

**SKRIPSI**

**STUDI PEMANFAATAN RUMPUT LAUT (*Eucheuma cottonii*)  
UNTUK BAHAN BAKU PEMBUATAN PRODUK KOSMETIKA**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**DESTIANA PUTRI FADHILLAH**

**1516617007**

**Skripsi ini Ditulis Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**PROGRAM STUDI TATA RIAS**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Studi Pemanfaatan Rumput Laut *Eucheuma cottonii* Untuk Bahan Baku Produk Kosmetika

Penyusun : Destiana Putri Fadhillah

NIM : 1516617007

Disetujui oleh :

Pembimbing 1



Prof. Dr. Neneng Siti Silfi  
Ambarwati, S.Si., Apt., M.Si

NIP. 197202292005012005

Pembimbing 2



Dr. Dwi Atmanto, M.Si  
NIP. 196305211988111001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Rias



Dr. Nurul Hidayah, M.Pd

NIP. 198309272008122001

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Studi Pemanfaatan Rumput Laut *Eucheuma cottonii* untuk Bahan Baku Produk Kosmetika

Penyusun : Destiana Putri Fadhillah

NIM : 1516617007

Tanggal Ujian : 23 Juli 2024

Disetujui oleh:

Pembimbing 1



**Prof. Dr. Neneng Siti Silfi  
Ambarwati, S.Si., Apt., M.Si**  
NIP. 197202292005012005

Pembimbing 2



**Dr. Dwi Atmanto, M.Si**  
NIP. 196305211988111001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi :

Ketua Penguji,



**Nurina Ayuningtyas, M. Pd**  
NIP. 198506162015042001

Anggota Penguji 1,



**dr. Elvra Yulia, Sp. Ak**  
NIP. 196810231998022004

Anggota Penguji 2,



**Dian Pertiwi Josua, M. Si**  
NIP. 199410122023212039

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Rias



**Dr. Nurul Hidayah, M.Pd**  
NIP. 198309272008122001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 15 Juli 2024

Yang membuat  
pernyataan,



Destiana Putri Fadhillah

No. Reg. 1516617007

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Destiana Putri Fadhillah  
NIM : 1516617007  
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Tata Rias  
Alamat email : [destianaputrifadhillah@gmail.com](mailto:destianaputrifadhillah@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi  Tesis  Disertasi  Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Studi Pemanfaatan Rumput Laut *Eucheuma cottonii* untuk Bahan Baku Produk Kosmetika

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 4 Agustus 2024

Penulis

( Destiana Putri Fadhillah )

## KATA PENGANTAR

Puji serta rasa syukur kepada Allah Subhanahuwata'ala, atas berkah dan rezeki-Nya sehingga penulisan skripsi yang berjudul **“Studi Pemanfaatan (*Eucheuma cottonii*) untuk Bahan Baku Pembuatan Produk Kosmetika”**. Pembuatan skripsi ini bertujuan agar memenuhi persyaratan akademik pada Program Studi Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penulisan Skripsi ini terdapat partisipasi serta bantuan dari berbagai pihak yang terkait, untuk itu penulis mengucapkan syukur dan terimakasih khususnya kepada :

1. Prof. Dr. Komarudin, M.Si. selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Uswatun Hasanah, M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
3. Dr. Nurul Hidayah, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Rias Universitas Negeri Jakarta.
4. Dra. Eti Herawati, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si., Apt., M.Si selaku Dosen Pembimbing I Materi Penulis yang sabar membimbing dan membuat Penulis selalu semangat untuk terus belajar.
6. Dr. Dwi Atmanto, M.Si selaku Dosen Pembimbing Metodologi Penulis yang selalu membimbing dalam penulisan skripsi membuat Penulis belajar mandiri dan memiliki pemikiran yang lebih terbuka juga membuat Penulis belajar tentang kehidupan terkhusus mengenai kesabaran dan ketekunan.
7. Seluruh Dosen Program Studi Tata Rias yang telah mendidik dan mendukung Penulis selama belajar di Universitas Negeri Jakarta dan Staff Program Studi Pendidikan Tata Rias yang telah memberikan pelayanan terbaik selama penulis menjalankan perkuliahan.
8. PT. Rumah Rumput Laut selaku Industri Kecantikan yang mengizinkan serta bersedia menjadi tempat penelitian dan memberikan informasi yang mendukung.
9. Prof. Dr. Ir. Nurjanah, MS selaku ahli rumput laut yang bersedia membantu penulis dalam melakukan penelitian dengan menjadi informan wawancara
10. Ibu Mae dan Bapak Bambang selaku kedua orang tua penulis yang telah mendukung penulis dalam penelitian ini.
11. Bapak Edi selaku ayah penulis dan Achmad Humaedi Yusuf selaku adik penulis yang telah menyemangati penulis tanpa kenal lelah dalam penelitian ini.
12. Bapak Djoko, Mama Anis, Kak Upit, Mas Septian, Mas Nico selaku keluarga penulis yang telah membantu serta mendukung selama penelitian berlangsung.
13. Alvita, Annisa, Eka, Shania, Syifa, dan Vania selaku teman penulis sejak SMA yang telah banyak memberi semangat selama penelitian.

14. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Tata Rias angkatan 2017 yang telah berjuang bersama-sama dalam menyelesaikan studi di Universitas Negeri Jakarta.
15. Seluruh Informan wawancara yang bersedia menjadi subjek penelitian penulis untuk menyelesaikan penelitian ini

Demikian isi Skripsi ini, segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat Penulis harapkan.

Jakarta, 06 Mei 2024

Penulis



# STUDI PEMANFAATAN RUMPUT LAUT *Eucheuma cottonii* UNTUK BAHAN BAKU PRODUK KOSMETIKA

Destiana Putri Fadhillah

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S. Si., Apt., M. Si  
dan Dr. Dwi Atmanto, M. Si

## ABSTRAK

Rumput laut (*seaweed*) merupakan hasil laut non-ikan yang memiliki posisi penting di Indonesia. Jenis *Eucheuma cottonii* merupakan spesies yang paling banyak tumbuh di Indonesia. Kandungan utama yang dimiliki oleh rumput laut *Eucheuma cottonii* antara lain anti-oksidan, anti-inflamasi, dan anti-bakteri. Rumput laut *Eucheuma cottonii* perlu melalui proses pengeringan serta ekstraksi menjadi karagenan sebelum bisa diolah menjadi produk kosmetika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi rumput laut *Eucheuma cottonii* dalam Industri Kosmetika, cara mengolah rumput laut *Eucheuma cottonii* untuk bahan baku produk kosmetika, mengetahui jenis sediaan kosmetik yang dapat dihasilkan dari rumput laut *Eucheuma cottonii*, serta mengetahui perilaku masyarakat terhadap kosmetika dengan bahan baku rumput laut *Eucheuma cottonii*. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang tidak bermaksud melakukan perhitungan. Data diperoleh melalui proses observasi, wawancara, dan studi pustaka dengan subjek penelitian yaitu 1 Industri Kosmetik Rumput Laut, 1 Ahli Rumput Laut, dan 5 masyarakat pengguna kosmetika perawatan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa rumput laut *Eucheuma cottonii* memiliki potensi yang besar di Industri Kosmetika karena dapat diolah menjadi berbagai jenis sediaan kosmetik, seperti krim pelembab wajah, lip balm, masker wajah, dan lain-lain. Hanya saja berbagai pihak harus bekerja sama untuk memberikan edukasi kepada masyarakat luas.

Kata kunci : kosmetika, rumput laut, *Eucheuma cottonii*



***STUDY ON THE UTILISATION OF *Eucheuma cottonii* SEAWEED AS A RAW MATERIAL FOR COSMETICS PRODUCT***

**Destiana Putri Fadhillah**

***Supervisor* : Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S. Si., Apt., M. Si dan Dr. Dwi Atmanto, M. Si**

***ABSTRACT***

*Seaweed is a non-fish marine product that has an important position in Indonesia. *Eucheuma cottonii* is the most widely grown species in Indonesia. The main ingredients of *Eucheuma cottonii* seaweed include anti-oxidant, anti-inflammatory, and anti-bacterial. *Eucheuma cottonii* seaweed needs to go through a drying process and extraction into carrageenan before it can be processed into cosmetic products. This study aims to determine the potential of *Eucheuma cottonii* seaweed in the Cosmetics Industry, how to process *Eucheuma cottonii* seaweed for raw materials for cosmetic products, determine the types of cosmetic preparations that can be produced from *Eucheuma cottonii* seaweed, and determine public behaviour towards cosmetics with *Eucheuma cottonii* seaweed raw materials. This research uses a qualitative descriptive method that does not intend to perform calculations. Data were obtained through observation, interview, and literature study with the research subjects, namely 1 Seaweed Cosmetics Industry, 1 Seaweed Expert, and 5 people who use cosmetics care. The results of this study show that *Eucheuma cottonii* seaweed has great potential in the Cosmetics Industry because it can be processed into various types of cosmetic products, such as facial moisturising creams, lip balms, face masks, and others. It's just that various stakeholders must work together to provide education to the wider community.*

***Keywords* : cosmetics, seaweed, *Eucheuma cottonii***

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Perumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian .....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> .....	8
2.1.1 Klasifikasi Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> .....	8
2.1.2 Manfaat Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> .....	12
2.1.3 Peluang Pemanfaatan Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> .....	14
2.2 Bahan Baku Produk Kosmetik.....	16
2.2.1 Produk Kosmetik .....	16
2.2.2 Macam-Macam Bahan Baku Kosmetik.....	19
2.3 Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> Sebagai Bahan Baku Produk Kosmetika .	21
2.4 Studi Terdahulu .....	26
2.5 Kerangka Berpikir.....	29
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
3.1 Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian .....	31
3.2 Fokus Penelitian.....	33

3.3 Sub Fokus Penelitian.....	33
3.4 Pertanyaan Penelitian.....	35
3.5 Metode dan Rancangan Penelitian.....	42
3.6 Data dan Sumber Data .....	42
3.7 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data.....	43
3.8 Prosedur Analisis Data.....	44
3.9 Pemeriksaan Kebasahan Data.....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>48</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	48
4.1.1 Hasil Wawancara Potensi Pemanfaatan Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> Sebagai Bahan Baku Produk Kosmetika .....	50
4.1.2 Hasil Wawancara Metode Pengolahan Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> menjadi Produk Kosmetik.....	56
4.1.3 Hasil Wawancara Jenis Sediaan dan Formulasi Kosmetika yang dapat di Produksi Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> .....	59
4.1.4 Hasil Wawancara Perilaku Masyarakat Terhadap Produk Kosmetika dengan Bahan Baku Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> .....	62
4.2 Pembahasan.....	68
4.2.1 Manfaat Rumput Laut sebagai Bahan Baku Produk Kosmetika.....	68
4.2.2 Cara mengolah rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i> menjadi produk kosmetika .....	72
4.2.3 Jenis sediaan kosmetik yang dapat dihasilkan dari rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i> .....	81
4.2.4 Perilaku masyarakat akan pemanfaatan Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> sebagai bahan baku produk kosmetika. ....	83
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>86</b>
5.1 Kesimpulan .....	86
5.2 Kelemahan Penelitian .....	86
5.3 Saran .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>94</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Produk Kosmetik yang Mengandung Rumput Laut	18
3.1	<i>Timeline</i> Waktu Penelitian	31
3.2	Sub Fokus Penelitian	33
3.3	Pertanyaan Penelitian untuk Industri Kosmetik	35
3.4	Pertanyaan Penelitian untuk Ahli Rumput Laut	38
3.5	Pertanyaan Penelitian untuk Masyarakat	40
4.1	Matrik Data Informan Penelitian	49
4.2	Matrik Data Informan Masyarakat Pengguna Kosmetik	49
4.3	Triangulasi Data Mengenai Metode pengolahan Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> menjadi Produk Kosmetik	61
4.4	Triangulasi Data Mengenai Perilaku Masyarakat Terhadap Produk Kosmetika dengan Bahan Baku Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i>	66
4.5	Zat Gizi dan Manfaat Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i>	71
4.6	Persyaratan mutu dan keamanan rumput laut kering	72
4.7	Cara Pengolahan Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> menjadi Kosmetik	76
4.8	Cara Pengolahan Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> menjadi Serum Wajah	77
4.9	Cara Pengolahan Rumput Laut menjadi Masker Wajah	78
4.10	Cara Pengolahan Rumput Laut menjadi Sabun	79
4.11	Cara mengolah rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i> menjadi <i>lip balm</i>	81

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2. 1	Jenis rumput laut merah ( <i>Rhydophyta</i> ) (a) <i>Kappaphycus alvarezii</i> dan (b) <i>Eucheuma cottonii</i>	9
2. 2	Jenis rumput laut hijau ( <i>Chrolophyceaea</i> ) (a) <i>Ulva lactuca</i> dan (b) <i>Caulerpa lentillifera</i>	10
2. 3	Jenis Rumput laut coklat ( <i>Paeophyceaea</i> ) (a) <i>Sargassum polycystum</i> dan (b) <i>Turbina decurrens</i>	11
2. 4	Data Produksi Rumput Laut	15
2. 5	Skema Proses Ekstraksi Rumput Laut	24
2. 6	Skema Proses Ekstraksi Rumput Laut	25
2. 7	Peralatan Ekstraksi Rumput Laut Sumber	26
2. 8	Kerangka Berpikir	30
4. 1	Lip Balm dari Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i>	51
4. 2	Rumput Laut Kering	75
4. 3	Masker Wajah dari Rumput Laut <i>Eucheuma cotton</i>	78
4. 4	Jenis Kosmetik Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i> (a) <i>Wedlyn Seaweed Lotion</i> (b) <i>Wedlyn Seaweed Super Cream</i> (c) <i>Wedlyn Seaweed Aloemask</i> (d) <i>Wedlyn Seaweed Blackmask</i> (e) <i>Wedlyn Seaweed Charcoal</i> (f) <i>Pomade Rumput Laut Clear</i>	83

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Lembar Persetujuan Dosen Pembimbing Skripsi	95
2	Matrik Data Informan Rumput Laut <i>Eucheuma cottonii</i>	96
3	Matrik Data Informan Masyarakat Pengguna Kosmetik	97
4	Pedoman Observasi	98
5	Pedoman Wawancara	99
6	Catatan Hasil Lapangan Observasi	108
7	Catatan Lapangan Hasil Wawancara	110
8	Surat Permohonan Industri Kosmetik	140
9	Surat Permohonan Izin Ahli Rumput Laut	141
10	Surat Pernyataan Industri Kosmetik Rumput Laut	142
11	Surat Pernyataan Ahli Rumput Laut	143
12	Surat Pernyataan Masyarakat Pengguna Kosmetik	144
13	Dokumentasi Penelitian	149
14	Daftar Riwayat Hidup	151