V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah:

1. Populasi dan biomassa cacing tanah pada perlakuan TOT dan OTM lebih tinggi daripada OTI pada periode pengamatan satu hari setelah pengolahan tanah (1 HST), setelah tanaman kedelai berusia 48 hari (48 HST) serta 95 hari (95 HST).
2. Penyebaran populasi dan biomassa cacing tanah pada kedalaman 0-10 cm lebih banyak daripada kedalaman 10-20 cm maupun 20-30 cm pada setiap perlakuan sistem olah tanah.
3. Terdapat 2 genus cacing tanah yang didapat dari hasil identifikasi, yaitu *Pontoscolex* sp. dan *Pheretima* sp.
4. Populasi dan biomassa cacing tanah tidak berkorelasi dengan pH, C-organik, N-total, suhu dan kelembaban tanah tetapi berkorelasi nyata dengan ruang pori total tanah.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian disarankan para petani menerapkan sistem tanpa olah tanah (TOT) dan olah tanah minimum (OTM) untuk mendukung perbaikan sifat fisik, kimia dan biologi tanah pada lahan bekas alang-alang dan perlu dilakukan

penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh sistem olah tanah terhadap populasi dan biomassa cacing tanah dengan kondisi sifat fisik, kimia dan lingkungan tanah lahan bekas alang-alang dalam periode waktu pengamatan yang berbeda.