

Abstrak

Mimi merupakan hewan yang unik dan eksotik yang ada di dunia. Terdapat 4 jenis mimi yang terdapat di dunia yaitu *Carcinoscorpius rotundicauda* (Latreille, 1802), *Tachypleus gigas* (Müller, 1785), *Tachypleus tridentatus* (Leach, 1819) dan satu jenis lagi yang hanya ditemukan di pantai Atlantik Amerika Utara yaitu *Limulus polyphemus*. Mimi merupakan hewan yang dilindungi berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. 12/KPS-II/ 1987 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018). Mengetahui jenis Mimi (*Horseshoe crab*) yang ditemukan di perairan Desa Randu Putih, Kabupaten Probolinggo, Mengetahui kualitas air dan jenis sedimen yang ada di perairan Desa Randu Putih, Kabupaten Probolinggo. Mengetahui struktur komunitas Mimi (*Horseshoe crab*) yang terdapat di perairan Desa Randu Putih, Kabupaten Probolinggo. Pengambilan Data mimi dilakukan secara *random sampling* dari hasil tangkapan nelayan rajungan di Desa Randu Putih. Pengukuran karakter morfologi mimi merujuk pada metode Meilana *et al.* (2016) dan kepadatan menggunakan metode Krebs (1980). Hasil identifikasi didapatkan 3 jenis mimi yang ditemukan yaitu *Tachypleus tridentatus* 41%, *Tachypleus gigas* 40% dan *Carcinoscorpius rotundicauda* 19%. Kepadatan jenis Mimi *Tachypleus gigas* pada titik 1 sebesar 0,13 ind/150 m², pada titik 2 sebesar 0,07 ind/150 m² dan titik 3 sebesar 0,05 ind/150 m². Kepadatan Mimi *Tachypleus tridentatus* pada titik 1 sebesar 0,16 ind/150 m², titik 2 yaitu 0,08 ind/150 m², dan titik 3 sebesar 0,06 ind/150 m². Kepadatan Mimi *Carcinoscorpius rotundicauda* pada titik 1 yaitu 0,02 ind/150 m², titik 2 sebesar 0,03 ind/150 m², dan titik 3 sebesar 0,09 ind/150 m². Hasil perhitungan struktur komunitas pada ekosistem Mimi (*Horseshoe crab*) yaitu pada indeks keanekaragaman (H') berkisar pada titik 1 sebesar 0,88 dengan kategori rendah, sedangkan pada titik 2 dan titik 3 yaitu 1,01 dan 1,08 yang masuk dalam kategori keanekaragaman sedang, indeks Keseragaman (E) ketiga titik berkisar 0,80-0,99 dengan kategori Keseragaman tinggi komunitas stabil, dan indeks dominansi (C) berkisar 0,34-0,44 menunjukkan bahwa tidak ada spesies yang mendominasi. Karakter kualitas air dan sedimen di perairan Desa Randu Putih masih tergolong layak menurut Standar Baku Mutu (Kepmen LH No. 51 th 2004) untuk biota laut.

Kata Kunci : Mimi bulan (*Tachypleus gigas*), Kualitas Air ,Keanekaragaman jenis dan Struktur Komunitas.

Abstract

Mimi is a unique and exotic animal in the world. There are 4 types of Mimi found in the world, namely *Carcinoscorpius rotundicauda* (Latreille, 1802), *Tachypleus gigas* (Müller, 1785), *Tachypleus tridentatus* (Leach, 1819) and another species found only on the coast Atlantic of North America, namely *Limulus polyphemus*. Mimi is a protected animal based on the Decree of the Minister of Forestry No. 12/KPTS-II/1987 and Regulation of the Minister of Environment and Forestry (P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018). Knowing the type of Mimi (*Horseshoe crab*) found in the waters of Randu Putih Village, Probolinggo Regency, Knowing the water quality and types of sediment in the waters of Randu Putih Village, Probolinggo Regency Knowing the structure of the Mimi (*Horseshoe crab*) community found in the waters of Randu Putih Village, Probolinggo Regency. Mimi data was collected by *random sampling* from the catch of crab fishermen in Randu Putih Village. Measurement of morphological characters mimi refers to methods Meilana *et al.* (2016) and density of using Krebs (1980). the identification results obtained three types of Mimi found that *Tachypleus tridentatus* 41%, *Tachypleus gigas* 40% and *Carcinoscorpius rotundicauda* 19%. Mimi types density *Tachypleus gigas* at point 1 of 0.13 ind / 150 m², at point 2 of 0.07 ind / 150 m² and point 3 of 0.05 ind / 150 m². the density of Mimi *Tachypleus tridentatus* at point 1 is 0.16 ind/150 m², point 2 is 0.08 ind/150 m², and point 3 is 0.06 ind/150 m². The density of Mimi *Carcinoscorpius rotundicauda* at point 1 is 0.02 ind/150 m², point 2 is 0.03 ind/150 m², and point 3 is 0.09 ind/150 m². The results of the calculation of community structure in the Mimi (ecosystem *Horseshoe crab*) namely the diversity index (H') ranging from point 1 to 0.88 with a low category, while at point 2 and point 3 namely 1.01 and 1.08 which are included in the medium diversity category, the Uniformity index (E) of the three points ranges from 0.80-0.99 with high uniformity category of stable community, and dominance index (C) ranging from 0.34-0.44 indicating that no species dominates. The character of water and sediment quality in the waters of Randu Putih Village is still classified as appropriate according to Quality Standards (Kepmen LH No. 51 of 2004) for marine biota.

Keywords: Mimi (*Horseshoe crab*), Water Quality, Species Diversity and Community Structure.