

IMAM ADJI YUDISTIRO. NPM. 22.03.4.1.1.00016. Struktur Komunitas Ostracoda pada DCA (*Dead Coral with Algae*) di Perairan Sepulu dan Poteran, Pulau Madura. Dibawah bimbingan **Prof. Insafitri, S.T, M.Sc, Ph.D**

ABSTRAK

Penelitian ini membandingkan 2 perairan yang berbeda yaitu, Perairan Sepulu yang tergolong memiliki arus lemah, terlindungi dari gelombang, dan tercemar akibat antropogenik sekitarnya dengan Perairan Poteran yang tergolong memiliki arus kuat, gelombang besar, dan masih terjaga secara alami. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu DCA (*Dead Coral with Algae*) sebagai mikrohabitat alami dari berbagai macam *cryptofauna* salah satunya adalah ostracoda. Ostracoda sebagai biota laut dapat hidup di berbagai kondisi perairan (*cosmopolite*), sehingga dapat dijadikan bioindikator dan memberikan kontribusi persebaran ostracoda di Indonesia terutama di Pulau Madura. Metode yang digunakan untuk identifikasi yaitu menggunakan mikroskop dengan mengamati bentuk dan ukuran panjang karapas ostracoda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Perairan Sepulu di dominasi oleh famili dari *Xestoleberididae* dan genus dari *Xestoleberis* mencapai 46,46%, sedangkan Perairan Poteran di dominasi oleh famili dari *Loxoconchidae* dan genus dari *Loxoconcha* mencapai 39,75%. Total spesies yang didapat pada Perairan Sepulu sebanyak 20 spesies dan di dominasi oleh spesies *Xestoleberis ryukyuensis*, sedangkan Perairan Poteran memiliki total spesies sebanyak 34 spesies dan di dominasi oleh spesies *Loxoconcha* sp.26. Hasil kepadatan ostracoda di Perairan Sepulu mencapai 6,35 individu/koloni, sedangkan di Perairan Poteran mencapai 12,2 individu/koloni. Indeks keanekaragaman kedua perairan tersebut menunjukkan bahwa keduanya memiliki tingkat kompleksitas dan stabilitas yang sedang, Indeks Keseragaman menunjukkan bahwa kedua perairan tersebut memiliki persebaran atau distribusi spesies yang merata, Indeks Dominansi kedua perairan tersebut tidak memiliki spesies yang terlalu mendominasi.

Kata Kunci: *Dead Coral with Algae*, Ostracoda, Pulau Madura

IMAM ADJI YUDISTIRO. NPM. 22.03.4.1.1.00016. Ostracoda Community Structure on DCA (Dead Coral with Algae) in Sepulu and Poteran Waters, Madura Island. Under the guidance of **Prof. Insafitri, S.T, M.Sc, Ph.D**

ABSTRACT

This study compares 2 different waters namely, Sepulu Waters which are classified as having weak currents, protected from waves, and polluted by surrounding anthropogenic with Poteran Waters which are classified as having strong currents, large waves, and are still naturally maintained. The sample used in this study is DCA (Dead Coral with Algae) as a natural microhabitat of various types of cryptofauna, one of which is ostracoda. Ostracoda as marine life can live in various aquatic conditions (cosmopolite), so it can be used as a bioindicator and contribute to the distribution of ostracoda in Indonesia, especially on Madura Island. The method used for identification is using a microscope by observing the shape and length of the ostracoda carapace. The results of this study show that Sepulu Waters are dominated by the family of *Xestoleberididae* and the genus of *Xestoleberis* reaching 46.46%, while the Poteran Waters are dominated by the family of *Loxoconchidae* and the genus of *Loxoconcha* reaching 39.75%. The total number of species obtained in the Sepulu Waters is 20 species and is dominated by the species *Xestoleberis ryukyuensis*, while the Poteran Waters have a total of 34 species and are dominated by the species *Loxoconcha* sp.26. The density of ostracoda in Sepulu Waters reached 6.35 individuals/colony, while in Poteran Waters it reached 12.2 individuals/colony. The Diversity Index of the two waters shows that both have a moderate level of complexity and stability, the Uniformity Index shows that the two waters have an even distribution or distribution of species, the Dominance Index of the two waters does not have too dominating species.

Keywords: Dead Coral with Algae, Ostracoda, Madura Island