

ABSTRAK

Kelfi Ermawati. 811409120. 2015. Uji Serbuk Rumput Laut *Eucheuma cottonii* Kering Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri Pada Ikan Lajang (*Decapterus Spp*). Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Dan Keolaragaan, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing I Dr. Sunarto Kadir, Drs, M.Kes Dan Pembimbing II Lia Amalia, S.KM, M.Kes.

Rumput laut sebagai sumber gizi memiliki kandungan *karbohidrat*, *protein*, sedikit *lemak* dan abu yang sebagian besar merupakan senyawa *garam natrium*, *kalium* dan kandungan *fenol* terdapat pada rumput laut (*Eucheuma cottonii*), fungsi sebagai zat anti bakteri yang dapat menjadi penghambat pertumbuhan bakteri. Rumusan masalah dalam penelitian adalah Apakah serbuk rumput laut *Eucheuma cottonii* kering dapat menghambat pertumbuhan bakteri pada ikan lajang. Tujuan dari penelitian yaitu untuk menganalisis apakah serbuk rumput laut *Eucheuma cottonii* kering dapat menghambat pertumbuhan bakteri pada ikan lajang (*Decapterus spp*).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan uji laboratorium untuk mendapatkan data secara deskriptif terkait dengan penggunaan serbuk rumput laut (*Eucheuma cottonii*) kering dalam menghambat pertumbuhan bakteri pada ikan lajang (*Decapterus Spp*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada sampel kontrol jumlah bakteri mengalami peningkatan drastis sampai pada hari ke-3 pengamatan. Sedangkan untuk sampel eksperimen, peningkatan jumlah bakteri sangat rendah dan jumlah koloni bakteri masih berada di bawah ambang batas ($< 5,0 \times 10^5$ koloni/g). Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa pemberian serbuk rumput laut kering dapat menghambat pertumbuhan bakteri pada ikan lajang, tekstur ikan terlihat segar, tidak mengeluarkan lendir dan tidak berbau busuk. Disarankan kepada masyarakat untuk menggunakan serbuk rumput laut *Eucheuma cottonii* kering sebagai bahan untuk pengawetan ikan dengan masa > 3 hari.

Kata Kunci : Serbuk, Rumput Laut, Bakteri, Ikan Lajang

ABSTRACT

Kelfi Ermawati. 811409120. 2015. Dried Seaweed (*Eucheuma cottonii*) Powder Test in Obstructing the Bacteria Growth in Scad Fish (*Decapterus Spp*). Department of Public Health, Faculty of Health Sciences and Sports, State University of Gorontalo. The principal supervisor was Dr. Sunarto Kadir, Drs, M.Kes and the co-supervisor was Lia Amalia, S.KM, M.Kes.

Seaweed as nutrient resource contains carbohydrate, protein, and little bit fat and powder which mostly consisted of sodium, potassium, and phenol compound is in seaweed (*Eucheuma cottonii*). Seaweed has a function as antibacterial which can obstruct the growth of bacteria. The problem statement of this research was whether dried seaweed (*Eucheuma cottonii*) powder test can obstruct the bacteria growth in scad fish (*Decapterus Spp*) or not. This research aimed at analyzing whether dried seaweed (*Eucheuma cottonii*) powder test can obstruct the bacteria growth in scad fish (*Decapterus Spp*) or not.

This research was an experimental research by having laboratory test to gain data descriptively related to the use of dried seaweed (*Eucheuma cottonii*) powder test which can obstruct the bacteria growth in scad fish (*Decapterus Spp*).

The research result showed that in control sample, the bacteria had increased drastically to the observation in day-3. Meanwhile, for experiment sample, the number of the increase of bacteria was very low and number of bacteria colony was still under the threshold ($< 0,5 \times 10^5$ colony/g). Based on the research result, it can be concluded that dried seaweed (*Eucheuma cottonii*) powder test can obstruct the bacteria growth in scad fish (*Decapterus Spp*), the texture of fish was fresh, it did not produce mucous and the odor was not bad. It is suggested to the society to use dried seaweed powder as preservative of fish for > 3 days.

Keywords: Powder, Seaweed, Bacteria, Scad Fish

