

**KEANEKARAGAMAN JENIS MAKROZOOBENTOS DI MUARA SUNGAI NIPAH
KECAMATAN PERBAUNGAN KABUPATEN SERDANG BEDAGAI SUMATERA UTARA**

**THE DIVERSITY OF MACROZOOBENTHOS SPECIES IN ESTUARIES NYPA
VILLAGE PERBAUNGAN DISTRICT SERDANG BEDAGAI SUMATERA UTARA**

**Lestari Lidya Octaviani Simatupang¹, Ir. E. Harso Kardhinata, M.Sc², Hanifah Mutia Z.N.A., S.Si., M.Si²
Mahasiswa¹, Dosen Pembimbing²**

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN 2016**

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keanekaragaman jenis makrozoobentos dan mengetahui kondisi faktor fisik dan kimia perairan di Muara Sungai Nipah Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai Sumatera Utara pada bulan Februari sampai dengan Maret 2016. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode deskriptif dan dengan teknik *Purposive Random Sampling*, sedangkan variabel yang diukur adalah variabel biologi yang meliputi faktor fisik dan kimia perairan. Faktor fisik dan kimia meliputi pH, salinitas, suhu, kecepatan arus, kecerahan air dan kedalaman air. Hasil penelitian terhadap keanekaragaman jenis makrozoobentos diperoleh 28 spesies dengan 1 filum, 2 kelas, 7 ordo, 18 famili, dan 20 genus. Pengukuran faktor fisik dan kimia perairan diperoleh pH rata-rata 7 baik kondisi surut maupun pasang; dalam kondisi surut salinitas perairan rata-rata 0 dan pada saat pasang rata-rata 5; dalam kondisi surut maupun pasang suhu rata-rata 27-30°C; Kecepatan arus rata-rata 10,5-19,1 cm/s; Kecerahan air rata-rata 14-16,3 cm; dan kedalaman rata-rata 40,3-150 cm. Nilai kelimpahan jenis yang diperoleh adalah 3378-5322 ind/m². Jenis makrozoobentos yang mendominasi muara sungai nipah adalah Gastropoda. Nilai Indeks Keanekaragaman (H') makrozoobentos sebesar 2,152-2,762 yang digolongkan kedalam perairan baik. Indeks Keseragaman (E) menunjukkan nilai sebesar 0,397-0,532 (penyebaran tidak seragam atau tidak merata). Nilai Indeks Dominansi (C) menunjukkan nilai sebesar 0,074-0,170 (dominansi rendah atau tidak ada jenis yang mendominasi). Secara umum, kondisi perairan tergolong baik dan sesuai untuk mendukung kehidupan makrozoobentos

Kata kunci: *Purposive Random Sampling*; Keanekaragaman; Makrozoobentos; Keseragaman; dan Dominansi

ABSTRACT

This study was conducted to determine the species diversity of macrozoobenthos and determine the condition of physical and chemical factors in the waters of estuary river in Nipah Village Perbaungan District Serdang Bedagai Sumatera Utara in February to March 2016. Sampling was done with descriptive method and the purposive random sampling technique, while the variable measured are biological variables that include physical and chemical factors waters. Physical and chemical factors include pH, salinity, temperature, current speed, the brightness of the water and the water depth. The study of diversity of macrozoobenthos obtained 28 species with one phylum, 2 class, 7 orders, 18 families and 20 genera. Measurement of physical and chemical factors waters obtained an average pH 7 both ebb and tide conditions; in conditions of salinity waters receded an average of 0 and at high tide the average of 5; the ebb and tide conditions an average temperature of 27-30°C; Average current speed 10,5-19,1 cm/s; Brightness average water 14-16,3 cm; and an average depth of 40,3-150 cm. Values obtained by the abundance of species which are 3378-5322 ind/m². Macrozoobenthos types that dominate the river mouth Nipah are gastropods. Values Diversity Index (H') macrozoobenthos of 2.152 to 2.762 were classified into well water. Uniformity index (E) showed a value of 0.397 to 0.532 (deployment is not uniform or uneven). Value Dominance Index (C) showed a value of 0.074 to 0.170 (the dominance of low or no kind dominance). In general, relatively good water conditions and suitable for life macrozoobenthos.

Keywords: Purposive Random Sampling; Diversity; Macrozoobenthos; Uniformity; and Dominance