

## ABSTRAK

**Ria Reratu Agustina Sitindaon, NIM 4173220017 (2024). Keanekaragaman dan Kelimpahan Ikan di Kawasan Perairan Danau Toba Kecamatan Onanrunggu Kabupaten Samosir Sumatera Utara.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman ikan, kelimpahan ikan, dan jenis ikan yang mendominasi di kawasan perairan Danau Toba, Kecamatan Onanrunggu. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2024 di kawasan perairan Danau Toba, Kecamatan Onanrunggu, Kabupaten Samosir, Sumatera Utara, yang terdiri atas 4 stasiun yaitu di desa Pakpahan dengan rona lingkungan pertanian warga, desa Onanrunggu dengan rona lingkungan pelabuhan, desa Sitamiang dengan rona lingkungan pariwisata, dan desa Sungkean dengan rona lingkungan pemukiman warga. Adapun alat yang digunakan adalah jaring ukuran 2 inci dan 1 inci dengan panjang 50 meter dan lebar 5 meter. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua ikan yang tertangkap pada sampling yang didapat dari 3 kali pengulangan. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dan deskriptif, analisis statistik yang digunakan yakni statistik ekologi. Pada analisis statistik di hitung indeks keanekaragaman, indeks kelimpahan dan indeks dominasi ikan di perairan danau tersebut. Dari hasil penelitian ditemukan 7 spesies ikan, yaitu *Oreochromis mossambicus* (246 individu) *Clarias batrachus* (9 individu), *Oxyeleotris marmorata* (11 individu), *Amphilophus labiatus* (359), *Mystacoleucus padangensis* (20 individu), *Osteochilus vittatus* (13 individu), dan *Parambassis ranga* (25 individu). Indeks keanekaragaman paling tinggi yaitu pada stasiun 2 (pelabuhan) sebesar (1.11) (sedang). Indeks kelimpahan di kawasan perairan Danau Toba, Kecamatan Onanrunggu secara umum rendah dengan nilai indeks 0,91 dan indeks kelimpahan relatif tertinggi yaitu Red Devil (*Amphilopus labiatus*) di stasiun 4 (pemukiman warga) sebesar 52.07%. Indeks dominasi tertinggi yaitu pada Stasiun 4 (pelabuhan) sebesar (0.43). Secara umum jenis ikan yang mendominasi pada kawasan perairan Danau toba, Kecamatan Onanrunggu yaitu Red Devil (*Amphilopus labiatus*).

**Kata kunci :** Ikan, Keanekaragaman, Kelimpahan, Danau Toba



## ***ABSTRACT***

**Ria Reratu Agustina Sitindaon, NIM 4173220017 (2024). Diversity and Abundance of Fish in the Lake Toba Water Area, Onanrunggu District, Samosir Regency, North Sumatra.**

This research aims to determine fish diversity, fish abundance, and the types of fish that dominate the waters of Lake Toba, Onanrunggu District. This research was conducted in April 2024 in the waters of Lake Toba, Onanrunggu District, Samosir Regency, North Sumatra, which consists of 4 stations, namely in Pakpahan village with a community agricultural environment, Onanrunggu village with a port environment, Sitamiang village with a tourism environment, and Sungkean village with residential areas. The tools used are nets measuring 2 inches and 1 inch with a length of 50 meters and a width of 5 meters. The samples used in this research were all fish caught in sampling obtained from 3 repetitions. The data obtained was analyzed statistically and descriptively, the statistical analysis used was ecological statistics. In the statistical analysis, the diversity index, abundance index and fish dominance index in the lake waters were calculated. From the research results, 7 species of fish were found, namely *Oreochromis mossambicus* (246 individuals), *Clarias batrachus* (9 individuals), *Oxyeleotris marmorata* (11 individuals), *Amphilopus labiatus* (359), *Mystacoleucus Padangensis* (20 individuals), *Osteochilus vittatus* (13 individuals), and *Parambassis ranga* (25 individuals). The highest diversity index was at station 2 (port) at (1.11) (medium). The abundance index in the waters of Lake Toba, Onanrunggu District is generally low with an index value of 0.91 and the highest relative abundance index is the Red Devil (*Amphilopus labiatus*) at station 4 (residential areas) at 52.07%. The highest dominance index was at Station 4 (port) at (0.43). In general, the type of fish that dominates the waters of Lake Toba, Onanrunggu District is the Red Devil (*Amphilopus labiatus*).

**Keywords:** Fish, Diversity, Abundance, Lake Toba

