

**KEANEKARAGAMAN FAUNA TANAH  
DI PADANG RUMPUT SADENGAN DAN HUTAN  
HUJAN TROPIS ALAS PURWO BANYUWANGI**

**SKRIPSI**

kf

MPB 26/02

Ely

lk



MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

**DINDA ELYTHA**

JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
S U R A B A Y A  
**2002**

**KEANEKARAGAMAN FAUNA TANAH  
DI PADANG RUMPUT SADENGAN DAN HUTAN  
HUJAN TROPIS ALAS PURWO BANYUWANGI**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains Bidang Biologi pada Fakultas Matematika dan  
Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga**

Oleh:

**DINDA ELYTHA  
NIM. 089611492**



**Tanggal Lulus: 4 Juli 2002**

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing I,**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Trisnadi".

**Drs. Trisnadi W. C. P. M.Si  
NIP. 131 836 622**

**Pembimbing II,**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Rosmanida".

**Dra. Rosmanida, M.Kes  
NIP. 131 126 075**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Keanekaragaman Fauna Tanah di Padang Rumput  
Sadengan dan Hutan Hujan Tropis Alas Purwo  
Banyuwangi

Penyusun : Dinda Elytha

NIM : 089611492

Tanggal Ujian : 4 Juli 2002

Naskah ini telah diperbaiki sesuai dengan saran-saran dalam forum ujian

Disetujui oleh

Pembimbing I

Drs. Trisnadi W.C.P., M.Si  
NIP. 131 836 622

Pembimbing II

Dra. Rosmanida, M.Kes  
NIP. 131 126 075

Mengetahui

Dekan Fakultas MIPA  
Universitas Airlangga



DEK. H. A. Latief Burhan, M.Si  
NIP. 131 286 709

Ketua Jurusan Biologi  
FMIPA Universitas Airlangga

Dra. Rosmanida, M.Kes  
NIP. 131 126 075

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Keanekaragaman Fauna Tanah di Padang Rumput  
Sadengan dan Hutan Hujan Tropis Alas Purwo  
Banyuwangi

Penyusun : Dinda Elytha

NIM : 089611492

Tanggal Ujian : 4 Juli 2002

Naskah ini telah diperbaiki sesuai dengan saran-saran dalam forum ujian

Disetujui oleh

Pembimbing I/Pengaji I

Drs. Trisnadi W.C.P., M.Si  
NIP. 131 836 622

Pembimbing II/Pengaji II

Dra. Rosmanida, M.Kes  
NIP. 131 126 075

Pengaji III

Drs. Noer Mohammadi, M.Kes  
NIP. 131 475 861

Pengaji IV

Drs. Eko Prihyantoro, M.Kes  
NIP. 132 049 477

Elytha, D., 2001. **Keanekaragaman fauna Tanah di padang Rumput Sadengan dan Hutan Hujan Tropis Alas Purwo Banyuwangi**. Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. Trisnadi Widyleksono Catur Putranto, M.Si dan Dra. Rosmanida, M.Kes. Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga Surabaya.

---

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman, dominansi dan indeks kesamaan fauna tanah di padang rumput dan hutan di Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi. Pengambilan sampel fauna tanah dilakukan di daerah padang rumput, ekoton dan hutan dengan menggunakan bor tanah, kemudian diekstraksi menggunakan modifikasi corong Barlesse-Tullgren. Analisis data menggunakan indeks keanekaragaman Shannon-Weaver. Sampel yang berhasil dikoleksi berjumlah 15 ordo. Fauna tanah yang dominan di padang rumput adalah ordo Hymenoptera, Diplura, Diptera, Coleoptera, dan Lumbricida. Sedangkan di hutan, fauna tanah yang dominan adalah ordo Hymenoptera, Diplura, Diptera, Coleoptera, dan Isoptera. Indeks keanekaragaman fauna tanah di padang rumput adalah 1,952 , sedangkan indeks keanekaragaman fauna tanah di hutan adalah 1,93. Tingkat kesamaan habitat mempunyai kesamaan yang tinggi, berkisar antara 92,4% - 98,85%, namun mempunyai fauna tanah yang berbeda, dengan tingkat keasaman 53,29%. Berdasarkan tingkat kesamaan habitat tersebut dapat dikatakan bahwa daerah padang rumput dan hutan masih berada dalam iklim yang sama yaitu hutan hujan tropis.

Kata kunci : Keanekaragaman, fauna tanah, padang rumput, hutan hujan tropis

Elytha, D. 2001. **Diversity of Soil Animal in Sadengan Grassland and Alas Purwo Tropical Rainforest, Banyuwangi.** This thesis was written under advisory of Drs. Trisnadi Widyleksono Catur Putranto, M. Si, and Dra. Rosmanida, M. Kes. Department of Biology, Mathematics and Natural Science

The aims of this research are to know the diversity, dominancy, and similarity index of soil animal in grassland and woodland in Alas Purwo National Park Banyuwangi. The samples were collected from grassland, ecoton, and woodland by soil corer. The data was analyzed with Shannon-Wheaver's diversity index. The samples consist of 15 orders. The dominant orders in grassland are Hymenoptera, Diptera, Diplura, Coleoptera and Lumbricida . In woodland, the dominant orders are Hymenopteran Diplura Diptera, Coleoptera, and Isoptera. The calculation result of diversity index in grassland is 1,952 and woodland is 1,93. Similarity index of community is 53,29% and similarity index of habit between 92,4% and 98,85%. Based on the similarity index, we can say that grassland and woodland still in the same climate, tropical rainforest.

Key words : diversity, soil animals, grassland, tropical rainforest