

ABSTRAK

Thalassia hemprichi merupakan jenis lamun yang memiliki potensi bioaktif yang dapat dimanfaatkan sebagai antibakteri alami akan tetapi pemanfaatannya masih belum optimal. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui senyawa bioaktif yang ada pada daun lamun *Thalassia hemprichii* dan potensinya sebagai antibakteri alami terhadap bakteri *Aeromonas hydrophila* dan *Vibrio harveyi*. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode eksperimental dan sampling secara *purposive*. Terdapat 7 perlakuan yang di uji terhadap kedua kelompok bakteri yaitu ekstrak daun lamun *Thalassia hemprichii* dengan konsentrasi 100%, 80%, 60%, 40%, 20%, kontrol positif (Ampicilin), kontrol negatif (Aquades) dengan 4 kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun lamun secara kualitatif mengandung senyawa bioaktif berupa flavonoid, tanin dan saponin. Zona hambat ekstrak daun lamun *Thalassia hemprichi* terhadap bakteri *A. hydrophila* pada pengamatan 24 jam bahwa perlakuan yang diberikan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ($p \leq 0,05$) sedangkan pada pengamatan 48 jam menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan tidak ada perbedaan yang signifikan ($p \geq 0,05$). Kemudian zona hambat ekstrak daun lamun *Thalassia hemprichii* terhadap bakteri *V. harveyi* pada pengamatan 24 dan 48 jam bahwa perlakuan yang diberikan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ($p \leq 0,05$). Potensi ekstrak daun lamun *T. hemprichii* terhadap bakteri *A. hydrophila* dan *V. harveyi* berdasarkan diameter zona hambatnya termasuk kategori zona hambat lemah. Rentang zona hambat yang terbentuk terhadap bakteri *A. hydrophila* yaitu 1,36-3,37 mm dan rentang zona hambat yang terbentuk terhadap bakteri *V. harveyi* yaitu 0,45-0,77 mm.

Kata kunci: *Thalassia hemprichii*; senyawa bioaktif; antibakteri; *Aeromonas hydrophila*, *Vibrio harveyi*.

ABSTRACT

Thalassia hemprichii is a type of seagrass with bioactive potential that can be used as a natural antibacterial agent, but its utilization is still not optimal. The purpose of this study was to determine the bioactive compounds present in *Thalassia hemprichii* seagrass leaves and their potential as natural antibacterials against *Aeromonas hydrophila* and *Vibrio harveyi* bacteria. The method used in this research is experimental method and purposive sampling. Seven treatments were tested against the two groups of bacteria, namely *Thalassia hemprichii* seagrass leaf extract with a concentration of 100%, 80%, 60%, 40%, 20%, positive control (Ampicillin), negative control (Aquades) with 4 replications. The results showed that the *Thalassia hemprichii* leaf extract qualitatively contained bioactive compounds in the form of flavonoids, tannins and saponins. Inhibition zone of *Thalassia hemprichii* seagrass leaf extract against *A. hydrophila* bacteria at 24 hours observation that the treatment given showed a significant difference ($p \leq 0.05$), while at 48 hours observation showed that the treatment given was no significant difference ($p \geq 0.05$). Then the zone of inhibition of *Thalassia hemprichii* seagrass leaf extract against *V. harveyi* on 24 and 48 hours of observation that the treatment given showed a significant difference ($p \leq 0.05$). The potential of *T. hemprichii* seagrass leaves against *A. hydrophila* and *V. harveyi* based on the inhibition zone diameter was categorized as weak zone. The range of inhibition zones formed against *A. hydrophila* bacteria were 1.36-3.37 mm and the range of inhibition zones formed against *V. harveyi* bacteria were 0.45-0.77 mm.

Key words: *Thalassia hemprichii*; bioactive compounds; antibacterial; *Aeromonas hydrophila*, *Vibrio harveyi*.