

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari penambahan *carrier* dengan konsorsium bakteri dan *Trichoderma* terhadap ketahanan penyakit cendawan pada cabai merah keriting (*Capsicum annuum* L.). Gejala utama infeksi cendawan adalah bercak yang mengindikasikan adanya penyakit bercak daun cercospora akibat *Cercospora capsici*, karat akibat *Phoma* sp., dan embun tepung akibat *Leveillula taurica*. Penambahan *carrier* kaolin, talc, dan zeolit dengan konsorsium bakteri dan *Trichoderma* mampu meningkatkan ketahanan penyakit cendawan pada cabai merah keriting (*C. annuum* L.). Perlakuan *carrier* kaolin memberikan ketahanan terhadap infeksi cendawan sedangkan *carrier* talc memberikan ketahanan terhadap keparahan gejala penyakit akibat cendawan.

5.2 Implikasi

Terdapat pengaruh positif dari penambahan *carrier* kaolin, talc, dan zeolit dengan konsorsium bakteri dan *Trichoderma* dari isolat usus larva *Black Soldier Fly* (BSF) terhadap ketahanan penyakit *C. annuum* L. akibat cendawan, sehingga formulasi tersebut dapat digunakan sebagai alternatif dari penggunaan fungisida sintetik pada pertanian cabai keriting (*C. annuum* L.). Dapat dipublikasikan informasi terkait penggunaan formulasi *carrier* dengan probiotik dari isolat usus larva BSF sebagai biofungisida yang ramah lingkungan kepada masyarakat umum, untuk mengurangi pemakaian bahan sintesis yang berdampak buruk pada lingkungan.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka rekomendasi dari penelitian ini untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut

1. Dapat diteliti lebih lanjut masa penyimpanan dan maksimal waktu penggunaan bioformulasi untuk mengoptimalkan efektivitas kerja probiotik.

2. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut dengan kondisi lingkungan yang lebih mendukung untuk mencegah serangan hama serangga dan faktor lingkungan yang tidak menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman.
3. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut terkait cendawan *Phoma* dan penyakit karat daun pada *C. annuum* L. sebab terbatasnya literatur dalam negeri.
4. Ketepatan identifikasi cendawan patogen hingga tingkat species dapat dilakukan oleh pihak yang sudah berpengalaman di bidang mikologi dan proteksi tanaman.