

Judul : Karakteristik Kimia dan Organoleptik *Virgin Coconut Oil* (VCO) dengan Kombinasi Metode Pemanasan dan Enzimatis  
Nama : Ranna Septyani Andhika  
NIM : B.1810213  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Jurusan : Teknologi Pangan dan Gizi  
Fakultas : Ilmu Pangan Halal

Disetujui Oleh,



Tiana Fitrilia, S.Pd., M.Si.  
Pembimbing Utama



Siti Nurhalimah, S.TP., M.Si.  
Pembimbing Pendamping

Disahkan Oleh,  
Dekan Fakultas Ilmu Pangan Halal  
Universitas Djuanda Bogor



Dr. Ir. Helmi Haris, M.Si.  
NPP. 213 870 972

Tanggal lulus: 29 Juli 2022

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama : Ranna Septyani Andhika  
Nomor Induk Mahasiswa (NIM) : B.1810213  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Ilmu Pangan Halal  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi  
Alamat : Jl. Perintis Kemerdekaan Perum Cibadak  
Permai No.74, Cibadak.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang saya buat ini dengan judul: **Karakteristik Kimia dan Organoleptik *Virgin Coconut Oil* (VCO) dengan Kombinasi Metode Pemanasan dan Enzimatis.** Adalah karya saya sendiri dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan sebenar-benarnya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dipergunakan sebagaimana mestinya

Dibuat di : Bogor  
Pada Tanggal : 29 Juli 2022  
Yang membuat pernyataan



(Ranna Septyani Andhika)

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA  
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN PENGEMBANGAN ILMU  
PENGETAHUAN (AKADEMIS)**

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Ranna Septyani Andhika  
Tempat Tanggal Lahir : Sukabumi, 13 September 2000  
Nomor KTP (NIK) : 3202115309000003  
Nomor Induk Mahasiswa (NIM) : B.1810213  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Ilmu Pangan Halal  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Untuk pengembangan ilmu pengetahuan, maka saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Djuanda Bogor **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Karakteristik Kimia dan Organoleptik *Virgin Coconut Oil* (VCO) dengan  
Kombinasi Metode Pemanasan dan Enzimatis”**

Dengan pemberian Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini, maka Universitas Djuanda Bogor berhak menyimpan mengalihmedia (atau dalam bentuk lainnya), mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan Skripsi **tanpa seizin saya**, dan tetap mencantumkan nama saya dan pembimbing Skripsi tersebut.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, tanpa ada tekanan dari pihak manapun juga. Terimakasih.

Dibuat di : Bogor  
Pada Tanggal : 29 Juli 2022  
Saya yang membuat pernyataan



(Ranna Septyani Andhika)

## RIWAYAT HIDUP

Penulis memiliki nama lengkap Ranna Septyani Andhika merupakan putri pertama dari Bapak Iwan Andika dan Any Yuhanah. Penulis lahir di Sukabumi pada tanggal 13 September 2000. Penulis beralamat di Jl. Perintis Kemerdekaan Perum Cibadak Permai No.74, RT/RW. 001/021 Cibadak-Sukabumi.

Penulis menempuh Pendidikan di TK Al-Ikhlas pada tahun 2005-2006, kemudian melanjutkan Pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 5 Cibadak tahun 2006-2012, kemudian melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 1 Cibadak tahun 2012-2015, lalu pada tahun 2015-2018 penulis menempuh Pendidikan menengah kejuruan jurusan pengawasan mutu hasil pertanian program studi Agribisnis Hasil Pertanian di SMK Negeri 1 Cibadak. Selanjutnya penulis melanjutkan Pendidikan sarjana Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Fakultas Ilmu Pangan Halal di Universitas Djuanda Bogor yang masuk pada tahun 2018.

Selama menempuh Pendidikan sarjana di Universitas Djuanda Bogor, penulis aktif dalam salah satu kegiatan kemahasiswaan yaitu Pekan Kreativitas Mahasiswa (PKM) sebagai anggota hingga kegiatan monitoring dan evaluasi eksternal yang bertempat di IPB, Bogor pada tahun 2019. Kemudian mencoba mengikuti kegiatan PKM kembali pada tahun 2021. Tahun 2021 penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Rumah Kue Milla Cibadak dengan judul “Proses Produksi Bolu Gulung di Rumah Kue Milla”. Tahun 2022 dalam menempuh Pendidikan sarjana di Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi sebagai tugas akhir penulis melakukan penelitian mengenai “Karakteristik Kimia dan Organoleptik *Virgin Coconut Oil* (VCO) dengan Kombinasi Metode Pemanasan dan Enzimatis” dibawah bimbingan Ibu Tiana Fitrilia, S.Pd., M.Si. dan Ibu Siti Nurhalimah, S.TP., M.Si.

## **PRAKATA**

Bismillahirrahmaanirrahiim

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Serta shalawat dan salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat serta para pengikutnya hingga akhir jaman.

Alhamdulillah dengan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Karakteristik Kimia dan Organoleptik *Virgin Coconut Oil* (VCO) dengan Kombinasi Metode Pemanasan dan Enzimatis”. Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis sejak April 2022 hingga Juni 2022 sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan, Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda Bogor. Melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Helmi Haris, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pangan Halal.
2. Ibu Tiana Fitrilia, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan sekaligus dosen pembimbing pertama atas bimbingan dan saran yang telah diberikan.
3. Ibu Siti Nurhalimah, S.TP., M.Si., selaku Sekretaris Program Studi Teknologi Pangan sekaligus dosen pembimbing pendamping atas bimbingan dan saran yang telah diberikan.
4. Ibu Lia Amalia, S.S., S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Akademik atas bimbingan dan saran yang telah diberikan.

Selama penelitian dan penyusunan skripsi ini penulis mengucapkan terima kasih atas segala bimbingan, arahan serta dukungan yang telah diberikan kepada penulis. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun.

Bogor, 29 Juli 2022

Ranna Septyani Andhika

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah Subhaanahu wata'aalaa karena dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Serta shalawat dan salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam beserta keluarga dan sahabat serta para pengikutnya hingga akhir zaman. Melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua tercinta Bapak Iwan Andika dan Ibu Any Yuhanah, serta nenek tercinta Ibu Unung Sukaesih dan adik tersayang Ramandha Agustiany Andhika yang selalu memberi semangat dan bantuan kepada penulis baik secara moril maupun materil serta tidak pernah berhenti berdo'a untuk kelancaran penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Keluarga di sekolah: Ibu Tri Pristiwiwati, Ibu Sindi Destia Putri, Ibu Asri Wahyuni, Bapak Wagiyono, Bapak Arya Darajat, dan Bapak Elda Pamunggar serta seluruh siswa Pengawasan Mutu yang penulis kasihi yang selalu memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian dan skripsi penulis.
3. Akbar atas *support* dan kesetiaannya untuk memberi semangat serta selalu membantu penulis saat melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
4. Iis Amelia, Eka Nugraha, Nurlailah, Siti Azizah, Aziza R. Muzaini, Devany Dwi Wulandari, dan Aulia Wulan Suandi yang selalu membantu penulis serta memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Teman-teman seperjuangan TPG angkatan 2018 Fakultas Ilmu Pangan Halal yang telah mendo'akan, memberikan semangat serta cerita selama masa perkuliahan.
6. Teman-teman seperjuangan TIP angkatan 2018 Fakultas Ilmu Pangan Halal yang telah mendo'akan, memberikan semangat serta cerita selama masa perkuliahan.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun serta penulis mohon maaf atas segala kekurangannya dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis serta pembacanya untuk menambah pengetahuan dan pengembangan wawasan.

Bogor, 29 Juli 2022

Ranna Septyani Andhika

## DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	5
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR TABEL.....	9
DAFTAR GAMBAR.....	10
DAFTAR LAMPIRAN.....	11
I. PENDAHULUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar Belakang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Tujuan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Kelapa.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Santan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Enzim.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. <i>Virgin Coconut Oil (VCO)</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
III. METODE PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Bahan dan Alat.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Metode Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Rancangan Percobaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Analisis Produk.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Analisis Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Rendemen.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Uji Kimia.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Uji Organoleptik.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Penentuan Produk Terpilih.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR TABEL

Halaman

1. Komposisi kimia daging buah kelapa pada tingkat kematangan tertentu .. **Error! Bookmark not defined.**
2. Syarat Mutu Minyak Kelapa *Virgin* menurut SNI 7381:2008**Error! Bookmark not defined.**
3. Rancangan faktor penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
4. Pengaruh konsentrasi enzim papain terhadap rendemen *virgin coconut oil* .....**Error! Bookmark not defined.**
5. Hasil uji kadar air *virgin coconut oil* .....**Error! Bookmark not defined.**
6. Hasil uji asam lemak bebas *virgin coconut oil* ..**Error! Bookmark not defined.**
7. Hasil uji bilangan peroksida *virgin coconut oil* .**Error! Bookmark not defined.**
8. Hasil uji mutu warna *virgin coconut oil* .....**Error! Bookmark not defined.**
9. Hasil uji mutu aroma *virgin coconut oil* .....**Error! Bookmark not defined.**
10. Hasil uji mutu rasa *virgin coconut oil*.....**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Diagram Alir Pembuatan Krim Santan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Diagram Alir Pembuatan VCO .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Formulir Isian (scoresheet) Uji Mutu Sensori....**Error! Bookmark not defined.**
2. Data Pengamatan Rendemen .....**Error! Bookmark not defined.**
3. Hasil Analisis Data Rendemen .....**Error! Bookmark not defined.**
4. Data Hasil Uji Kadar Air .....**Error! Bookmark not defined.**
5. Hasil Analisis Data Kadar Air .....**Error! Bookmark not defined.**
6. Data Hasil Uji Asam Lemak Bebas .....**Error! Bookmark not defined.**
7. Hasil Analisis Data Asam Lemak Bebas .....**Error! Bookmark not defined.**
8. Data Hasil Uji Bilangan Peroksida .....**Error! Bookmark not defined.**
9. Hasil Analisis Data Bilangan Peroksida .....**Error! Bookmark not defined.**
10. Data Uji Mutu Sensori Parameter Warna VCO**Error! Bookmark not defined.**
11. Hasil Analisis Mutu Sensori Parameter Warna VCO**Error! Bookmark not defined.**
12. Data Uji Mutu Sensori Parameter Aroma VCO**Error! Bookmark not defined.**
13. Hasil Analisis Mutu Sensori Parameter Aroma VCO**Error! Bookmark not defined.**
14. Data Uji Mutu Sensori Parameter Rasa VCO..**Error! Bookmark not defined.**
15. Hasil Analisis Mutu Sensori Parameter Rasa VCO**Error! Bookmark not defined.**
16. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
17. Perhitungan gram enzim papain.....**Error! Bookmark not defined.**