

PEMETAAN KEANEKARAGAMAN MAKROFAUNA TANAH PADA  
BERBAPA TIPE PENGGUNAAN LAHAN DI SAGAH ALAM PAUH  
DUO, KECAMATAN PAUH DUO, KABUPATEN SOLOK SELATAN


Oleh

IRMA SURYANI


1310711001

Menyetujui


Pembimbing 1

  
Dr. Juhardi, SP, MS  
NIP. 197406102003012104

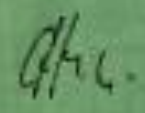
Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Andalas

  
Dr. Ir. Mulyati Dharma, M.Si  
NIP. 196406081989031001

Pembimbing 2

  
Ir. Oktaria Simandjaja, MS  
NIP. 196410771995012003

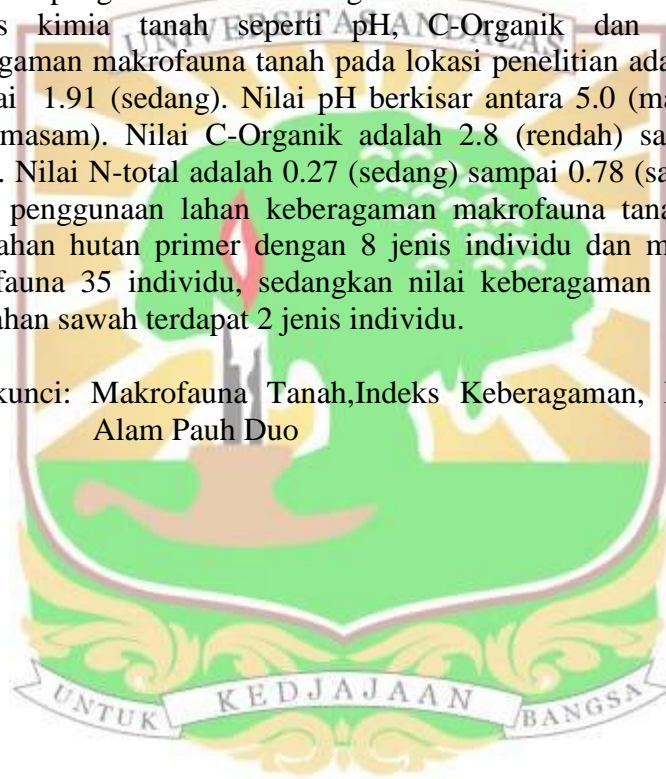
Ketua Jurusan Budidaya Pertanian  
Fakultas Pertanian  
Universitas Andalas

  
Dr. Ir. Indri Dwima, MS  
NIP. 196502201989031003

## ABSTRAK

Makrofauna tanah dapat membantu meningkatkan kesuburan tanah, karena makrofauna tanah berperan sebagai dekomposer bahan organik yang merupakan indikator kesuburan tanah, keberadaan makrofauna tanah dipengaruhi oleh penggunaan lahannya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberagaman makrofauna tanah pada beberapa tipe penggunaan lahan. Dimana tingkat keberagaman makrofauna tanah menentukan tingkat kestabilan ekosistem tanah dan indikator kesuburan tanah. Metoda yang digunakan adalah metoda survei dengan teknik purposive random sampling untuk sampel tanah dan metoda handsorting untuk sampel makrofauna tanah. Sampel yang diambil berdasarkan satuan lahan sehingga sampel yang didapat 15 sampel. Dari masing-masing sampel dilakukan pengamatan keanekaragaman makrofauna tanah, serta dilakukan analisis kimia tanah seperti pH, C-Organik dan N-total. Tingkat keberagaman makrofauna tanah pada lokasi penelitian adalah 0.50 (rendah) sampai 1.91 (sedang). Nilai pH berkisar antara 5.0 (masam) sampai 6.4 (agak masam). Nilai C-Organik adalah 2.8 (rendah) sampai 8.2 (sangat tinggi). Nilai N-total adalah 0.27 (sedang) sampai 0.78 (sangat tinggi). Dari semua penggunaan lahan keberagaman makrofauna tanah paling banyak pada lahan hutan primer dengan 8 jenis individu dan memiliki kepadatan makrofauna 35 individu, sedangkan nilai keberagaman terendah terdapat pada lahan sawah terdapat 2 jenis individu.

Kata kunci: Makrofauna Tanah, Indeks Keberagaman, Pemetaan Tanah, Alam Pauh Duo



## ABSTRACT

*Macrofauna can help improve soil fertility, because macrofauna acts as an organic decomposer which is an indicator of soil fertility, the presence of macrofauna is influenced by land use. This research was conducted to determine the level of diversity of soil macrofauna in several types of land use. Where the level of diversity of soil macrofauna determines the stability of the soil ecosystem and indicators of soil fertility. The method used is a survey method with purposive random sampling technique for soil samples and handsorting methods for soil macrofauna samples. Samples are taken based on land units so that the samples obtained are 15 samples. From each sample, soil macrofauna diversity was observed, as well as soil chemical analysis such as pH, C-Organic and N-total. The diversity level of soil macrofauna at the research location was 0.50 (low) to 1.91 (medium). pH values range from 5.0 (acid) to 6.4 (slightly acid). The C-Organic value is 2.8 (low) to 8.2 (very high). The total N-value is 0.27 (moderate) to 0.78 (very high). From all of land uses, the most diversity of soil macrofauna is on primary forest land with 8 types of individuals and has a density of 35 individual macrofauna, while the lowest diversity value is found in paddy fields, there are 2 types of individuals.*

*Keywords: Soil Macrofauna, Diversity Index, Soil Mapping, Alam Pauh Duo*

