

**STUDI KEANEKARAGAMAN DAN KEMELIMPAHAN  
ECHINODERMATA PADA ZONA INTERTIDAL DI PANTAI PALISAN,  
DESA PENUKTUKAN, KABUPATEN BULELENG**

Oleh

**Gede Angga Adiwiguna, 1713041030**

**Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman dan kelimpahan Echinodermata di pantai Palisan, Desa Penuktukan, Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif eksploratif. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian yakni survey lapangan dimana dengan pencatatan hasil penemuan di lokasi penelitian dan dilanjutkan dengan pengamatan di laboratorium. Populasi yang digunakan pada penelitian ini merupakan semua kelas dalam Echinodermata yang terdapat di pantai Palisan, Desa Penuktukan, Kecamatan Tejakula. Sampel pada penelitian ini adalah semua kelas dari filum Echinodermata yang terdapat pada 15 kuadrat pada bentangan 3 line transek. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Komposisi jenis yang ditemukan pada lokasi penelitian berjumlah 9 spesies dengan total individu berjumlah 201, (2) Indeks keanekaragaman (H) keseluruhan sebesar 2,1368 (kategori sedang), indeks kekayaan spesies (R) sebesar 1,9064 (kategori rendah), indeks kemerataan spesies (E) sebesar 0,9723 (kategori tinggi), indeks dominansi (C) 0,1244 yang mengartikan bahwa tidak terdapat spesies yang mendominasi pada lokasi penelitian, (3) Kelimpahan relatif (KR) tertinggi pada lokasi penelitian dimiliki oleh spesies *Echinometra lucunter* dengan nilai 0,1306 %, adapun kelimpahan dengan nilai terendah dimiliki oleh spesies *Echinothrix caloamaris* dengan nilai 0,0926%, nilai kepadatan spesies (D) tertinggi dimiliki oleh spesies *Echinometra lucunter*, *Echinometra viridis*, *Ophiocoma scolopendrina* 8 ind/m<sup>2</sup>, dan nilai terendah dimiliki oleh spesies *Holothuria nobilis* dan *Echinothrix calamaris* 6 ind/m<sup>2</sup>.

**Kata Kunci:** Keanekaragaman, Kelimpahan, Echinodermata

**STUDY OF DIVERSITY AND ABUNDANCE OF ECHINODERMATA IN  
THE INTERTIDAL ZONE OF PALISAN BEACH, PENUKTUKAN  
VILLAGE, BULELENG DISTRICT**

**By**

**Gede Angga Adiwiguna, 1713041030**

**Biology and Marine Fisheries Departement**

**ABSTRACT**

This research aims to determine the diversity and abundance of Echinoderms on Palisan Beach, Penuktukan Village, Tejakula District, Buleleng Regency. This research is an exploratory descriptive research. This research uses a research design, namely a field survey where findings are recorded at the research location and followed by observations in the laboratory. The population used in this research is all classes of Echinoderms found on Palisan Beach, Penuktukan Village, Tejakula District. The samples in this study were all classes of the phylum Echinodermata found in 15 quadrats on a stretch of 3 transect lines. The results of this research show that: (1) The species composition found at the research location was 9 species with a total of 201 individuals, (2) The overall diversity index (H) was 2.1368 (medium category), the species richness index (R) was 1.9064 (low category), species evenness index (E) of 0.9723 (high category), dominance index (C) 0.1244 which means that there is no dominant species at the research location, (3) Relative abundance (KR ) highest at the research location belonged to the species *Echinometra lucunter* with a value of 0.1306%, while the abundance with the lowest value belonged to the species *Echinothrix caloamaris* with a value of 0.0926%, the highest value of species density (D) belonged to the species *Echinometra lucunter*, *Echinometra viridis*, *Ophiocoma scolopendrina* 8 ind/m<sup>2</sup>, and the lowest value was owned by the species *Holothuria nobilis* and *Echinothrix calamaris* 6 ind/m<sup>2</sup>.

**Keywords:** Diversity, Abundance, Echinoderms