

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kerapatan lamun, mengetahui struktur komunitas Echinodermata pada ekosistem padang lamun dan mengetahui hubungan struktur komunitas Echinodermata dengan kerapatan lamun yang terdapat di Pulau Panjang Jepara. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan teknik *purposive random sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan lamun di Pulau Panjang ditemukan dua spesies yaitu, *Thalassia hemprichii* dan *Halodule uninervis* dengan kerapatan lamun yang tidak berbeda nyata. Echinodermata di ekosistem lamun Pulau Panjang ditemukan dua spesies yaitu, *Holothuria atra* dan *Holothuria scabra* dengan kepadatan yang tidak berbeda nyata, indeks keanekaragaman tertinggi di stasiun alami, indeks keseragaman tertinggi di stasiun alami, serta indeks dominansi tertinggi di stasiun konservasi terumbu karang. Adapun hubungan struktur komunitas Echinodermata dengan kerapatan lamun di Pulau Panjang Jepara tergolong kuat.

Kata Kunci: *Struktur Komunitas; Echinodermata; Lamun.*



ABSTRACT

This study aims to determine the seagrass density, to know the structure of the community of Echinodermata in seagrass ecosystem and to know the relationship structure of Echinodermata with seagrass density found in Panjang Island, Jepara. The research method used in this study is survey method with purposive random sampling technique. The results obtained two seagrass species that was *Thalassia hemprichii* and *Halodule uninervis* with seagrass densities are not significantly different. Echinodermata in the Panjang Island seagrass ecosystem obtained two species that was *Holothuria Atra* and *Holothuria scabra* with the densities are not significantly different, the highest diversity index in natural stations, the highest uniformity index in natural stations, and the highest dominancy index at the coral reef conservation station. As for the relationship of community structure Echinodermata with seagrass density in Panjang Island is classified as strong.

Keywords: *Community structure; Echinodermata; Seagrass.*

