

PERSETUJUAN PEMBIMBING

FORMULASI DAN KARATERISASI MASKER *PEEL OFF (Gell)* DARI RUMPUT LAUT *Kappaphycus alvarezii* YANG DISUBSTITUSI WORTEL (*Daucus carotta L*) SEBAGAI BAHAN KOSMETIK ALAMI

SKRIPSI

Oleh

**SERLIN HASYIM
NIM: 632 414 019**

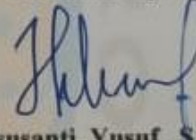
**Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima Oleh Komisi Pembimbing
Mengetahui Dosen Pembimbing**

Pembimbing I



**Dr. Asri Silvana Naini S.Pi, M.Si
NIP.197008172005012001**

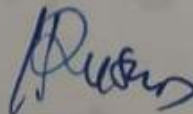
Pembimbing II



**Nikmawatisusanti Yusuf, S.IK, M.Si
NIP.197702082005012004**

Mengetahui,

**Ketua Jurusan
Teknologi Hasil Perikanan**



**Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si
NIP. 197105162005011003**

LEMBAR PENGESAHAN

FORMULASI DAN KARATERISASI MASKER *PEEL OFF (Gell)* DARI RUMPUT LAUT *Kappaphycus alvarezii* DENGAN SUBSTITUSI WORTEL (*Daucus carotta L.*) SEBAGAI BAHAN KOSMETIK ALAMI

SKRIPSI

Oleh:
SERLIN HASYIM
NIM: 632414019

Telah Memenuhi Syarat dan dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Hari/Tanggal : Kamis, 10 Juni 2021
Waktu : 10.00 Wita
Tempat : Ruang Ujian Komprehensif

Komisi Penguji :

1. Dr. Asri Silvana Naiu, S.Pi, M.Si
NIP. 197008172005012001 (.....)
2. Nikmawatususanti Yusuf, S. IK, M.Si
NIP. 197702082005012004 (.....)
3. Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si
NIP. 197105162005011003 (.....)
4. Lukman Mile, S. Pi, M.Si
NIP. 198212042009121004 (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan



Signature of the Dean, Faculty of Fisheries and Marine Science, Hegeri Gontalo.

Dr. Abd. Hafidz Olii, S.Pi, M.Si
NIP.197308102001121001

ABSTRAK

Serlin Hasim, 2021. 632414019. *Formulasi Dan Karakterisasi Masker Peel Off (Gel) "Dari Rumput Laut (*Kappaphycus Alvarezii*) Yang Disubstitusi Wortel Sebagai Bahan Kosmetik Alami"*. Skripsi. Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing 1 ibu Dr. Asri Silvana Naini S.Pi, M.Si dan Pembimbing 2 ibu Nikmawantisusanti Yusuf S.IK, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil formulasi rumput laut dan wortel sebagai formula masker wajah dan mengkaraterisasi mutu masker wajah. Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu penelitian pendahuluan dan penelitian utama. Penelitian pendahuluan dilakukan untuk memperoleh formulasi yang baik dari formula A (33% : 33%) B (50% : 30%), C (60% : 20%), dan D (70% : 10) sedangkan pada penelitian utama dilakukan untuk menguji mutu organoleptik, Antioksidan, pH, dan Viskositas masker *peel off*. Parameter organoleptik yang diuji adalah karakteristik hedonik yang meliputi kenampakan, warna, aroma, tekstur dan kekentalan yang dianalisis menggunakan uji *Kruskal Wallis*. Parameter Kimia yaitu, pH, dan antioksidan serta karakteristik mutu fisik yaitu viskositas yang dirancang menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap). dan diamati dengan Anova. Perlakuan yang memberikan pengaruh dilanjutkan dengan uji lanjut *Duncan*. Hasil uji *Kruskal wallis* menunjukkan substitusi rumput laut dan wortel tidak berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap kenampakan, aroma, tekstur dan kekentalan, tetapi memberikan pengaruh nyata terhadap warna. Hasil uji anova menunjukkan bubur rumput laut yang disubstitusi wortel berpengaruh nyata terhadap pH, dan viskositas. Hasil analisis antioksidan pada formula A dengan konsentrasi IC_{50} 1158.433 $\mu\text{g/ml}$, formula B 981.125 $\mu\text{g/ml}$, formula C 1085.863 $\mu\text{g/ml}$, dan formula D 1130.545 $\mu\text{g/ml}$.

Kata kunci : Antioksidan, substitusi wortel, masker feel off

ABSTRACT

Serlin Hasim, 2021. 632414019. The Formulation and Characterization of Peel-Off (Gel) Mask from Seaweed (*Kappaphycus Alvarezii*) Substituted with Carrot as a Natural Ingredient for Cosmetics. Undergraduate Thesis, Study Program of Fish Product Technology, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, State University of Gorontalo. The Principal Supervisor is Dr. Asri Silvana Nainu, S.Pi., M.Si, and the Co-supervisor is Nikmawatusanti Yusuf, S.IK., M.Si.

The study aimed to analyse the result of the formulation of seaweed and carrot as face mask formula as well as to characterize the quality of the face mask. It was comprised of two phases, namely preliminary research, and main research. In particular, the preliminary research was conducted to obtain the best formulation from the formula A of (33%: 33%), formula B of (50%: 30%), formula C of (60%: 20%), and formula D of (70%: 10%). In contrast, the main research was carried out to examine the organoleptic quality, antioxidant, pH, and viscosity of the peel-off mask. The organoleptic parameters observed were hedonic quality, including appearance, color, aroma, texture, and consistency, that were analyzed using the Kruskal-Wallis test. The chemical parameters observed were pH and antioxidant, while the physical quality characteristic was viscosity, which was designed by employing Completely Randomized Design (CRD) and were examined with Analysis of Variance (ANOVA). The treatment that provided effect was further continued with the Duncan test. The Kruskal-Wallis test revealed that the substitution of seaweed and carrot had no significant effect ($p < 0.05$) on appearance, aroma, texture, and consistency, but it had a significant effect on color. The result of ANOVA denoted that seaweed porridge substituted with carrot significantly affected pH and viscosity. At the same time, the antioxidant analysis result on formula A with the concentration of IC_{50} was 1158.433 $\mu\text{g/ml}$, formula B was 981.125 $\mu\text{g/ml}$, formula C was 1085.863 $\mu\text{g/ml}$, and formula D was 1130.545 $\mu\text{g/ml}$.

Keywords: Antioxidant, carrot substitution, peel-off mask

