

SKRIPSI

**KUALITAS *VIRGIN COCONUT OIL* (VCO) DENGAN PENAMBAHAN
MINYAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)**

Disusun oleh :
Medi Rambu Kareri Emu
NPM :150801640



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
YOGYAKARTA
2019**

**KUALITAS *VIRGIN COCONUT OIL* (VCO) DENGAN PENAMBAHAN
MINYAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)**

Diajukan kepada Program Studi Biologi Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma
Jaya Yogyakarta guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh Derajat Sarjana
S-1

Disusun oleh :
Medi Rambu Kareri Emu
NPM :150801640



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan Skripsi dengan Judul :

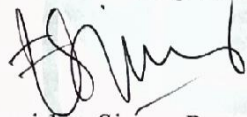
**KUALITAS *VIRGIN COCONUT OIL (VCO)* DENGAN PENAMBAHAN
MINYAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:
Medi Rambu Kareri Emu
150801640

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada hari Selasa, 22 Oktober 2019
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

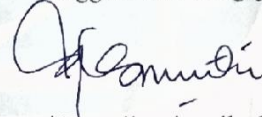
SUSUNAN TIM PENGUJI

Dosen Pembimbing Utama



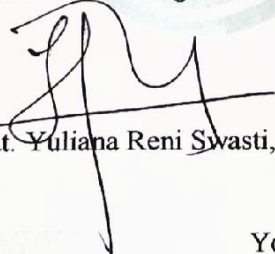
(Drs. Fransiskus Sinung Pranata, M.P.)

Anggota Tim Penguji



(L.M. Ekawati Purwijantingsih, S.Si, M.Si.)

Dosen Pembimbing Pendamping



(Dr. rer. nat. Yuliana Reni Swasti, S.TP., M.P.)

Yogyakarta, 20 Desember 2019

**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI**

Dekan,



(Dr. Dra. Exsyupransia Mursyanti, M.Si.)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Medi Rambu Kareri Emu

NPM : 150801640

Judul Skripsi : **KUALITAS VIRGIN COCONUT OIL (VCO) DENGAN
PENAMBAHAN MINYAK DAUN SALAM (*Syzygium
polyanthum* (Wight) Walp.)**

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul yang tertera diatas merupakan hasil karya sendiri dan disusun sesuai norma akademik. Semua kutipan yang ada dalam skripsi ini telah dicantumkan nama penulis dan terdapat di dalam Daftar Pustaka. Apabila dikemudia hari terbukti adanya plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku yaitu pencabutan predikat kelulusan dan gelar sarjana saya.

Yogyakarta, November 2019
Yang menyatakan

Medi Rambu Kareri Emu
(150801640)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Naskah penelitian ini dipersembahkan untuk Tuhan Yang Maha Esa dan seluruh pihak yang telah terlibat serta dapat digunakan untuk kepentingan yang baik kedepannya.

Roma 12:12

Bersukacitalah dalam pengharapan, sabarlah dalam kesesakan dan bertekunlah dalam doa

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa memberikan rahmat, perlindungan dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan baik dan telah menyelesaikan skripsi dengan judul “KUALITAS *VIRGIN COCONUT OIL* (VCO) DENGAN PENAMBAHAN MINYAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp)” untuk memenuhi syarat kelulusan program sarjana Strata-1 (S1) di Fakultas Teknobiologi Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Penulis juga mendapat bantuan dari berbagai pihak dan kerabat selama melaksanakan penelitian hingga menyelesaikan skripsi, oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa memberikan rahmat, perlindungan dan penyertaan-Nya selama pelaksanaan penelitian hingga menyelesaikan skripsi.

Kepada keluarga penulis, Umu Neka Jarawoli dan Arny Rambu Kuba selaku orang tua, Kelvin Umu Gauka Sabakodi dan Monatri Rambu Maga Muri yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan semua proses penelitian dan skripsi ini dengan baik.

Dr. Dra., E. Mursyanti, M.S. selaku Dekan Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan dalam pelaksanaan penelitian di Laboratorium Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan Laboratorium Fitokimia Universitas Sanata Dharma.

Drs. Fransiskus Sinung Pranata, M.P. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan saran dan bimbingan selama persiapan, pelaksanaan penelitian serta penulisan skripsi.

Dr. rer. nat Yuliana Reni Swasti, S.TP, M.P., selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan saran dan masukan selama proses penelitian dan penyusunan skripsi.

L.M. Ekawati Purwijatihningsih, S.Si, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberi masukan dan saran selama proses pendadaran dan penulisan naskah.

Pak Wisnu selaku laboran laboratorium Teknobiopangan yang telah membantu dan mengawasi selama proses penelitian.

Seluruh Dosen Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama kuliah.

Staff Tata Usaha Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu dalam administrasi pembuatan surat untuk peminjaman alat dan pengizinan masuk laboratorium.

Risto, Rizwan, Chelsi, Ina, Tamy, Lia, Erwin, Iqbal, Try, Yayan, Erlin selaku keluarga dan sahabat penulis yang telah memberi dukungan pada penulis selama perkuliahan dan kerabat dan teman-teman penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah mendukung penulis.

Ichlan, Grace, Tias dan Ona dan teman-teman Teknobiopangan angkatan 2015 yang telah membantu dan memberikan motivasi selama penelitian di laboratorium dan penyusunan skripsi.

Teman-teman Fakultas Teknobiologi yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi, semangat dan doa bagi penulis selama melaksanakan penelitian hingga menyelesaikan skripsi.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis berharap naskah skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca maupun bagi perkembangan wawasan ilmu biologi. Atas perhatian yang telah diberikan, penulis mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, November 2019


Medi Rambu Kareri Emu

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
INTISARI.....	xix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Keaslian Penelitian.....	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Deskripsi, Karakteristik dan Taksonomi Buah Kelapa (<i>Cocos nucifera</i>)	7

B. Deskripsi, Komposisi dan Standar Mutu <i>Virgin Coconut Oil</i>	9
C. Deskripsi Daun Salam, Taksonomi, Cara Produksi dan Kandungan Minyak atsiri Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i>)	16
D. Parameter dan Faktor yang Memengaruhi Kualitas VCO.....	22
1. Kadar Air.....	22
2. Asam Lemak Bebas.....	23
3. Bilangan Peroksida.....	25
4. Bilangan Iod	27
5. Angka Lempeng Total.....	29
6. Angka Kapang Kamir.....	31
F. Hipotesis.....	35
III. METODE PENELITIAN.....	36
A. Tempat dan Waktu Penelitian	36
B. Alat dan Bahan	36
C. Rancangan Percobaan	37
D. Cara Kerja	37
1. Pembuatan VCO dan Minyak Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i>)	37
a. Pembuatan VCO menggunakan Metode Spontanitas dengan modifikasi (Anwar dan Salimma, 2016)	37
b. Pembuatan minyak daun salam (Rachmawati dkk., 2013; Utami, 2011 dengan Modifikasi).....	38
2. Pengujian Aktivitas Antioksidan Minyak Daun Salam	39

a. Pengujian Total Fenolik Minyak Daun Salam	39
1) Pembuatan Larutan asam galat	39
2) Pembuatan kurva kalibrasi asam galat	39
3) Pengukuran total fenol minyak daun salam.....	40
b. Uji Aktivitas Penghambatan Radikal DPPH dengan modifikasi	40
3. Pengujian Kualitas Kimia VCO dengan Penambahan Minyak Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i>)	41
a. Kadar air	41
b. Kadar Asam Lemak Bebas	42
c. Bilangan Iod	42
d. Bilangan Peroksida.....	43
4. Uji Aktivitas Penghambatan Radikal DPPH VCO	44
Uji aktivitas penghambatan radikal DPPH	44
5. Uji Angka Lempeng Total.....	44
6. Uji Kapang Khamir	45
7. Uji Organoleptik.....	45
8. Analisis Data	45
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Uji Antioksidan Bahan Awal Minyak Daun Salam.....	48
B. Hasil Uji Kadar Air	52
C. Hasil Uji Bilangan Iod.....	55
D. Hasil Uji Bilangan Peroksida	59



E. Hasil Uji Kadar Asam Lemak Bebas	61
F. Hasil Uji Persen Penghambatan Radikal DPPH	65
G. Hasil Uji Angka Lempeng Total	71
H. Hasil Uji Kapang Khamir.....	75
I. Hasil Uji Organoleptik	77
V. SIMPULAN DAN SARAN	84
A. SIMPULAN	84
B. SARAN	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN.....	97

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Komposisi kimia daging buah kelapa dalam 100 g bahan	8
Tabel 2. Komposisi Asam Lemak dalam <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO)	10
Tabel 3. Standar Nasional Indonesia untuk Minyak Kelapa <i>Virgin</i> (VCO) SNI 7381 : 2008	14
Tabel 4. Komponen kimia daun salam (<i>Syzygium polyanthum</i>).....	18
Tabel 5. Rancangan Acak Lengkap pada Kualitas <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO) dengan Penambahan Minyak Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i>).....	37
Tabel 6. Total Fenolik Minyak Atsiri Daun Salam	48
Tabel 7. Aktivitas Penghambatan Radikal DPPH Minyak Daun Salam	50
Tabel 8. Kadar air <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun Salam	53
Tabel 9. Bilangan Iod <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun Salam	56
Tabel 10. Bilangan Peroksida <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun Salam.....	59
Tabel 11. Kadar Asam Lemak Bebas (ALB) <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam.....	62
Tabel 12. Persen Penghambatan Radikal Bebas (%) <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun Salam.....	65
Tabel 13. Perbandingan aktivitas antioksidan VCO dengan penambahan daun salam 3 % dan asam askorbat 3 %.....	69
Tabel 14. Angka Lempeng Total <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun Salam	72
Tabel 15. Angka Kapang Khamir <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun Salam.....	75
Tabel 16. Hasil Uji Organoleptik VCO dengan penambahan minyak daun salam..	78

Tabel 17. Hasil uji total fenolik minyak daun salam.....	102
Tabel 18. Hasil uji antioksidan bahan awal minyak daun salam	103
Tabel 19. Data hasil uji kadar air <i>Virgin Coconut Oil</i> kontrol.....	103
Tabel 20. Data hasil uji kadar air <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 1 %.....	103
Tabel 21. Data hasil uji kadar air <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 2 %.....	104
Tabel 22. Data hasil uji kadar air <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 3 %.....	104
Tabel 23. Data hasil uji bilangan iod <i>Virgin Coconut Oil</i> kontrol.....	105
Tabel 24. Data hasil uji bilangan iod <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 1 %.....	105
Tabel 25. Data hasil uji bilangan iod <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 2 %.....	106
Tabel 26. Data hasil uji bilangan iod <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 3 %.....	107
Tabel 27. Data hasil uji asam lemak bebas <i>Virgin Coconut Oil</i> kontrol.....	107
Tabel 28. Data hasil uji asam lemak bebas <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 1 %.....	107
Tabel 29. Data hasil uji asam lemak bebas <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 2 %	108
Tabel 30. Data hasil uji asam lemak bebas <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 3 %.....	108
Tabel 31. Data hasil uji bilangan peroksida <i>Virgin Coconut Oil</i> kontrol	109
Tabel 32. Data hasil uji bilangan peroksida <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 1 %.....	110
Tabel 33. Data hasil uji bilangan peroksida <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 2 %	110

Tabel 34. Data hasil uji bilangan peroksida <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 3 %	110
Tabel 35. Data hasil uji DPPH VCO kontrol	111
Tabel 36. Data hasil uji DPPH <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 1 %	111
Tabel 37. Data hasil uji DPPH <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 2 %	112
Tabel 38. Data hasil uji DPPH <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 3 %	112
Tabel 39. Data hasil uji angka lempeng total <i>Virgin Coconut Oil</i> kontrol	113
Tabel 40. Data hasil uji angka lempeng total <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 1 %	113
Tabel 41. Data hasil uji angka lempeng total <i>Virgin Coconut Oil</i> kontrol dengan penambahan minyak daun salam 2 %	113
Tabel 42. Data hasil uji angka lempeng total <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 3 %	114
Tabel 43. Data hasil uji angka kapang khamir <i>Virgin Coconut Oil</i> kontrol	114
Tabel 44. Data hasil uji angka kapang khamir <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 1 %	115
Tabel 45. Data hasil uji angka kapang khamir <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 2 %	115
Tabel 46. Data hasil uji angka kapang khamir <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun salam 3 %	115
Tabel 47. Hasil uji ANAVA kadar air <i>Virgin Coconut Oil</i>	116
Tabel 48. Hasil uji Duncan kadar air <i>Virgin Coconut Oil</i>	116
Tabel 49. Hasil uji ANAVA asam lemak bebas <i>Virgin Coconut Oil</i>	116
Tabel 50. Hasil uji Duncan asam lemak bebas <i>Virgin Coconut Oil</i>	117
Tabel 51. Hasil uji ANAVA bilangan iod <i>Virgin Coconut Oil</i>	117

Tabel 52. Hasil uji Duncan bilangan iod <i>Virgin Coconut Oil</i>	117
Tabel 53. Hasil uji ANAVA bilangan peroksida <i>Virgin Coconut Oil</i>	118
Tabel 54. Hasil uji Duncan bilangan peroksida <i>Virgin Coconut Oil</i>	118
Tabel 55. Hasil uji ANAVA persen penghambatan radikal bebas <i>Virgin Coconut Oil</i>	118
Tabel 56. Hasil uji Duncan persen penghambatan radikal bebas <i>Virgin Coconut Oil</i>	119
Tabel 57. Hasil uji peringkat persen penghambatan radikal bebas VCO dengan penambahan minyak daun salam 3 % dan asam askorbat 3 %	119
Tabel 58. Hasil uji T persen penghambatan radikal bebas VCO dengan penambahan minyak daun salam 3 % dan asam askorbat 3 %	119
Tabel 59. Hasil uji ANAVA angka kapang khamir <i>Virgin Coconut Oil</i>	120
Tabel 60. Hasil uji Duncan angka kapang khamir <i>Virgin Coconut Oil</i>	120
Tabel 61. Hasil uji ANAVA angka lempeng total <i>Virgin Coconut Oil</i>	120
Tabel 62. Hasil uji Duncan angka lempeng total <i>Virgin Coconut Oil</i>	121

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Morfologi Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i>)	17
Gambar 2. Struktur kimia α -pinen (a) dan linalool (b)	19
Gambar 3. Struktur kimia skualena (a) dan fitol (b).	19
Gambar 4. Struktur kimia nerolidol (a) dan cis-4-dekanal.....	20
Gambar 5. Eugenol (a), sitral (b), pirogalol (c), dan (d) α - tokoferol.	21
Gambar 6. Proses destilasi minyak atsiri dengan metode uap-air.....	22
Gambar 7. Reaksi pengujian bilangan peroksida	26
Gambar 8. Reaksi pembentukan hidroperoksida pada lemak.....	26
Gambar 9. Reaksi DPPH dengan senyawa antioksidan.	34
Gambar 10. Reaksi asam askorbat dan DPPH	35
Gambar 11. Hasil uji total fenolik larutan blanko (kiri) dan larutan sampel (kanan).....	49
Gambar 12. Hasil uji antioksidan minyak daun salam sebelum inkubasi (A) dan sesudah diinkubasi (B) selama 30 menit.	51
Gambar 13. Kadar Air VCO dengan penambahan Minyak Daun Salam.....	54
Gambar 14. Bilangan Iod VCO dengan penambahan Minyak Daun Salam	58
Gambar 15. Bilangan Peroksida VCO dengan penambahan Minyak Daun Salam	60
Gambar 16. Kadar Asam Lemak Bebas VCO dengan penambahan Minyak daun Salam	63
Gambar 17. Persen Penghambatan Radikal Bebas (%) <i>Virgin Coconut Oil</i> dengan penambahan minyak daun Salam.....	66
Gambar 18. Hasil uji DPPH sampel VCO kontrol (A), VCO dengan konsentrasi penambahan minyak daun salam 1 % (B), 2 % (C) dan 3 % (D) selama 30 menit.	68

Gambar 19.	Perbandingan hasil uj DPPH sampel VCO konsentrasi minyak daun salam 3 % (A) dan asam askorbat 3 % (B).....	70
Gambar 20.	Grafik angka lempeng total VCO.....	73
Gambar 21.	Grafik angka kapang khamir VCO dengan penambahan daun salam.....	76
Gambar 22.	Sampel VCO kontrol (A) dan VCO dengan penambahan minyak daun salam 1 % (B), 2 % (C) dan 3 % (D).....	80
Gambar 23.	Minyak atsiri daun salam.....	80
Gambar 24.	Daun salam segar dan daun salam yang telah dikeringkan	98
Gambar 25.	Proses penyulingan uap -air daun salam	98
Gambar 26.	Pemisahan air dan krim santan setelah pendiaman 2 jam (kiri) dan pemisahan minyak dan protein santan dengan alat <i>mixer</i> (kanan).....	98
Gambar 27.	Proses pendiaman santan hasil <i>mixer</i> selama 48 jam (kiri) dan pembentukan lapisan minyak, blondo dan air (kanan).....	98
Gambar 28.	Penyaringan minyak (kiri) dan VCO hasil penyaringan dengan kertas saring (kanan).....	98
Gambar 29.	Deret standar asam galat.....	99
Gambar 30.	Hasil uji antioksidan bahan awal minyak daun salam setelah 30 menit inkubasi	99
Gambar 31.	Pengukuran kadar air dalam botol timbang.....	100
Gambar 32.	Titrasi bilangan asam lemak bebas dengan KOH 0,1 N	100
Gambar 33.	Titrasi bilangan iod setelah diinkubasi 30 menit (A) dititrasi dengan $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 0,1 N (B) ditambah indikator amilum (C) dan dititrasi akhir (D)	100
Gambar 34.	Hasil titrasi bilangan peroksida setelah diinkubasi 30 menit (A), dititrasi awal dengan $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ (B), ditambahkan indikator pati 1 % (C) dan ditirasi akhir (D).....	101

Gambar 35.	Hasil uji ALT VCO kontrol (kiri) dan VCO dengan penambahan 1 % minyak daun salam (kanan).	101
Gambar 36.	Hasil uji ALT VCO dengan penambahan minyak daun salam 2 % (kiri) dan 3 % (kanan).	101
Gambar 37.	Hasil uji kapang khamir VCO kontrol (kiri) dan VCO dengan penambahan minyak daun salam 1 % (kanan)	102
Gambar 38.	Hasil uji kapang khamir VCO dengan penambahan minyak daun salam 2 % (kiri) dan 3 % (kanan)	102
Gambar 39.	Kurva Standar Fenolik Asam Galat.....	102

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Proses pembuatan minyak daun salam dan minyak VCO.....	98
Lampiran 2. Larutan deret standar asam galat, uji dppt bahan awal dan pengukuran kadar air dalam botol timbang.....	99
Lampiran 3. Titrasi bilangan asam lemak bebas, bilangan iod dan bilangan peroksida.....	100
Lampiran 4. Hasil Uji Angka lempeng Total dan Angka Kapang Khamir VCO....	101
Lampiran 5. Data mentah hasil uji bahan awal minyak daun salam dan <i>Virgin Coconut Oil</i>	102

INTISARI

Virgin coconut oil merupakan produk makanan yang dapat memberikan manfaat yang baik bagi kesehatan tubuh jika dikonsumsi. VCO mudah mengalami oksidasi lipid menghasilkan asam lemak bebas dan peroksida karena adanya komponen asam lemak tak jenuh. Oksidasi lipid yang terjadi secara berlanjut akan menghasilkan produk akhir berupa molekul-molekul seperti aldehid, keton, alkohol, asam karboksilat yang mempengaruhi rasa dan aroma VCO sehingga menurunkan kualitas VCO. Penambahan antioksidan merupakan salah satu cara yang dapat mencegah kerusakan VCO dari proses oksidasi. Penggunaan minyak daun salam sebagai antioksidan pada VCO karena memiliki komponen fenolik dan terpenoid sebagai senyawa yang dapat bekerja sebagai antioksidan sehingga diharapkan dapat mengurangi penurunan kualitas VCO terutama dari proses oksidasi. Komponen dalam minyak salam juga berpotensi sebagai antimikrobia sehingga dapat menjaga kualitas VCO secara mikrobiologi. Penelitian ini menggunakan 3 variasi konsentrasi penambahan minyak daun salam terhadap VCO yaitu 1 %, 2 % dan 3 %. Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui kualitas VCO yaitu kadar air, asam lemak bebas, bilangan iod, bilangan peroksida, aktivitas antoksidan, pengujian mikrobiologis dan pengujian organoleptik sebagai evaluasi terhadap tingkat penerimaan panelis terhadap produk. Dengan komponen dan potensi yang ada pada minyak daun salam, dapat menjaga kualitas VCO secara kimia, mikrobiologis maupun organoleptik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa VCO konsentrasi 3 % menunjukkan hasil yang paling baik dalam pengujian sifat kimia, antioksidan dan mikrobiologi. Hasil uji organoleptik menunjukkan VCO 1 % dan 2 % lebih disukai oleh panelis.

Kata Kunci : VCO, minyak kelapa murni, minyak atsiri, minyak daun salam

