

## ABSTRAK

Penelitian ini berjudul "Attachment dan Jumlah Produksi Byssus Juvenil Kerang Hijau (*Perna viridis*) Pada Substrat yang Berbeda". Kerang hijau (*Perna viridis*) merupakan salah satu komoditas hasil sumberdaya laut yang bernilai ekonomi tinggi. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui tingkat penempelan juvenil kerang hijau pada jenis substrat yang berbeda dan mengetahui jumlah *byssus* yang diproduksi juvenil kerang hijau pada jenis substrat yang berbeda. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Experimental*. Penelitian ini menggunakan enam perlakuan yaitu kelompok tali cakil (A), tali kain (B), tali goni (C), tali cakil+jaring (D), tali kain+jaring (E), dan tali goni+jaring (F) dengan pengamatan selama 24 jam dan 48 jam. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan tingkat penempelan dan jumlah produksi *byssus* juvenil kerang hijau pada waktu pengamatan 24 jam dan 48 jam terhadap enam jenis substrat tali. Penempelan juvenil kerang hijau terbaik pada waktu pengamatan 24 jam dan 48 jam terdapat pada tali goni+jaring (F), tali goni+jaring (C), dan tali kain (B) secara berurutan sebesar  $60 \pm 0,02\%$ ,  $55,85 \pm 0,08\%$ , dan  $48,33 \pm 0,00\%$ . Pengamatan jumlah produksi *byssus* tertinggi pada waktu pengamatan 24 jam dan 48 jam terdapat pada tali goni+jaring (F) dan tali cakil+jaring (D) sebesar  $39 \pm 3,46$  *byssus* dan  $30 \pm 2,33$  *byssus*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis substrat memiliki potensi berpengaruh terhadap jumlah penempelan juvenil kerang hijau dan produksi *byssus*nya.

**Kata kunci :** Juvenil; *Perna viridis*; substrat; Penempelan; *byssus*.

## ABSTRACT

This study entitled "Attachment and Total Production of Byssus Juvenile Green Mussel (*Perna viridis*) on Different Substrates". Green mussel (*Perna viridis*) is one of the marine resource commodities with high economic value. The aim of this study was to determine the attachment level of juvenile green mussels to different types of substrates and to determine the amount of byssus produced by juvenile green mussels on different types of substrates. The method used in this study is the Experimental method. This study used six treatments, namely the rope group (A), the cloth rope (B), the jute rope (C), the cakil rope + net (D), the cloth rope + net (E), and the jute rope + net (F) with observation for 24 hours and 48 hours. The results of this study were that there were differences in the degree of attachment and the amount of juvenile green mussel byssus production at 24 hours and 48 hours of observation for six types of string substrates. The best attachment of juvenile green mussels at 24 hours and 48 hours of observation were on jute rope + net (F), jute rope + net (C), and cloth rope (B) respectively of  $60 \pm 0.02\%$ ,  $55.85 \pm 0.08\%$ , and  $48.33 \pm 0.00\%$ . Observation of the highest amount of byssus production at 24 hours and 48 hours of observation was found in jute rope + net (F) and cakil rope + net (D) of  $39 \pm 3.46$  byssus and  $30 \pm 2.33$  byssus. So it can be concluded that the type of substrate has the potential to influence the amount of green mussel juvenile attachment and byssus production.

**Keywords:** Juvenile; *Perna viridis*; substrate; attachment; byssus.

