

HALAMAN PENGESAHAN

**KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK FLAKES KEDELAI
DAN BERAS MERAH DENGAN BERBAGAI WAKTU DAN SUHU
PEMANGGANGAN**

OLEH:

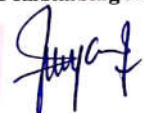
**DEASY HILWILO
651 414 020**

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I


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

Pembimbing II


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

Mengetahui :


**Dekan
Fakultas Pertanian**
**Dr. Mohamad Ikbal Bahua, SP, M.Si
NIP. 197204252001121003**

**Ketua Jurusan
Ilmu dan Teknologi Pangan**


**Ir. Zainudin Antuli, M.Si
NIP. 196508132002121001**

Tanggal Ujian : 06 Agustus 2019

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK FLAKES
KEDELAI DAN BERAS MERAH DENGAN BERBAGAI WAKTU DAN
SUHU PEMANGGANGAN

OLEH:


DEASY HILWILO


NIM. 651 414 020

Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima oleh
Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


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


Suryani Une, S.TP, M.Sc
NIP. 19830923200801200502

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu dan
Teknologi Pangan


Ir. Zainudin Antuli, M.Si
NIP. 196508132002121001

Tanggal Ujian : 06 Agustus 2019

ABSTRAK

Deasy Hiliwilo. NIM 651414020. 2019. Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Flakes Kedelai dan Beras Merah dengan Berbagai Waktu dan Suhu Pemanggangan. Skripsi, Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo; Dibawah Bimbingan Marleni Limonu dan Suryani Une.

Beras merah merupakan bahan pangan yang memiliki komponen penyusun yang dibutuhkan oleh tubuh sama halnya dengan kedelai yang mempunyai salah satu bahan pangan dari kelompok biji-bijian penghasil sumber protein (asam amino) serta lemak nabati yang sangat penting perannya dalam kehidupan. Pemanfaatan beras merah dan kedelai melalui pengolahan produk pangan yaitu flakes yang dapat menjadi salah satu pangan alternatif dalam meningkatkan diversifikasi pangan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis dan sifat fisikokimia pada pengaruh suhu dan lama pemanggangan terhadap flakes beras merah dan kedelai. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor perlakuan yaitu : Faktor I adalah suhu pemanggangan (A) terdiri dari 3 taraf : $A_1 = 120^{\circ}\text{C}$, $A_2 = 130^{\circ}\text{C}$, $A_3 = 140^{\circ}\text{C}$ dan Faktor II adalah lama pemanggangan (B) terdiri dari 3 taraf : $B_1 = 25$ menit, $B_2 = 30$ menit, $B_3 = 35$ menit setiap perlakuan diulangi sebanyak 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan suhu dan lama pemanggangan berpengaruh nyata pada semua parameter yaitu tekstur, warna, aroma, rasa, kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, kadar karbohidrat, dan daya serap air. Perlakuan terbaik flakes kedelai dan beras merah dilihat dari nilai SNI flakes yaitu kadar air terbaik pada perlakuan suhu 140°C -35 menit sebesar 2.56%, kadar abu terbaik sebesar 2.11-2.55%, kadar lemak sebesar 7.28-8.82%, kadar protein sebesar 25.26-27.30%, kadar karbohidrat terbaik pada perlakuan suhu 140°C -35 menit sebesar 60.72%, dan daya serap air sebesar 0.68-2.46%.

Kata kunci : *Flakes, Beras Merah, Kedelai, Suhu, Lama pemanggangan*

ABSTRACT

Deasy Hiliwilo. Student's ID Number 651414020. 2019. Physicochemical and Organoleptic Characteristics of Soybean and Red Rice Flakes with Various Roasting Time and Temperature. Skripsi. Department of Food Science and Technology, Faculty of Agriculture, State University of Gorontalo; The supervisors are Marleni Limonu and Suryani Une.

Red rice is a comestible that has constituent components required by the body, as well as soybean, which is one of the comestibles derived from grain group producing protein (amino acids) and vegetable fats, which has significant role in life. The utilization of red rice and soybeans through the processing of comestible products namely flakes can be an alternative comestible in increasing food diversification. The research is aimed at determining the level of panelist preference and physicochemical characteristics on the effect of temperature and roasting time on red rice and soybean flakes. Moreover, the research method used is Randomized Block Design (RBD) with two factors replications: Factor I is roasting temperature (A) which comprised of three levels: $A_1 = 120^{\circ}\text{C}$, $A_2 = 130^{\circ}\text{C}$, $A_3 = 140^{\circ}\text{C}$, and factor II is roasting time (B) which comprised of three levels: $B_1 = 25$ minutes, $B_2 = 30$ Minutes, $B_3 = 35$ minutes, and each treatment is replicated three times. The research finding reveals that roasting time and temperature treatments significantly affect the whole parameters, including texture, color, flavor, water content, ash content, fat content, protein content, carbohydrate content, and water absorption. In addition, the best treatment of red rice and soybean flakes reviewed from the value of SNI flakes are; the best water content at the temperature treatment of 140°C - 35 minutes is 2.56%, the best of ash content is 2.11-2.55%, the fat content is 7.28-8.82%, the protein contents is 25.26%-27.30%, the carbohydrate content at the temperature treatment of 140°C - 35 minutes is 60.72% and the water absorption is 0.68-2.46%.

Keywords: *Flakes, Red Rice, Soybean, Temperature, Roasting Time*

