

ABSTRAK

Rumput laut adalah salah satu sumber antibakteri baru untuk mengendalikan penyakit yang disebabkan oleh bakteri. *Halymenia durvillaei* merupakan salah satu spesies rumput laut dari kelas *Rhodophyta* yang menghasilkan bioaktif sehingga berpotensi sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak *Halymenia durvillaei* terhadap bakteri patogen pada manusia dan hewan air budidaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksplorasi skala laboratorium. Rumput laut *H. durvillaei* diekstrak dengan metode maserasi dan pengujian aktivitas antibakteri ekstrak tersebut dilakukan dengan menggunakan metode difusi agar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak *H. durvillaei* mampu menghambat tiga spesies bakteri patogen manusia dari tiga spesies bakteri yang diuji, yaitu *Escherichia coli* (1.08 mm), *Staphylococcus aureus* (0.87 mm), *Pseudomonas aeruginosa* (0.71 mm) dan menghambat hanya satu spesies bakteri patogen hewan air budidaya, yaitu *Vibrio harveyi* (0.5 mm) dari empat spesies bakteri yang diuji, yaitu *Vibrio harveyi*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio alginolyticus* dan *Aeromonas hydrophila*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa ekstrak *H. durvillaei* lebih berpotensi dalam menghambat bakteri patogen manusia dibandingkan bakteri patogen hewan air budidaya.

Kata kunci: antibakteri, bakteri patogen, *Halymenia durvillaei*

ABSTRACT

Seaweed is one source of new antibacterial substances to control disease caused by bacteria. *Halymenia durvillaei* is one of the seaweed species from *Rhodophyta* class which produces bioactives so that it has potential as an antibacterial. This research aimed to determine antibacterial activity of *Halymenia durvillaei* extract against pathogenic bacteria in human and aquaculture animals. Exploration method at laboratory scale was used. *H. durvillaei* was extracted by maceration method and the antibacterial activity of the extract was determined using agar diffusion method. The results showed that *H. durvillaei* extract inhibited three species of human pathogenic bacteria from three bacteria species tested, *Escherichia coli* (1.08 mm), *Staphylococcus aureus* (0.87 mm), *Pseudomonas aeruginosa* (0.71 mm) and inhibited only one species of pathogenic bacteria of aquaculture animals, *V. harveyi* (0.5 mm) from four bacteria species tested, *Vibrio harveyi*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio alginolyticus* and *Aeromonas hydrophila*. The conclusion of this study is that *H. durvillaei* extract has more potential to inhibit pathogenic of human than that of aquaculture animals.

Keywords: antibacterial, pathogenic bacteria, Halymenia durvillaei