

Abstrak

Rumput laut *Eucheuma cottonii* mampu menghasilkan senyawa sekunder yang berpotensi sebagai bahan bioaktif bersifat antibakteri. Ekstrak kasar diperoleh dari proses maserasi, destilasi dan evaporasi. Tujuan penelitian tentang uji daya hambat ekstrak rumput laut *Eucheuma cottonii* terhadap bakteri *Aeromonas hydrophila*. Tahap penelitian meliputi ekstraksi dengan proses maserasi menggunakan larutan metanol 100%. Perlakuan uji dengan variasi konsentrasi berbeda diantaranya 0 ppm, 500ppmm 750 ppm dan Ekstrak kasar tanpa pengenceran. Uji daya hambat menggunakan metode difusi cakram, dengan masa inkubasi 1x24 jam dan 2x24 jam. Hasil ahir uji ekstrak menunjukkan sifat bakteristatik dan bakteriosidal. Diameter rata rata daya hambat pengamatan 1x24 jam dan 2x24 jam pada 0 ppm sebesar 0 mm, 500 ppm $2,08 \pm 1,02$ dan $2,75 \pm 1,91$, 750 ppm $4,83 \pm 1,60$ dan $4 \pm 2,16$ dan ekstrak kasar $8,5 \pm 2,88$ dan $13,66 \pm 8,07$. Kesimpulan semakin tinggi konsentrasi maka semakin besar zona hambat yang akan terbentuk.

Kata kunci : *Eucheuma cottonii*, Antibakteri, Bakteri *Aeromonas hydrophila*

Abstract

Eucheuma cottonii seaweed is able to produce secondary compounds that have the potential as antibacterial bioactive ingrediets. The crude extract is obtained from the maceration, distillation and evaporation prosses. The research against *aeromonas hydrophila* bacteria. The research phase includes extraction by maceration process using 100% methanol solution. Test treatments with different concentration variations including 0 ppm, 500 ppm, 750 ppm and crude extract without dilution. Inhibition test used disc diffusion method, with incubation period of 1x24 hours and 2x24 hours at 0 ppm was 0 mm, 500 ppm $2,08 \pm 1,02$ dan $2,75 \pm 1,91$, 750 ppm $4,83 \pm 1,60$ dan $4 \pm 2,16$ and crude extract $8,5 \pm 2,88$ dan $13,66 \pm 8,07$. The conclusion is that the higher the concentration tha larger the inhibition zone that will be formed.

Key word: *Eucheuma cottonii*, Antibacterial, Bakteri *Aeromonas hydrophila*