERHADAP
KARAKTERISTIK CAKE LABU KUNING
(*Cucurbita moschata* Durch) YANG DIFORTIFIKASI
TEPUNG IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)

SKRIPSI

OLEH

YUSUF PONGOLIU
NIM. 632 410 047

Telah Memenuhi Syarat Diterima Oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Asri Silvana Naini, S.Pi, M.Si
NIP:19700817 2005 01 2001

Pembimbing II



Nikmawatisusanti Yusuf, S.IK, M.Si
NIP: 19770208 2005 01 2004

Mengetahui:
Ketua Jurusan



Lukman Mile S.Pi, M.Si
NIP. 19821204 2009 12 1004

Tanggal Kelulusan : 28 Agustus 2017

LEMBAR PENGESAHAN
PENGARUH PROSES PEMANGGANGAN TERHADAP
KARAKTERISTIK CAKE LABU KUNING
(*Cucurbita moschata* Durch) YANG DIFORTIFIKASI
TEPUNG IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)

SKRIPSI

YUSUF PONGOLIU
NIM. 632 410 047

Telah Memenuhi Syarat dan Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari/tanggal : Senin, 28 Agustus 2017

Waktu : 11.00 wita


Tempat : Ruang Ujian Komprehensif

Komisi Penguji :

1. Asri Silvana Naini, S.Pi, M.Si
NIP. 19700817 2005 01 2001

()

2. Nikmawatusanti Yusuf, S.IK, M.Si
NIP. 19770208 2005 01 2004

()

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

()

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

()

Mengetahui:

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan


Dr. Abdul Hafidz Olii, S.Pi, M.Si
NIP. 197308102001121001



ABSTRAK

Yusuf Pongoliu. 632410047. Pengaruh Proses Pemanggangan Terhadap Karakteristik *Cake* Labu Kuning (*Cucurbita moschata* Durch) yang Difortifikasi Tepung Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Pembimbing I Asri Silvana Naiu, S.Pi, M.Si dan Pembimbing II Nikmawatisusanti Yusuf, S.IK, M.Si .

Tujuan dari penelitian adalah menganalisis pengaruh proses pemanggangan terhadap karakteristik fisiko-kimia *cake* labu kuning yang difortifikasi tepung ikan nila, serta mengetahui formula dan karakterisasi produk *cake* terpilih. Penelitian ini terdiri atas dua tahap, yaitu penelitian pendahuluan dan penelitian utama. Penelitian pendahuluan yaitu pembuatan tepung labu kuning, tepung ikan nila, dan mencari formulasi *cake*. Penelitian utama yaitu melakukan 3 metode proses pemanggangan yang meliputi suhu dan waktu, yaitu A (suhu 150°C dan waktu 50 menit), B (suhu 170°C dan waktu 40 menit), C (suhu 190°C dan waktu 30 menit) dan penentuan produk terpilih. Analisis data organoleptik yang digunakan adalah *Kruskall-wallis* dengan parameter uji yaitu rasa, tekstur, aroma, warna, dan kenampakan. Data uji kimia menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap) dan dianalisis dengan ANOVA. Hasil yang berpengaruh nyata ($p < 0,05$) dilanjutkan dengan uji lanjut *Duncan*. Penentuan produk terpilih menggunakan uji bayes. Berdasarkan hasil uji *Kruskal-wallis* proses pemanggangan memberikan pengaruh nyata terhadap semua parameter karakteristik organoleptik. Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa proses pemanggangan berpengaruh nyata terhadap parameter kadar air, lemak dan karbohidrat, namun tidak dengan protein dan abu. Berdasarkan uji *bayes*, produk terpilih yaitu Perlakuan A (proses pemanggangan suhu 150°C dan waktu 50 menit). Hasil karakterisasi mutu organoleptik *cake* terpilih memiliki kriteria warna kuning cerah; aroma harum, tidak tercium aroma ikan, tercium aroma labu kuning; rasa manis, tidak terasa tepung ikan dan terasa tepung labu kuning; tekstur lembut. Hasil uji kimia produk terpilih mengandung kadar air 25.76%, abu 3.445%, protein 15.257%, lemak 13.0%, karbohidrat 42.45%.

Kata kunci: Pemanggangan, tepung ikan nila , tepung labu kuning, *cake*.

ABSTRACT

Yusuf Pongoliu. 632410047. Influence of Roasting Process towards Characteristics of Yellow Pumpkin (*Cucurbita moschata* Durh) Cake that is Fortified by Tilapia Fish (*Oreochromis niloticus*) Flour. Principal supervisor is Asri Silvana Naiu, S.Pi, M.Si and Co-supervisor is Nikmawatusanti Yusuf, S.IK.,M.Si.

This research aims to analyze the influence of roasting process towards characteristics of physical-chemical of yellow pumpkin cake that is fortified by tilapia fish flour and investigate of formula and characteristics of selected cake product. This research comprises two stages namely preliminary research and main research. Preliminary research is making yellow pumpkin flour, tilapia fish flour and seeking formulation of cake. Meanwhile, main research has done 3 methods of roasting process which encompass temperature and time, which are A (temperature of 150°C and 50 minutes), B (temperature of 170°C and 40 minutes) and C (temperature of 190°C and 30 minutes) and determination of the selected product. Analysis of organoleptic data uses *Kruskall-wallis* with taste, texture, aroma, color and appearance as the observed parameters. Data of chemical test use Completely Randomized Design and are analyzed by ANOVA. Finding that has significant influence ($p < 0,05$) is continued to Duncan's Multiple Range Test. Determination of selected product uses *bayes* test. Based on finding of *Kruskall-wallis* test, roasting process has significant influence towards parameters of water content, fat and carbohydrate, yet it does not influence protein and ash content. Then, based on *bayes* test, the selected product is treatment A (roasting process with temperature of 150°C and 50 minutes). Characterization result of organoleptic quality of the selected product has criteria of bright yellow; fragrant aroma, as fish aroma is not smelled but it is for yellow pumpkin; sweet taste, the fish flour is not tasted yet it is for yellow pumpkin; and soft texture. Result of the chemical test towards the selected product contains water content for 25.76%, ash for 3.445%, protein for 15.257%, fat for 13.0% and carbohydrate for 42.45%.

Keywords: Roasting, Tilapia Fish Flour, Yellow Pumpkin Flour, Cake