

ABSTRAK

Kerang hijau (*Perna viridis*) merupakan salah satu komoditas hasil sumberdaya laut yang bernilai ekonomi tinggi. Pertumbuhan juvenil kerang hijau didukung oleh kondisi lingkungan perairan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pertumbuhan juvenil kerang hijau, mengetahui karakteristik fisika dan kimia perairan, dan mengetahui hubungan pertumbuhan juvenil kerang hijau dengan karakteristik fisika dan kimia perairan di Pesisir Grinting. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* dengan teknik *Purposive Random Sampling*. Penelitian pertumbuhan juvenil kerang hijau memiliki empat perlakuan yakni tali kelapa kepadatan 80 (A), tali kelapa alami tanpa perlakuan kepadatan (B), tali cakil kepadatan 80 (C), dan tali cakil alami tanpa perlakuan kepadatan (D). Hasil dari penelitian ini adalah pertumbuhan juvenil kerang hijau (*total growth*, SGR, dan *survival*) terbaik terdapat pada tali alami tanpa perlakuan kepadatan. Karakteristik fisika dan kimia perairan yang sesuai standar baku mutu meliputi suhu, kecepatan arus, konduktivitas, DO, pH, dan BOD sedangkan TDS, TSS, salinitas, COD, nitrat, fosfat, dan amonia tidak sesuai standar baku mutu. Karakteristik fisika dan kimia perairan Pesisir Grinting dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan juvenil kerang hijau.

Kata kunci : *Perna viridis*; karakteristik fisika-kimia perairan; Pesisir Grinting.

ABSTRACT

Green mussel (*Perna viridis*) is one of the marine resource commodities with high economic value. The growth of juvenile green mussels is supported by water conditions. The purpose of this study was to understand the growth of juvenile green mussels, to understand the physical and chemical characteristics of the water, and to understand the growth of juvenile green mussels with the physical and chemical characteristics of the water at the Grinting Coast. The method used in this study was survey method with purposive random sampling technique. There were four treatments, namely 80 density coconut rope (A), natural coconut rope without density treatment (B), 80 density cakil rope (C), and natural cakil rope without density treatment (D). The results of this research were the best of the growth of juvenile green mussel (total growth, SGR, and survival) was found in natural rope without density treatment. The physical and chemical characteristics of the water in accordance quality standards included temperature, flow rate, conductivity, DO, pH, and BOD but TDS, TSS, salinity, COD, nitrate, phosphate, and ammonia is not in accordance quality standards. The physical and chemical characteristics of the water at the Grinting Coast can affect the growth of juvenile green mussels.

Keywords : *Perna viridis*; physical-chemical characteristics of the water; Grinting Coast.

