

## RINGKASAN

MARTVIYANTI E. NAINUPU (20390008). Uji Aktivitas Antibakteri Masker Wajah Dengan Perbandingan Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) Dan Ekstrak Daun *Pongamia pinnata*. Dibawah bimbingan Dr. Ir. Ayub U.I Meko, M.Si sebagai pembimbing I dan Dewi S. Gadi, S.Pi, M.Si sebagai Pembimbing II. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Masker wajah adalah kosmetik yang digunakan untuk merawat kondisi wajah serta dapat mengatasi masalah kulit wajah seperti jerawat. Rumput laut (*Eucheuma cottonii*) adalah salah satu hasil laut yang mengandung berbagai senyawa zat bioaktif yang dapat digunakan sebagai bahan kosmetik yang berfungsi sebagai antioksidan dan antibakteri. Ekstrak daun *Pogamamia pinnata* memiliki senyawa alkaloid, tanin dan kumarin yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri. Rancangan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan tiga kali ulangan dengan formulasi masker wajah pada perlakuan tepung rumput laut (*Eucheuma cottonii*) 99,3%, 99,1%, 98,9% dan ekstrak daun *Pongamia pinnata* 0,7%, 0,9%, 1,1%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerimaan panelis produk masker wajah terhadap parameter warna yaitu nilai tertinggi 6,9 (sedikit suka mendekati suka) terdapat pada P1 dan nilai terendah 6,5 (sedikit suka) terdapat pada P3. Nilai parameter aroma yaitu nilai tertinggi 6,8 (sedikit suka mendekati suka) terdapat pada P3 dan nilai terendah 6,3 (sedikit suka) terdapat pada P1. Nilai parameter tekstur nilai tertinggi 6,8 (sedikit suka mendekati suka) terdapat pada P3 dan nilai terendah 6,6 (sedikit suka) terdapat pada P1. Nilai rata-rata pH yang tertinggi dihasilkan pada P3 yaitu 6. Nilai rata-rata aktivitas antibakteri nilai zona hambat tertinggi pada P1 yaitu 6,46 mm.

Kata kunci: Masker wajah, rumput laut *Eucheuama cottonii*, daun *Pongamia pinnata*, aktivitas antibakteri.

## SUMMARY

MARTVIYANTI E. NAINUPU (20390008). Antibacterial Activity Test of Facial Masks Using a Comparison of Seaweed (*Eucheuma cottonii*) and *Pongamia pinnata* Leaf Extract. Under the guidance of Dr. Ir. Ayub U.I Meko, M.Si as supervisor I and Dewi S. Gadi, S.Pi, M.Si as supervisor II. Fisheries Product Technology Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University Kupang.

Facial masks are cosmetics that are used to treat facial conditions and can treat facial skin problems such as acne. Seaweed (*Eucheuma cottonii*) is a marine product that contains various bioactive compounds that can be used as cosmetic ingredients that function as antioxidants and antibacterials. *Pogamamia pinnata* leaf extract contains alkaloids, tannins and coumarins which can inhibit bacterial growth. The research design carried out in this study was a completely randomized design (CRD) with three treatments and three replications with a facial mask formulation treated with seaweed flour (*Eucheuma cottonii*) 99.3%, 99.1%, 98.9% and extract. *Pongamia pinnata* leaves 0.7%, 0.9%, 1.1%. The results of the research show that the panelists' level of acceptance of face mask products regarding color parameters is that the highest value is 6.9 (slightly likes close to likes) is found in P1 and the lowest value is 6.5 (slightly liked) is found in P3. The aroma parameter value is the highest value of 6.8 (slightly close to like) found in P3 and the lowest value of 6.3 (slightly liked) found in P1. The highest value of the texture parameter is 6.8 (slightly likes close to likes) is found in P3 and the lowest value is 6.6 (slightly liked) is found in P1. The highest average pH value was produced at P3, namely 6. The average value of antibacterial activity was the highest inhibition zone value at P1, namely 6.46 mm.

Key words: Facial mask, *Eucheuama cottonii* seaweed, *Pongamia pinnata* leaves, antibacterial activity.