

**DESI SYAUFIRA BLESSANTI** NPM.20.03.4.1.1.00035. Karakteristik Produk *Peel Off Mask* Hasil Penambahan Ekstrak Zat Aktif yang Berbeda (*Holothuroidea*, *Avicennia marina* dan Bittern) Di bawah bimbingan **Eka Nurrahema Ning Asih, S.Kel., M.Si.**

---

### ABSTRAK

Sumber daya alam yang berpotensi dikembangkan sebagai bahan baku pembuatan kosmetik adalah sumber daya alam hayati laut. Menurut Boeuf, (2011) menyatakan bahwa sumber daya hayati laut dengan spesifisitas tinggi yang ditemukan dengan manfaat yang luar biasa yang dapat digunakan untuk pemanfaatan pembuatan formulasi sediaan kosmetik. *Peel off mask* merupakan kosmetik perawatan kecantikan yang familiar dan sangat diminati untuk meningkatkan kelembaban kulit. *Peel off mask* menjadi sediaan kosmetik yang diharapkan dapat meningkatkan senyawa bioaktif dengan memiliki aktivitas antioksidan dari bahan alami yaitu *Holothuroidea*, *Avicennia marina*, dan bittern. Potensi senyawa pada *Holothuroidea*, *Avicennia marina*, dan bittern dapat digunakan sebagai antibakteri yang baik untuk kesehatan kulit dan dapat melembabkan kulit. Ekstrak teripang didapatkan sebanyak 12,36 gr sedangkan, ekstrak mangrove api-api sebanyak 14 gr. Hasil persentase rendemen ekstrak teripang didapatkan sebesar 4% dan ekstrak mangrove api-api 3,5%. Karakteristik yang diperoleh dari hasil *cycling test* didapatkan adanya perubahan tekstur pada formula F0, F1, F3, dan F4 dimana gel sedikit lebih memadat dibandingkan F2, sedangkan warna dari seluruh formula yaitu F0 (putih), F1 (*dark dolgen rod*), F2 (*golden rod*), F3 (*sienna*), dan F4 (*saddle brown*) dengan aroma lavender yang sama. Hasil kelembaban produk menggunakan uji normalitas didapatkan semua formulasi  $>0,01$  yang artinya data terdistribusi normal. Uji perbedaan kelembaban sebelum dan sesudah pemakaian produk dengan menggunakan uji T-Test didapatkan F0, F1, dan F3 tidak ada perbedaan (Sig  $>0,05$ ), sedangkan pada F2 dan F4 terdapat perbedaan kelembaban sebelum dan sesudah pemakaian produk (Sig  $<0,05$ ). Hasil analisa Anova dari seluruh formulasi signifikan pada data kelembaban (Sig  $>0,05$ ) yang menunjukkan hipotesis yang diterima H1 yaitu terdapat pengaruh nyata pada setiap formulasi terhadap kelembaban kulit. Formulasi terbaik didapatkan pada F2 dikarenakan F2 memiliki perbedaan kelembaban sebelum dan sesudah pemakaian produk dan ekstrak yang digunakan lebih banyak bittern.

**Kata Kunci :** *zat aktif, bittern, Peel Off Mask*

**DESI SYAUFIRA BLESSANTI** NPM.20.03.4.1.1.00035. *Characteristics of Peel Off Mask Products Resulting from the Addition of Different Active Substance Extracts (Holothuroidea, Avicennia marina and Bittern) Under the guidance of Eka Nurrahema Ning Asih, S.Kel., M.Si.*

---

### **ABSTRACT**

Natural resources that have the potential to be developed as raw materials for making cosmetics are marine natural resources. According to Boeuf, (2011) stated that marine biological resources with high specificity were found with extraordinary benefits that could be used to make cosmetic preparation formulations. Peel off mask is a familiar and very popular beauty care cosmetic for increasing skin moisture. Peel off mask is a cosmetic preparation which is expected to increase bioactive compounds by having antioxidant activity from natural ingredients, namely Holothuroidea, Avicennia marina, and bittern. The potential compounds in Holothuroidea, Avicennia marina, and bitterns can be used as antibacterials which are good for skin health and can moisturize the skin. 12.36 grams of sea cucumber extract were obtained, while 14 grams of Avicennia marina extract were obtained. The percentage yield of sea cucumber extract was 4% and Avicennia marina extract was 3.5%. The characteristics obtained from the cycling test results showed that there were changes in texture in the formulas F0, F1, F3, and F4 where the gel was slightly denser than F2, while the colors of all formulas were F0 (white), F1 (dark dolgen rod), F2 (golden rod), F3 (sienna), and F4 (saddle brown) with the same lavender aroma. The product humidity results using the normality test showed that all formulations were  $>0.01$ , which means the data was normally distributed. Testing the difference in humidity before and after using the product using the T-Test test showed that there was no difference in F0, F1, and F3 ( $\text{Sig} > 0.05$ ), while in F2 and F4 there was a difference in humidity before and after using the product ( $\text{Sig} < 0.05$ ). The results of the Anova analysis of all formulations were significant in the moisture data ( $\text{Sig} > 0.05$ ) which shows that the hypothesis H1 is accepted is that there is a real influence in each formulation on skin moisture. The best formulation was found in F2 because F2 had a difference in humidity before and after product use and the extract used was more bitter.

**Keywords :** bioaktif, bittern, Peel Off Mask