

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Bentuk dan dosis kompos jerami padi plus titonia (*Tithonia diversifolia*) memiliki interaksi terhadap nilai respirasi mikroorganismenya dengan nilai optimal pada dosis 10 ton/ha yaitu 2,56 mg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/Hari perlakuan kompos bubuk dan 3,16 mg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/Hari dengan perlakuan kompos granul, total populasi jamur pada perlakuan 10 ton/ha dengan nilai 7,34 cfu/gram tanah perlakuan kompos bubuk dan 7,31 cfu/gram tanah perlakuan kompos granul, dan jumlah umbi per rumpun dengan dosis optimal 20 ton/ha yaitu 6,89 umbi/rumpun pada perlakuan kompos bubuk dan 9,33 umbi/rumpun pada perlakuan kompos granul. Sedangkan pada biomassa C mikroorganismenya dan berat kering oven daun tidak ada pengaruh bentuk dan peningkatan dosis kompos yang diberikan.
2. Bentuk kompos yang diberikan mempengaruhi aktivitas mikroorganismenya pada Regosol dibuktikan dengan meningkatnya nilai respirasi mikroorganismenya 0,37-0,45 mg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/hari setelah diberi perlakuan 10 ton/ha, total populasi jamur 0,001-0,10 cfu/gram tanah setelah diberi perlakuan 10 ton/ha dan total populasi bakteri 0,05- 0,21 cfu/gram.
3. Peningkatan dosis kompos bubuk ataupun granul dapat meningkatkan aktivitas mikroorganismenya pada Regosol serta meningkatkan hasil produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) yaitu dengan dosis optimal pada perlakuan kompos 20 ton/ha. Dibuktikan dengan meningkatnya nilai total populasi bakteri, bobot basah umbi panen, bobot kering umbi panen, bobot kering oven umbi, serapan hara N daun dan umbi, serapan hara P daun dan umbi, serapan hara K daun dan umbi.

### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dapat disarankan bahwa penggunaan kompos dalam jangka waktu panjang atau di lapangan lebih baik menggunakan kompos dalam bentuk granul dengan dosis optimal 20 ton/ha agar dapat tersedia dalam waktu yang lama.