

ABSTRAK

Nasirudin, Mohamad. 2012. **Keanekaragaman Makrofauna Tanah Pada Perkebunan Apel Semi Organik Dan Anorganik Desa Poncokusumo Kabupaten Malang**. Skripsi, Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing I: Dwi Suheriyanto, M.P. Pembimbing II: Dr. Ahmad Barizi, M.A

Kata Kunci : Keanekaragaman, Makrofauna tanah, Apel, Semi organik, Anorganik.

Apel merupakan tanaman budidaya yang cukup banyak dibudidayakan di Desa Poncokusumo. Budidaya apel yang ada di Desa Poncokusumo Kecamatan Pocokusumo Kabupaten Malang menggunakan konsep pertanian semi organik dan anorganik. Penggunaan pestisida kimia yang tinggi menyebabkan turunya keanekaragaman makrofauna tanah. Keanekaragaman makrofauna tanah dapat digunakan sebagai indikator kestabilan ekosistem di lahan tersebut, sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis makrofauna, mengetahui keanekaragaman dan dominansi makrofauna tanah serta indeks nilai penting makrofauna tanah di Perkebunan Apel Semi Organik dan Anorganik Desa Poncokusumo Kabupaten Malang.

Penelitian ini dilakukan di Desa Poncokusumo Kabupaten Malang dan identifikasi makrofauna tanah dilakukan di Laboratorium Ekologi Jurusan Biologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, pada bulan Juni sampai dengan Juli 2012. Penelitian dilakukan pada perkebunan Apel seluas 50 m² dengan menggunakan metode eksplorasi yaitu pengamatan atau pengambilan sampel secara langsung. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan metode mutlak (Pengamatan Langsung) dan metode nisbi (*Pitfall Trap* dan *Berlese Funnel*).

Hasil penelitian pada perkebunan apel Semi Organik terdiri dari 9 ordo, 18 famili dan 711 individu meliputi herbivor (4 famili), predator (10 famili) dan pengurai (4 famili), lahan Anorganik terdiri dari 9 ordo, 16 famili dan 497 individu meliputi herbivor (3 famili), predator (8 famili) dan pengurai (4 famili). Indeks keanekaragaman (H') makrofauna tanah pada lahan semi organik dengan pengamatan langsung lebih tinggi yaitu 2,48 dibanding dengan lahan anorganik yaitu 2.27, sedangkan dengan metode relatif (*Pitfall Trap*) H' pada lahan Semi Organik lebih tinggi yaitu 1,87, dibanding lahan Anorganik yaitu 1,47 dan (*Berlese Funnel*) H' pada lahan Semi Organik lebih tinggi yaitu 1,34, dibandingkan lahan anorganik yaitu 0,86.