

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Variasi jadwal irigasi tetes otomatis (SI) secara statistik menunjukkan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman serai wangi terhadap tinggi tanaman, lai dan biomassa. Sementara variabel pertumbuhan tanaman serai wangi yang lainnya secara grafik menunjukkan perbedaan antara perlakuan. Hasil optimal dihasilkan oleh variasi jadwal irigasi tetes 5 harian (SI5) dengan nilai pada setiap variabel produktivitas tanaman serai wangi yaitu: tinggi tanaman sebesar 69,6 cm; LAI sebesar 156,9 cm<sup>2</sup>; biomassa tanaman sebesar 216,05 g. jumlah batang sebesar 11,4 batang; jumlah daun sebesar 59,4 helai; dan diameter batang sebesar 6,95 mm.
2. Dosis pupuk organik (PO) secara statistik menunjukkan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman serai wangi terhadap tinggi tanaman, jumlah batang, jumlah daun, diameter batang, dan lai. Biomassa tanaman serai wangi secara grafik menunjukkan perbedaan antara perlakuan. Hasil optimal dihasilkan oleh dosis pupuk organik 1,5 kg/*polibag* (PO3) dengan nilai pada setiap variabel produktivitas tanaman serai wangi yaitu: tinggi tanaman sebesar 75,3 cm; jumlah batang sebesar 11,4 batang; jumlah daun sebesar 59,4 helai; diameter batang sebesar 7,6 mm; LAI sebesar 154,1 cm<sup>2</sup>; biomassa tanaman sebesar 434,7 g.
3. Kombinasi perlakuan jadwal irigasi tetes otomatis (SI) dan dosis pupuk organik (PO) yang berpotensi optimal dalam menghasilkan pertumbuhan tanaman yaitu perlakuan jadwal irigasi tetes otomatis 5 harian (SI5) dan dosis pupuk organik 1 kg/*polibag* (PO3) atau SI5-PO3 dengan nilai pada setiap variabel produktivitas tanaman serai wangi yaitu: tinggi tanaman sebesar 68,9 cm; jumlah batang sebesar 11,2 batang; jumlah daun sebesar 57,1 helai; diameter batang sebesar 6,5 mm; LAI sebesar 164,8 cm<sup>2</sup>; biomassa tanaman sebesar 529,4 g.

## B. Saran

1. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut dengan memperhatikan penggunaan *screenhouse* yang lebih besar, jarak tanam dan ukuran polibag yang lebih besar agar tanaman serai wangi dapat tumbuh lebih optimal.
2. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut dengan variasi pupuk organik lainnya dan penggunaan sistem irigasi otomatis lainnya sehingga menghasilkan produktivitas tanaman serai wangi skala polibag pada lahan marginal yang lebih baik.

