

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul Potensi Senyawa Bioaktif Rumput Laut *Gelidium latifolium* sebagai *Attractant Settlement* Juvenil Kerang Hijau (*Perna viridis*). Rumput laut memiliki fungsi ekologis sebagai tempat penempelan juvenil kerang hijau. Kerang hijau merupakan komoditas perikanan yang memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan, namun apabila kondisi lingkungan tidak optimum dapat mengakibatkan migrasi massal juvenil kerang. Hal ini dapat mengakibatkan kekurangan benih kerang hijau. *G. latifolium* mengandung senyawa metabolit sekunder yang dapat menarik penempelan kerang. Tujuan dari penelitian ini yaitu menguji secara kualitatif keberadaan senyawa bioaktif terpenoid pada ekstrak kasar *G. latifolium* dan mengetahui pengaruh senyawa bioaktif pada ekstrak kasar *G. latifolium* sebagai atraktan penempelan untuk juvenil kerang hijau. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental dengan parameter penelitian berupa *retention* dan *survival*. Media dibuat sebanyak 4 perlakuan yaitu tali, tali dengan *phytagel*, tali dengan *phytagel* yang diberi metanol, dan tali dengan *phytagel* yang diberi ekstrak kasar *G. latifolium*. Masing-masing perlakuan dilakukan 5 kali pengulangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat senyawa terpenoid pada ekstrak kasar *G. latifolium*. *Retention* paling tinggi yaitu sebesar $15,76 \pm 8,62 \%$ (Tukey-test, $P < 0,05$) pada perlakuan 1 (tali), sedangkan perlakuan tidak memberikan perberbedaan nyata pada *survival* yaitu dari rentang $94,00 \pm 4,18 \%$ hingga 100% ($P > 0,05$). Pemberian ekstrak kasar rumput laut *G. latifolium* tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap atraktan penempelan juvenil kerang hijau.

Kata kunci: bioaktif, terpenoid, *Gelidium latifolium*, atraktan penempelan, juvenil kerang hijau

ABSTRACT

The title of this research is Potential of Seaweed *Gelidium latifolium* Bioactive Compound as the Attractant Settlement for Juvenile Green Mussels (*Perna viridis*). Seaweed has an ecological function as a settlement for juvenile green mussels. Green mussels are fishery commodities with good prospects for development, but if the environmental conditions are not optimal, it results in mass migration of juveniles mussels. This migration can result in a shortage of Green Mussels seeds. *G. latifolium* contains secondary metabolite compounds which can attract mussels settlement. The purpose of this research is to investigate the terpenoid bioactive compounds in the crude extract of *G. latifolium* qualitatively and to explain the effect of the bioactive compounds on the crude extract of *G. latifolium* as attractant settlement for juvenile green mussels. The method used in this studied experimental, with research parameters were retention and survival. The media was make of 4 treatments they are rope, rope with phytigel, rope with phytigel and methanol, and rope with phytigel and crude extract of *G. latifolium*. Each treatment was replicated for five times. The results of this study indicated that there was terpenoid compounds in the crude extract of *G. latifolium*. The highest retention was 15.76 ± 8.62 % (Tukey test, $P < 0,05$) in treatment 1 (rope), however, the experimental treatments did not provide a difference in survival from the range of 94.00 ± 4.18 % up to 100% ($P > 0.05$). The crude extract of *G. latifolium* did not significantly affect the attractant settlement of juvenile green mussels.

Key words: bioactive, terpenoid, *Gelidium latifolium*, attractant settlement, green mussels juvenile