

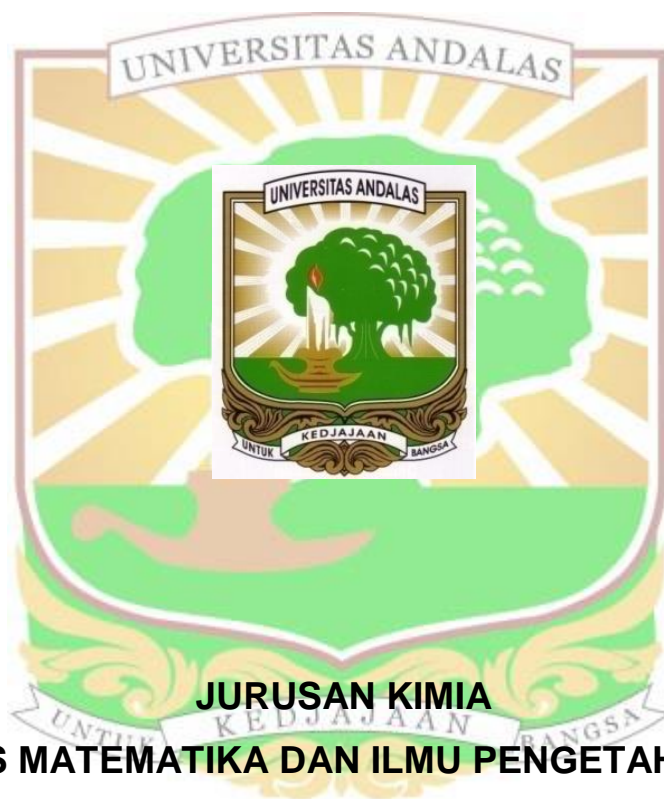
**Pemanfaatan Limbah Industri *Virgin Coconut Oil* (VCO) di Padang,  
Sumatera Barat Sebagai Bahan Baku Makanan Kesehatan**

**SKRIPSI SARJANA KIMIA**

**Oleh:**

**MITRA OKTAVIYANTI PUTRI GULO**

**BP: 1410411005**



**JURUSAN KIMIA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**PADANG**  
**2018**

**Pemanfaatan Limbah Industri *Virgin Coconut Oil* (VCO) di  
Padang, Sumatera Barat Sebagai Bahan Baku Makanan  
Kesehatan**

**Oleh:**

**MITRA OKTAVIYANTI PUTRI GULO**

**BP: 1410411005**



Skripsi diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains  
pada Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Andalas

**JURUSAN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

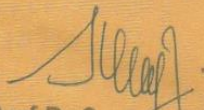
HALAMAN PENGESAHAN

"Pemanfaatan Limbah Industri *Virgin Coconut Oil* (VCO) di Padang Sumatera Barat Sebagai Bahan Baku Makanan Kesehatan", merupakan skripsi yang diajukan oleh Mitra Oktaviyanti Putri Gulo (No. BP 1410411005) sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains (Strata 1) pada Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas, Padang.

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Prof. Dr. Sumatyati Syukur  
NIP : 195501041980102001



Prof. Dr. Zulkarnain Chaidir  
NIP : 195311111984031002

Mengetahui:

Ketua Jurusan Kimia



Dr. Afrizal  
NIP 196002091987031004

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam penulisan naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Padang, 14 Agustus 2018



Mitra Oktaviyanti Putri Gulo

## INTISARI

### Pemanfaatan Limbah Industri *Virgin Coconut Oil* (VCO) di Padang Sumatera Barat Sebagai Bahan Baku Makanan Kesehatan

Oleh:

Mitra Oktaviyanti Putri Gulo (BP 1410411005)  
Prof. Dr. Sumaryati Syukur\*, Prof. Dr. Zulkarnain Chaidir\*  
\*Pembimbing

Industri pengolahan kelapa khususnya pengolahan minyak murni kelapa (*Virgin Coconut Oil*) yang bermanfaat menurunkan tingkat kolesterol, diabetes, menyembuhkan luka dan manfaat lainnya menghasilkan produk samping berupa ampas kelapa. Selama ini pemanfaatan ampas kelapa hanya digunakan sebagai pakan ternak. Sampai saat ini, belum ada yang melakukan modifikasi dari ampas kelapa yang akan dijadikan bahan baku makanan kesehatan, untuk itu dilakukanlah penelitian tentang komposisi kimia dari ampas kelapa tersebut. Pada penelitian ini, ditentukan beberapa parameter dari ampas kelapa yang telah diolah menjadi tepung antara lain kadar air dengan metoda gravimetri begitu juga dengan kadar abu, sedangkan kadar lemak dengan metoda ekstraksi sokletasi, kadar serat kasar dengan metoda *crude fiber*, kadar protein dengan metoda Kjehdahl dan kadar karbohidrat dengan metoda *by different*. Berdasarkan data hasil penelitian, ampas kelapa yang telah dimodifikasi rata-rata mengandung kadar air 2,5%, kadar abu 0,3%, kadar lemak kasar 36,9%, kadar serat kasar 77,2%, kadar protein kasar 2,6%, dan kadar karbohidrat 57,6%. Dari hasil analisis yang telah dilakukan ampas kelapa modifikasi dapat dijadikan bahan baku makanan kesehatan.

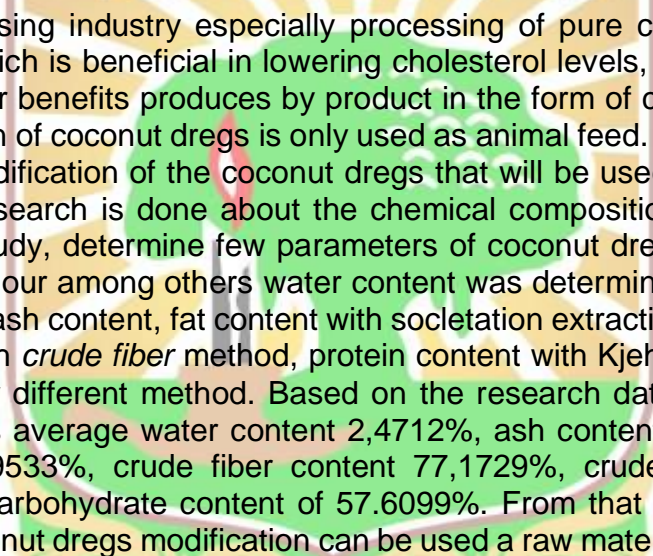
**Kata kunci :** *Virgin Coconut Oil*, ampas kelapa modifikasi, komposisi kimia, makanan kesehatan

## ABSTRACT

### Utilization of Industrial Waste *Virgin Coconut Oil* (VCO) at Padang West Sumatera as Raw Material of Healthy Coconut Food

By:

Mitra Oktaviyanti Putri Gulo (BP 1410412015)  
Prof.Dr.Sumaryati Syukur\*, Prof. Dr.Zulkarnain Chaidir\*  
\*Supervisor



Coconut processing industry especially processing of pure coconut oil (*Virgin Coconut Oil*) which is beneficial in lowering cholesterol levels, diabetes, healing wound and other benefits produces by product in the form of coconut dregs. So far, the utilization of coconut dregs is only used as animal feed. Until now, no one has made a modification of the coconut dregs that will be used as a raw health food, for this research is done about the chemical composition of the coconut dregs. In this study, determine few parameters of coconut dregs that had been processed into flour among others water content was determined by gravimetric method as with ash content, fat content with socolation extraction method, crude fiber content with *crude fiber* method, protein content with Kjehdahl method and carbohydrate by different method. Based on the research data, coconut dregs modification has average water content 2,4712%, ash content 0,3586%, crude fat content 36,9533%, crude fiber content 77,1729%, crude protein content 2,6071%, and carbohydrate content of 57.6099%. From that analysis that had been done, coconut dregs modification can be used a raw material of health food.

**Keywords:** *Virgin Coconut Oil*, by product of coconut modification, chemical composition, healthy coconut food