

**KEANEKARAGAMAN MAKROFAUNA TANAH PADA  
BEBERAPA TINGKAT KELERENGAN LAHAN DI  
PERKEBUNAN KELAPA SAWIT (STUDI KASUS:  
PT. SUMBAR ANDALAS KENCANA)**

**SKRIPSI**

**Oleh:**



**MILA APRILIA SARI  
NIM. 2010242026**

**Pembimbing I : Wulan Kumala Sari, S. P., M. P., Ph. D**

**Pembimbing II : Dr. Sri Heriza, S. P., M. Sc**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
DHARMASRAYA  
2024**

# KEANEKARAGAMAN MAKROFAUNA TANAH PADA BEBERAPA TINGKAT KELERENGAN LAHAN DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT (STUDI KASUS: PT. SUMBAR ANDALAS KENCANA)

## ABSTRAK

Status kesuburan tanah berhubungan dengan topografi dan kelerengan lahan, sehingga juga akan mempengaruhi keberadaan makrofauna tanah. Oleh karena itu, penting mengetahui keanekaragaman makrofauna tanah yang berperan sebagai perombak bahan organik pada tingkat kelerengan lahan yang berbeda. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman makrofauna tanah pada beberapa tingkat kelerengan lahan di perkebunan kelapa sawit PT. Sumbar Andalas Kencana. Penelitian ini dilakukan pada beberapa kelerengan lahan yaitu datar (0-8%), landai (8-15%), agak curam (15-25%) dan curam (25-40%) dengan menggunakan metode survei lapangan. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode perangkap jebak (*pitfall trap*) dan nampan kuning. Variabel pengamatan adalah nilai keragaman jenis Shannon-Wiener, indeks kemerataan, nilai kekayaan jenis Margalef dan indeks nilai penting. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa keanekaragaman makrofauna tanah pada beberapa tingkat kelerengan lahan termasuk ke dalam kategori sedang, artinya kondisi lingkungan di lokasi tersebut tergolong cukup stabil. Makrofauna tanah yang paling banyak ditemukan pada lahan penelitian adalah ordo Hymenoptera dengan famili Formicidae, yaitu spesies semut hitam (*Dolichoderus thoracicus*), ordo Orthoptera dengan famili Gryllidae, yaitu spesies jangkrik (*Gryllus bimaculatus*), dan ordo Araneae dengan famili Lycosidae, yaitu spesies laba-laba (*Pirata* sp.).

Kata kunci: Araneae, Hymenoptera, Orthoptera, perangkap, topografi lahan

# DIVERSITY OF SOIL MACROFAUNA AT SOME LEVELS OF LAND SLOPE IN OIL PALM PLANTATIONS (CASE STUDY: PT. SUMBAR ANDALAS KENCANA)

## ABSTRACT

The condition of soil fertility is related to topography and land slope, so it will affect to the existence of soil macrofauna. Therefore, it is important to discover the diversity of soil macrofauna which act as decomposers of organic matter at different levels of land slope. The objective of this research was to determine the diversity of soil macrofauna at some levels of land slope in oil palm plantations, i.e., PT. Sumbar Andalas Kencana. This research was carried out on some land slopes, namely flat (0-8%), sloping (8-15%), slightly steep (15-25%) and steep (25-40%) by the field survey method. Sampling was carried out using the pitfall trap method and yellow trays. The observation variables were the Shannon-Wiener species diversity value, evenness index, Margalef species richness value and importance value index. Based on the research results, it can be concluded that the diversity of soil macrofauna at some levels of land slope was included as medium category, which means that the environmental conditions on that location are quite stable. The soil macrofauna most commonly found in the research area was the order Hymenoptera included family Formicidae, i.e., black ant species (*Dolichoderus thoracicus*), the order Orthoptera included family Gryllidae, i.e., cricket species (*Gryllus bimaculatus*), and the order Araneae included family Lycosidae, i.e., spider species (*Pirata* sp.).

Key words: Araneae, Hymenoptera, Orthoptera, traps, land topography

