

ABSTRAK

PENGARUH PUPUK ORGANIK DAN PUPUK HAYATI TERHADAP POPULASI DAN BIOMASSA CACING TANAH PADA PERTANAMAN TOMAT CHERRY (*Lycopersicum esculentum* Mill.) DI DESA SUKABANJAR KECAMATAN GEDONG TATAAN

Oleh

NADYA NURLITA

Cacing tanah merupakan salah satu biota tanah yang sangat berperan aktif dalam indikator kesuburan tanah. Pupuk organik dan pupuk hayati merupakan penunjang hara yang dibutuhkan bagi tanah untuk tanaman dan aktivitas organisme di dalam tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik, aplikasi pupuk hayati *Bio Max Grow*, dan interaksi antara kedua pupuk tersebut terhadap populasi dan biomassa cacing tanah pada pertanaman tomat cherry (*Lycopersicum esculentum* Mill). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun secara faktorial, faktor pertama jenis pupuk organik (K) dan faktor kedua konsentrasi pupuk hayati *Bio Max Grow* (M), setiap perlakuan diulang sebanyak tiga kali sehingga diperoleh 36 petak satuan percobaan. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam pada taraf 5% yang terlebih dahulu diuji homogenitas ragamnya dengan menggunakan Uji Bartlett dan additivitasnya diuji dengan Uji Tukey. Rata-rata nilai tengah dari data diuji

dengan Uji BNT pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang ayam (K_1) meningkatkan populasi dan biomassa cacing tanah pada pengamatan 45 HST di kedalaman 0-15 cm dan 15-30 cm dan pada pengamatan 90 HST di kedalaman 0-15 cm, sedangkan pemberian pupuk hayati tidak berpengaruh nyata terhadap populasi dan biomassa cacing tanah pada pengamatan 45 HST dan 90 HST di kedalaman 0-15 cm dan 15-30 cm. Pemberian pupuk organik dan pupuk hayati tidak terjadi interaksi pada pengamatan 45 HST dan 90 HST di kedalaman 0-15 cm dan 15-30 cm. Berdasarkan identifikasi didapatkan bahwa semua cacing tanah setiap kedalaman pada pertanaman tomat cherry didapatkan cacing tanah tergolong dalam famili *megascolicidae*.

Kata Kunci: Cacing tanah, pupuk hayati, pupuk organik, tomat cherry