

**Pemanfaatan Ekstrak Rumpur laut (*Eucheuma cottonii*) Sebagai bahan Baku
Sabun cair Scrub Antioksidan**

Rahmah Ayu Dwi Sabina

*Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Jurusan Kelautan dan
Perikanan, Universitas Trunojoyo Madura*

Jalan Raya Telang Kabupaten Bangkalan, 69162, Jawa Timur, Indonesia

***Korespondensi Author:** 210351100078@student.trunojoyo.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi ekstrak rumput laut *Eucheuma cottonii* sebagai bahan baku dalam pembuatan sabun cair scrub dengan aktivitas antioksidan. *Eucheuma cottonii* diketahui kaya akan senyawa bioaktif seperti fenol, flavonoid, dan vitamin C yang berperan sebagai antioksidan alami. Dalam studi ini, ekstrak *E. cottonii* diperoleh melalui metode maserasi menggunakan pelarut etanol, kemudian diformulasikan ke dalam sabun cair dengan penambahan bahan abrasif alami sebagai scrub. Evaluasi produk dilakukan berdasarkan uji organoleptik, pH, stabilitas busa, serta aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl). Hasil menunjukkan bahwa formulasi sabun cair scrub dengan konsentrasi ekstrak tertentu memberikan aktivitas antioksidan yang signifikan, serta memiliki karakteristik fisik yang stabil dan sesuai standar kosmetik. Dengan demikian, ekstrak *Eucheuma cottonii* memiliki potensi besar sebagai bahan alami dalam pengembangan produk perawatan kulit berbasis antioksidan.

Kata kunci: *Eucheuma cottonii*, sabun cair, scrub, antioksidan, rumput laut

***Utilization of Seaweed Extract (*Eucheuma cottonii*) as a Raw Material for
Antioxidant Liquid Scrub Soap***

Rahmah Ayu Dwi Sabina

*Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Jurusan Kelautan dan
Perikanan, Universitas Trunojoyo Madura*

Jalan Raya Telang Kabupaten Bangkalan, 69162, Jawa Timur, Indonesia

***Korespondensi Author:** 210351100078@student.trunojoyo.ac.id

Abstract

This study aims to explore the potential of *Eucheuma cottonii* seaweed extract as a raw material for the formulation of liquid scrub soap with antioxidant properties. *Eucheuma cottonii* is known to be rich in bioactive compounds such as phenols, flavonoids, and vitamin C, which act as natural antioxidants. In this study, the extract was obtained through maceration using ethanol as a solvent, then incorporated into a liquid soap formulation with the addition of natural abrasive materials as scrub agents. The product was evaluated based on organoleptic properties, pH, foam stability, and antioxidant activity using the DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) method. The results showed that the liquid scrub soap formulation with specific concentrations of the extract exhibited significant antioxidant activity and had stable physical characteristics that met cosmetic standards. Therefore, *Eucheuma cottonii* extract has strong potential as a natural ingredient in the development of antioxidant-based skincare products.

Keywords: *Eucheuma cottonii*, liquid soap, scrub, antioxidant, seaweed