

ABSTRAK

Luthfiyah, Hidayatul. 2014. Keanekaragaman dan Kepadatan Cacing Tanah Di Perkebunan Teh PTPN XII Bantaran Blitar. Skripsi Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: Dwi Suheriyanto, M. P dan Ach. Nasichuddin, M. A

Kata Kunci : Cacing Tanah, Keanekaragaman, Kepadatan dan faktor fisik-kimia.

Keberadaan cacing tanah sangat berperan dalam peningkatan produktivitas tanah. Kepadatan populasi cacing tanah sangat bergantung pada faktor fisik-kimia tanah dan tersedianya makanan yang cukup baginya. Lokasi yang akan dijadikan tempat penelitian adalah perkebunan teh PTPN XII Bantaran Blitar dimana terdapat perbedaan umur tanaman teh dan juga terdapat perbedaan perawatan pada setiap umur teh, yang berpengaruh terhadap kehidupan fauna tanah, salah satunya adalah cacing tanah. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman, kepadatan dan hubungan faktor fisik-kimia dengan kepadatan cacing tanah yang terdapat di perkebunan teh PTPN XII Bantaran Blitar.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian diskriptif kuantitatif. Pengamatan cacing tanah di lapang dilakukan pada bulan Maret – April 2014. Metode penelitian secara sistematis dengan menggunakan transek garis sepanjang 100 m kemudian pada setiap garis diambil 10 titik dengan 3 kali ulangan. Metode yang digunakan dalam pengambilan cacing tanah adalah metode Hand Sorting (pengambilan secara langsung).

Indeks Keanekaragaman (H') cacing tanah pada tiga stasiun penelitian di perkebunan teh PTPN XII Bantaran Blitar secara kumulatif tergolong rendah dengan nilai pada stasiun 1 yaitu 0,41, pada stasiun 2 yaitu 0,43 dan pada stasiun 3 yaitu 0,31. Kepadatan cacing tanah tertinggi yaitu *Pontocolex* dengan nilai 1,25 individu/m² dan kepadatan relatif 86,24% sedangkan terendah yaitu *Perionyx* dengan nilai 0,003 individu/m² dan kepadatan relatif 0,30%. Korelasi antara kepadatan cacing tanah yang ditemukan pada perkebunan teh PTPN XII Bantaran Blitar dengan faktor fisik-kimia kimia yang menjadi faktor pendukung utama adalah kelembaban, pH dan kandungan N. Semakin besar kontribusi kelembaban, pH dan kandungan N maka semakin besar kepadatan populasi cacing tanah.