

V. KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian, sebagai berikut:

1. Metabolit sekunder *Pseudomonad fluorescent* isolat Pf-122 dan Pf-142 mampu menghambat pertumbuhan jamur *Fusarium oxysporum* secara *in vitro*. Pf-122 dan Pf-142 konsentrasi 50% dan 20% memiliki daya hambat lebih tinggi masing-masing sebesar 11% dan 13%.
2. Metabolit sekunder *Pseudomonad fluorescent* isolat Pf-122 dan Pf-142 mengakibatkan hifa bengkok, mengeriting, lisis, mengecil serta mengurangi produksi spora jamur patogen *F. oxysporum*.
3. Metabolit sekunder *Pseudomonad fluorescent* isolat Pf-122 dan Pf-142 konsentrasi 20% efektif dalam menghambat penyakit layu *Fusarium* sebesar 52.22%
4. Metabolit sekunder *Pseudomonad fluorescent* isolat Pf-122 dan Pf-142 dapat memacu pertumbuhan vegetatif tanaman cabai merah dengan tanaman paling tinggi dan jumlah daun paling banyak pada perlakuan Pf-122 konsentrasi 40% yaitu 36 cm dan 14 helai daun.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai aplikasi metabolit sekunder isolat Pf-122 maupun Pf-142 dalam penghambatan jamur patogen *F. oxysporum* di lapang.