

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Pengaplikasian biogeotekstil berpengaruh nyata terhadap populasi dan biomassa cacing tanah, biogeotekstil mampu meningkatkan populasi cacing 5-12 ekor  $m^{-2}$  dan biomassa cacing 5,21-13,17 g  $m^{-2}$  dibandingkan perlakuan biogeotekstil tanpa mulsa organik (MK, NK dan PK). Perlakuan NC dan NKa menunjukkan peningkatan populasi dan biomassa cacing tertinggi.
2. Populasi dan biomassa cacing tanah memiliki keeratan hubungan yang kuat dengan C-organik tanah yaitu  $R^2=0,64$  dan  $R^2=0,66$ , hal tersebut menunjukkan keberadaan cacing tanah dipengaruhi tingkat kesuburan tanah.
3. Populasi dan biomassa cacing tanah kurang berpengaruh dalam peningkatan produksi kentang, hal tersebut ditunjukkan dari nilai  $R^2$  sebesar 0,12 dan 0,11. Perlakuan terbaik untuk di rekomendasikan ke petani adalah perlakuan MG dan NKa sebab nilai pH dan C-organiknya cukup sesuai untuk menunjang budidaya kentang serta peningkatan populasi cacing tanah pada perlakuan MG dan NKa cukup tinggi dibanding perlakuan lain yaitu 7-8 ekor  $m^{-2}$ .

### 5.2 Saran

Dibutuhkan penelitian lanjutan mengenai biogeotekstil sebagai teknologi baru dalam pemulsaan agar dapat diketahui lebih dalam lagi manfaat biogeotekstil. Sehingga nantinya dapat diaplikasikan oleh petani.