

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1.) Pemberian aplikasi agens hayati (*Trichoderma*, *Mikoriza*, *Streptomyces* dan *Rhizobium*), pupuk kandang, terbukti dapat meningkatkan ketahanan tanaman kedelai terhadap serangan penyakit rebah semai (*Sclerotium rolfsii* Sacc.). Pada intensitas serangan penyakit, perlakuan A1 (agens hayati + pupuk kandang + jarak tanam 20x20 cm) memiliki nilai intensitas serangan terendah yaitu hanya 0,66 %. Sedangkan pada perlakuan C2 (kontrol + jarak tanam 15x15 cm) memiliki nilai puncak intensitas serangan tertinggi yaitu 6,66 %. Selanjutnya, pada laju infeksi penyakit, perlakuan A2 (agens hayati + pupuk kandang + jarak tanam 15x15 cm) memiliki nilai puncak laju infeksi penyakit terendah yaitu hanya 11,73 %. Sedangkan pada perlakuan C2 (kontrol + jarak tanam 15x15 cm) memiliki nilai puncak laju infeksi penyakit tertinggi yaitu 20,23 %.
- 2.) Peningkatan produksi tanaman kedelai dapat dilakukan dengan mengintroduksi paket agens hayati, aplikasi pupuk kandang dan pengaturan jarak tanam yang tepat. Hal ini dapat kita lihat pada hasil variabel pengamatan produksi tanaman. Perlakuan yang memiliki hasil rerata nilai tertinggi adalah A1 (agens hayati + pupuk kandang + jarak 20x20 cm).
- 3.) Dengan aplikasi pupuk kandang dan agens hayati maka akan meningkatkan kesuburan tanah dan keberagaman mikroba antagonis yang diindikasikan dari hasil perbandingan antara aplikasi agens hayati + pupuk kandang dengan kontrol (tanpa aplikasi).

5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan berkaitan dengan peningkatan ketahanan kedelai terhadap penyakit rebah semai, dengan dosis aplikasi agens hayati dan pupuk yang lebih tinggi sehingga dapat semakin mengoptimalkan ketahanan kedelai sekaligus tingkat produksinya.