

ABSTRAK

Mohamad Taufik Antuntu. 2014. “**Struktur Komunitas Landak Laut (Echinoidea) di Perairan Torosiaje Kecamatan Popayato Kabupaten Pohuwato**”. Skripsi, Jurusan Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing (1) Abubakar Sidik Katili, S.Pd., M.Sc (2) Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo M.si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas landak laut di perairan Torosiaje Kecamatan Popayato Kabupaten Pohuwato. Metode penelitian menggunakan metode survey. Data diambil dengan menggunakan teknik line transek dan dianalisis secara deskripsi kuantitatif. Untuk indeks keanekaragaman dihitung dengan menggunakan rumus Simphon's, untuk menghitung indeks kelimpahan dihitung dengan menggunakan indeks kelimpahan Darrell S. Vodopich, dan untuk indeks dominansi dihitung dengan menggunakan indeks dominansi Simpson's. Parameter fisik kimia yang diukur yakni suhu, salinitas. Pengukuran dilakukan pada setiap stasiun pengamatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman semua stasiun penelitian dalam kategori rendah dengan $H = <1$. Untuk indeks kelimpahan landak laut di perairan Torosiaje kecamatan Popayato Kabupaten Pohuwato yakni indeks kelimpahan tertinggi terdapat pada landak laut jenis *Diadema setosum* dengan indeks kelimpahan $0,17 \text{ individu/m}^2$ sedangkan untuk indeks kelimpahan terendah terdapat pada landak laut jenis *Tripneustus grutulia* dengan indeks kelimpahan $0,003 \text{ individu/m}^2$. Untuk indeks dominansi landak laut di perairan Torosiaje kecamatan Popayato kabupaten Pohuwato, yaitu untuk indeks dominansi tertinggi terdapat pada landak laut jenis *Diadema setosum* dengan indeks dominansi $0,92 \text{ individu/m}^2$, sedangkan untuk indeks dominansi terendah terdapat pada landak laut jenis *Echinotrix calamaris* dan *Tripneustus grutulia* dengan indeks dominansi $0,01 \text{ individu/m}^2$.

Kata Kunci : *Struktur komunitas Echinoidea*

ABSTRACT

Mohamad Taufik Antuntu. 2014. “**Community Structure of Echinoidea in Torosiaje Waters, Sub District of Popayato, District of Pohuwato.**” Skripsi, Departement of Biologi, Faculty of Matematics and Natural Sciences, Gorontalo State University. The principal supervisor was Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc, and co supervisor was Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo M.Si.

The research aimed at understanding structure of sea urchins community in torosiaje waters sub district of Popayato district of Pohuwato. The research method by using survey method. Data were gained by applying transect line technique and analyzed by quantitative descriptive. Diversity index was calculated by using Simphson’s formula: abundance index was calculated by using abundance index of Darrell S. Vodopich; and dominance index was calculated by using Simphsons dominance index. Environmental factor which was measured were temperature, salinity. The measurement was conducted in every observation station. The results showed that the diversity index of all the research stations in the low category with $H = < 1$. The highest sea urchin abundance index was 0,17 individual/m² for *Diadema setosum* kind whereas the lowest sea urchin abundance index 0,003 individual/m² for *Tripneustus grutulia* kind. The highest sea urchin dominance index was 0,92 individual/m² for *Diadema setosum* kind, while the lowest sea urchin dominance index was 0,01 individual/m² for *Echinotrix calamaris* and *Tripneustus grutulia*.

Keywords: Community Structure, Echinoidea