



**KEANEKARAGAMAN ACARINA  
DI HUTAN LINDUNG MANGUNAN, DLINGO, BANTUL,  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Dhita Wahyu Hapsari  
11/316136/BI/08728

Pembimbing :  
Soenarwan Hery Poerwanto, S.Si., M.Kes.

**INTISARI**

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Hutan Lindung Mangunan salah satu obyek konservasi di Resort Pengelolaan Hutan (RPH) Mangunan yang terletak di Desa Mangunan, Kecamatan Dlingo, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Kawasan hutan ini dipenuhi dengan vegetasi pohon pinus (*Pinus mercurii*) dengan luas area 130Ha. Anggota Acarina termasuk kedalam Filum Arthropoda yang memiliki dominansi tertinggi pada komunitas penyusun hewan tanah (Wallwork, 1970). Acarina pada ekosistem tanah memiliki peran sebagai dekomposer bahan organik, saprophagus, predator, dan fungivorus. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui keanekaragaman dan kemelimpahan Acarina di Hutan Lindung Mangunan, Dlingo, Bantul, Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan pada dua lokasi yang berbeda yaitu hutan yang sudah terpelihara dan hutan yang belum terpelihara. Pengambilan sampel tanah dilakukan pada 12 titik sampling dengan masing-masing titik sampling dibagi menjadi 3 layer dengan kedalaman 10cm. Acarina pada sampel tanah yang diperoleh diisolasi menggunakan *Barlese-Tullgren* dan diidentifikasi berdasarkan buku *Manual of Acarology* (Krantz, 1978). Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada Kawasan Hutan Lindung Mangunan, Acarina yang ditemukan sebanyak 6 Family yang terdiri dari 9 genus dengan jumlah total 107 cacah individu. Genus yang ditemukan yaitu *Laelaps*, *Gigantolaelaps*, *Haemolaelaps*, *Acarus*, *Unguizetes*, *Ischlerobates*, *Galumna*, *Peloribates*, dan *Sphaerozetes*. Indeks Keanekaragaman pada Kawasan Hutan Lindung Mangunan tergolong rendah dengan nilai  $H'$  3,5. Faktor lingkungan yang mempengaruhi keanekaragaman dan kemelimpahan Acarina yaitu suhu tanah, kelembaban tanah, ketinggian tempat, dan pH tanah.

Kata kunci : Acarina, *Pinus mercurii*, Hutan Lindung Mangunan



**DIVERSITY OF ACARINA'S  
AT PROTECTED FOREST MANGUNAN, DLINGO, BANTUL,  
SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA**

Dhita Wahyu Hapsari  
11/316136/BI/08728

Supervisor :  
Soenarwan Hery Poerwanto, S.Si., M.Kes.

**ABSTRACT**

Indonesia are state has high biological variety. Protected Forest of Mangunan are on of the object conservation at Resort Forest Management (RPH) Mangunan, located at in the village Mangunan, Dlingo subdistrict, Bantul, Yogyakarta. This forest area filled by vegetation of pine trees (*Pinus mercurii*) an area 130Ha. Member of Acarina included into the Arthropod phylum that has highest dominance in the constituent community of land animals (Wallwork, 1970). Acarina on soil ecosystem has a role as decomposers of organic material, saprophagus, predator, and fungivorus. Therefore, does research to determine the diversity and abundance of Acarina at protected forest Mangunan, Dlingo, Bantul, Yogyakarta. This research was conducted at two different locations namely forest that has been preserved and the forest that has preserved. Sampling of lands does at 12 locations sampling, with each of the sampling points is divides three layers with a depth of 10cm. Acarina in soil samples obtained isolated using *Barlese-Tullgren* and identified using *Manual of Acarology* (Krantz, 1978). Based on researched at Protected Forest Mangunan, Acarina got 6 Family consists of 9 genera with a total of 107 individual count. The genus are *Laelaps*, *Gigantolaelaps*, *Haemolaelaps*, *Acarus*, *Unguizetes*, *Ischlerobates*, *Galumna*, *Peloribates*, dan *Sphaerozetes*. Indexs of diversity at Protected Forest Mangunan are included in the low category with value of  $\leq 3.5$ . Environmental factors affecting the diversity and abundance of Acarina that soil temperature, soil moisture, altitude, and soil pH.

Keywords : Acarina, *Pinus mercurii*, Protected Forest Mangunan