

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Aktifitas parasitasi *Trichoderma* sp. dan *Streptomyces* sp. dari beberapa media produksi terhadap telur nematoda *Meloidogyne* sp. terbaik pada perlakuan kombinasi *Trichoderma* sp. dan *Streptomyces* sp. 1:3 dengan media EKG sebesar 64.67%. Mekanisme parasitasi berupa mekanis, enzimatik dan senyawa metabolit sekunder
2. Perlakuan *Trichoderma* sp. dan *Streptomyces* sp. 1:3 dengan media EKG dapat menghambat serangan nematoda puru akar. Terlihat pada parameter indeks gall terendah yaitu 1.33. Parameter jumlah gall terendah yaitu 9.23/gram akar serta parameter populasi nematoda di akar terendah yaitu 6.10/gram akar dan populasi nematoda di tanah terendah yaitu 9.73/ 10 gram tanah.
3. Pertumbuhan tanaman tomat ceri yang terinfeksi nematoda puru akar pada perlakuan *Trichoderma* sp. dan *Streptomyces* sp. 1:3 mengalami peningkatan dibandingkan dengan perlakuan kontrol. Pada parameter tinggi tanaman sebesar 106.04 cm, jumlah daun sebesar 56.44/tanaman, berat basah buah sebesar 241.36 gram/tanaman, dan panjang akar sebesar 37.62 cm. Hal ini menandakan serangan nematoda berbanding terbalik dengan pertumbuhan tanaman.
4. Interaksi antara *Trichoderma* sp. & *Streptomyces* sp. dan jenis media terjadi hanya pada parameter uji parasitasi, indeks gall, jumlah populasi nematoda di akar, dan berat akar. Sedangkan pada parameter jumlah gall, panjang akar, tinggi tanaman, jumlah daun dan berat basah buah tidak terjadi interaksi. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor lingkungan yang mempengaruhi keberadaan media produksi sehingga tidak mampu mendukung kinerja agensia hayati, selain itu pengaplikasian yang hanya pada daerah perakaran sehingga parameter pada bagian atas tanaman tidak terlihat pengaruh dari interaksi keduanya.

5.2 Saran

Penelitian selanjutnya sangat diperlukan pada pengaplikasian bagian atas tanaman tomat ceri sehingga diharapkan dapat membantu pertumbuhan tanaman tomat ceri yang telah terserang nematoda puru akar.