

PENGESAHAN SKRIPSI


Judul Skripsi : Pembuatan Beras Analog Berbahan Dasar Tepung Sukun
dengan Penambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa Striata*)

Nama : Adrian

NIM : 651414097

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama



Suryani Une, S.TP, M.Sc
NIP. 198309232008012005

Pembimbing Pendamping



Siti Aisa Liputo, S.Si, M.Si
NIP. 198607022015042003

Menyetujui
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si
NIP. 196207061994032001

Megetahui Ketua Jurusan
Ilmu dan Teknologi Pangan



Marleni Limonu, S.P, M.Si
NIP. 196911152008122001

Tanggal Ujian : 21 Januari 2021

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**PEMBUATAN BERAS ANALOG BERBAHAN DASAR
TEPUNG SUKUN DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG IKAN
GABUS (*Channa Striata*)**

ADRIAN

NIM 651 414 097

Telah memenuhi syarat untuk diterima
Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Suryani Une, S.TP, M.Sc
Nip :198309232008012005

Pembimbing II



Siti Aisa Liputo, S.Si, M.Si
Nip :198607022015042003

Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan



Marleni Limonu, SP, M.Si
Nip :196911152008122001

ABSTRAK

Adrian. NIM 651414097. 2021. Pembuatan Beras Analog Berbahan Dasar Tepung Sukun dengan Penambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa Striata*). Skripsi. Program Studi Teknologi Pangan. Fakultas Pertanian. Universitas Negeri Gorontalo. Dibawah Bimbingan Suryani Une dan Siti Aisa Liputo.

Beras analog adalah salah satu solusi yang dapat dikembangkan, baik dalam penggunaan sumber pangan baru maupun sebagai keanekaragaman pangan. Beras analog merupakan tiruan dari beras yang terbuat dari bahan-bahan seperti sereal dan umbi-umbian yang bentuk maupun komposisi gizinya mirip seperti beras. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perlakuan terbaik dan karakteristik fisikokimia beras analog berbahan dasar tepung sukun dengan penambahan tepung ikan gabus. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dimana faktor perlakuan yaitu perbandingan tepung sukun dengan penambahan tepung ikan gabus (P1 = 95% : 5% ; P2 = 90% : 10% ; P3 = 85% : 15%). Setiap perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak tiga kali. Data penelitian diolah menggunakan analisis Sidik Ragam (*Analysis of Variance/ANOVA*). Apabila perlakuan menunjukkan pengaruh nyata ($p < 0,05$) maka dilanjutkan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf kepercayaan 5% untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan menggunakan aplikasi SPSS versi 20. Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi tepung ikan gabus terhadap tepung sukun memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap sifat fisik beras analog yang dihasilkan yang meliputi daya serap air, daya rehidrasi, serta suhu dan waktu gelatinisasi beras analog. Namun substitusi tepung ikan gabus terhadap tepung sukun tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap sifat fisik kerapatan curah beras analog. Perlakuan terbaik pada penelitian ditunjukkan oleh formulasi tepung sukun 85% dan tepung ikan gabus 15%, dimana sifat kimia perlakuan tersebut adalah sebagai berikut: kadar air 5,05%, kadar abu 0,98%, protein 12,83%, lemak 0,99%, serta karbohidrat sebesar 80,13%.

Kata Kunci : *Beras Analog, Tepung Sukun, Tepung Ikan Gabus.*

ABSTRACT

Adrian. Student ID Number 651414097. 2021. The Manufacturing of Analog Rice Made from Breadfruit Flour with the Addition of Snakehead Fish (*Channa Striata*) Flour. Undergraduate Thesis. Study Program of Food Technology. Faculty of Agriculture. State University of Gorontalo. The principal supervisor is Suryani Une and the co-supervisor is Siti Aisa Liputo.

Analog rice is one of the alternatives to be developed, whether in the use of new food source or food diversity. It is artificial rice made of particular materials such as cereals and tubers in which either their shape or nutritional composition is similar to the rice. This present study aims to find out the best treatment and physicochemical properties of analog rice made from breadfruit flour with the addition of snakehead fish flour. The method employed is Completely Randomized Design (CRD) where its treatment factor encompasses comparison of breadfruit flour with the addition of snakehead fish flour (P1 = 95% : 5%; P2 = 90% : 10%; P3 = 85% : 15%). In addition, every treatment is replicated three times. The data of the study are processed by employing Analysis of Variance (ANOVA), and it is continued with Duncan's Multiple Range Test (DMRT) in confidence level of 5% for treatment which signifies a significant effect ($p < 0.05$). The DMRT is conducted to find out the difference among treatments using SPSS version 20. The study's finding reveals that the substitution of snakehead fish flour towards breadfruit flour owns a significant effect ($P < 0.05$) on the physical properties of analog rice, and it comprises water absorption, rehydration, temperature, and gelatinization time of the analog rice. However, the substitution of snakehead flour towards breadfruit flour does not own a significant effect ($P > 0.05$) on the physical property of bulk density of the analog rice. In the meantime, the best treatment is indicated by formulation of breadfruit flour for 85%, and snakehead fish flour for 15% as the chemical properties of the treatment are: moisture content for 5.05%, ash content for 9.98%, protein for 12.83%, fat for 0.99%, and carbohydrate for 80.13%.

Keywords: *Analog Rice, Breadfruit Flour, Snakehead Fish Flour*

