

INDIRA WIDYA PANGESTIKA. 15.03.4.1.1.00058. Struktur Komunitas Zooplankton pada Ekosistem Mangrove yang Berbeda Kerapatannya di Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Dibawah bimbingan **Insafitri, ST., M.Sc., Ph.D**

ABSTRAK

Hutan mangrove merupakan ekosistem yang di dominasi pohon yang tumbuh di perairan asin dan didalam nya terdapat zooplankton. Kerapatan mangrove terdiri dari 3 yaitu rapat ≥ 1500 pohon/ha, sedang ≥ 1000 -<1500 pohon/ha dan jarang <1000 pohon/ha. Tujuan penelitian ini mengetahui struktur komunitas zooplankton pada ekosistem mangrove yang berbeda kerapatannya di Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Penelitian dilakukan di dua lokasi yaitu Kebomas dan Manyar pada bulan Januari 2019. Pengambilan sampel mangrove dengan metode transek garis dan petak contoh serta sampel zooplankton diambil setiap mangrove yang kerapatan berbeda. Penelitian menggunakan metode uji t-test dan uji one way anova. Kelimpahan zooplankton dikategorikan dari tingkat kesuburan sedang (mesotrofik) sampai tingkat kesuburan rendah (oligotrofik). Indeks keanekaragaman zooplankton dikategorikan sedang. Indeks keseragaman zooplankton dikategorikan tinggi. Indeks dominansi zooplankton dikategorikan rendah. Uji t-test terdapat perbedaan yang signifikan karena nilai sig(2-tailed) <0,05. Uji one way anova tidak terdapat perbedaan yang signifikan karena nilai sig >0,05.

Kata Kunci : Struktur Komunitas Zooplankton, Mangrove Berbeda Kerapatan, Kabupaten Gresik

INDIRA WIDYA PANGESTIKA. 15.03.4.1.1.00058. *The Zooplankton Community Structure in the Mangrove Ecosystem that's Different in Its Density in Gresik Regency, East Java.* Under the guidance of **Insafitri, ST., M.Sc., Ph.D**

ABSTRACT

Mangrove forests are ecosystems dominated by trees that grow in salty waters and there are zooplankton. The density of mangroves consisted of 3 element, namely density ≥ 1500 trees/ha, medium ≥ 1000 - <1500 trees/ha and rarely <1000 trees/ha. The purpose of this study was to determine the community structure of zooplankton in mangrove ecosystems which was differed in density in Gresik Regency, East Java. The study was conducted in two locations. They are Kebomas and Manyar in January 2019. The sampling of mangroves using the method of line transects and sample plots. The zooplankton samples were taken by each mangrove with different densities. The study used the method of t-test and one way ANOVA test. The Zooplankton abundance is categorized from moderate (mesotrophic) fertility to low fertility (oligotrophic). The zooplankton diversity index is categorized as medium. The zooplankton uniformity index is categorized as high. The zooplankton dominance index is categorized as low. There is a significant difference in the t-test because the sig (2-tailed) value is $<0,05$. Then, one way ANOVA test does not have a significant difference because the value of sig $>0,05$.

Keywords: *Zooplankton Community Structure, Mangrove Different from Density, Gresik Regency*