



## **Kelimpahan Cacing Tanah pada Beberapa Jenis Tegakan di Wanagama I**

### **INTISARI**

Aktivitas cacing tanah menyebabkan adanya peningkatan kandungan bahan organik tanah, kemampuan pertukaran kation dan peningkatan unsur hara yang tersedia di dalam tanah. Kepadatan populasi cacing tanah dipengaruhi oleh faktor fisik-kimia tanah, beberapa faktor lingkungan tanah meliputi kelembaban, suhu dan tersedianya makanan yang cukup. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh perubahan musim pada kelimpahan dan biomassa cacing tanah pada tegakan Gamal, Lamtoro, Jati, Akasia, Ekaliptus, Mahoni dan pengaruh faktor lingkungan terhadap kelimpahan dan biomassa cacing tanah.

Penelitian dilakukan di Petak 5, 14, 17 Wanagama I pada bulan Februari, Juli dan September 2004. Cacing tanah dikumpulkan menggunakan kuadrat berukuran 25x25 cm sampai kedalaman 30 cm di bawah masing-masing tegakan. Faktor lingkungan yang diukur adalah bahan organik tanah, kadar lengas tanah, biomassa serasah, pH tanah dan berat volum tanah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelimpahan dan biomassa cacing tanah yang tinggi hanya terdapat pada bulan Februari (musim hujan) dan kedalaman tanah 0-10 cm. Kelimpahan cacing tanah tertinggi terdapat pada tegakan Mahoni (22,4 individu/m<sup>2</sup>), diikuti Akasia (12,8 individu/m<sup>2</sup>), Jati (9,6 individu/m<sup>2</sup>), Gamal (6,4 individu/m<sup>2</sup>), Lamtoro (6,4 individu/m<sup>2</sup>) dan tegakan Ekaliptus (0 individu/m<sup>2</sup>). Biomassa cacing tanah tertinggi terdapat pada tegakan Mahoni (10,56 g/m<sup>2</sup>) diikuti Gamal (5,44 g/m<sup>2</sup>), Akasia (1,92 g/m<sup>2</sup>), Jati (1,6 g/m<sup>2</sup>), Lamtoro (0,64 g/m<sup>2</sup>) dan tegakan Ekaliptus (0 g/m<sup>2</sup>). Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa kelimpahan cacing tanah dipengaruhi oleh kadar lengas tanah sedangkan biomassa cacing tanah dipengaruhi oleh pH tanah dan berat volum tanah.

**Kata kunci : kelimpahan, cacing tanah, tegakan**