

ABSTRAK

Muhamad iksan . 2012. **Struktur Komunitas Collembola Tanah Di Kawasan Hutan Cagar Alam Tangale Kabupaten Gorontalo**. Skripsi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA), Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing oleh Prof. Dr. Ramli Utina M.Pd dan Abubakar Sidik Katili S.Pd, M.Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas Collembola Tanah yang terdapat di Kawasan Cagar Alam Tangale. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dan pengambilan data dengan menggunakan line transek yang di bagi menjadi 2 stasiun dan setiap stasiun terdapat 10 plot pengambilan sampel, dengan menggunakan perangkap jebakan. Data diolah dengan menggunakan rumus struktur komunitas yakni Indeks Dominansi (ID), Indeks Diversitas (H'), Indeks Kemelimpahan (J') dan Indeks Kepadatan (D_i). Jika dilihat dari indeks diversitas menunjukkan angka 1,377 dan 1,374. Untuk nilai dominansi famili *Entomobryidae* sp. 1 dengan indeks dominansi 0,015 Indv/m², famili *Entomobryidae* sp. 2 dengan indeks dominansi 0,013 Indv/m², famili *Entomobryidae* sp. 3 dengan indeks dominansi 0,07 Indv/m², dan famili *Paronellidae* sp dengan indeks dominansi 0,014 Indv/m². Dengan rata-rata 0,253 Indv/m². untuk nilai kemelimpahan, famili *Entomobryidae* sp. 1 sebesar 0,512 Indv/m², dan yang memiliki nilai indeks kemelimpahan terendah yakni famili *Entomobryidae* sp. 3 sebesar 0,458 Indv/m². Sedangkan untuk nilai kepadatan famili *Entomobryidae* sp. 1 dengan indeks kepadatan 0,0098 Indv/m², famili *Entomobryidae* sp. 2 dengan indeks kepadatan 0,0098 Indv/m², famili *Entomobryidae* sp. 3 dengan indeks kepadatan 0,0012 Indv/m², dan famili *Paronellidae* sp dengan indeks kepadatan 0,0098 Indv/m². Hasil penelitian menunjukkan bahwa Struktur komunitas Collembola tanah di Kawasan Cagar Alam Tangale dalam kategori sedang.

Kata Kunci: Struktur komunitas, Collembola, Cagar Alam Tangale

ABSTRACT

Muhamad iksan . 2012. **Soil Collembola Community Structure in the Tangale Nature Preserve Gorontalo Regency**. Thesis, Biology Departmen, Matematic and Natural Science Faculty, Gorontalo State University. The first adviser is Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd and Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc.

This study aimed to determine the community structure of soil Collembola found in Tangale Nature Preserve. The method used in this study is descriptive and quantitative data collection using the line transect is divided into two stations and each station there were 10 sampling plots, using a trap. Data were processed using the formula struktur community dominance index (ID), Diversity Index (H'), abundance index (J') and the Density Index (D_i). If viewed from the diversity index shows the number 1.377 and 1.374. To the dominance of family Entomobryidae sp. 1 with 0.015 Indv/m² dominance index, family Entomobryidae sp. 2 with 0.013 Indv/m² dominance index, family Entomobryidae sp. 3 with 0.07 Indv/m² dominance index, and family Paronellidae 0.014 sp Indv/m² dominance index. With an average of 0.253 Indv/m². for the abundance, family Entomobryidae sp. 1 at 0.512 Indv/m², and which has the lowest abundance value of the index family believe Entomobryidae sp. 3 of 0.458 Indv/m². As for the value of the density of family Entomobryidae sp. 1 with a density of 0.0098 Indv/m² index, family Entomobryidae sp. 2 with a density of 0.0098 Indv/m² index, family Entomobryidae sp. 3 with a density of 0.0012 Indv/m² index, and family Paronellidae sp index Indv/m² density of 0.0098. The results showed that the structure of soil Collembola communities in the Nature Preserve in the middle categories being Tangale.

Key word: *community structure, Collembola, Tangale Nature Preserve.*

