

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. *Zinnia elegans* merupakan *insectary plants* yang paling potensial untuk konservasi Coccinellidae karena tingginya kehadiran Coccinellidae pada spesies tersebut disebabkan oleh struktur bunga yang terbuka, ketersediaan nektar yang mudah diakses, serta warna bunga yang mencolok dan bervariasi. Karakter tersebut menjadikan *Zinnia elegans* lebih efektif menarik dan mendukung keberadaan Coccinellidae dibandingkan *Turnera subulata* dan *Cosmos sulphureus*, terutama saat fase pembungaan tanaman padi umur 60 hst.
2. Keanekaragaman spesies Coccinellidae tertinggi terdapat pada *insectary plants Zinnia elegans*, dengan nilai indeks keanekaragaman dan kekayaan jenis yang paling tinggi serta dominansi yang rendah. Blok tersebut merupakan area *insectary plants* yang paling mendukung keberagaman spesies Coccinellidae di lahan padi dibandingkan blok *insectary plants* lainnya.
3. Lima spesies Coccinellidae yang diuji menunjukkan respon fungsional tipe III terhadap wereng batang coklat, dengan kecocokan model kuadratik yang lebih tinggi dibandingkan model linier dan logaritmik. *Coccinella transversalis* dan *Micraspis lineata* merupakan dua spesies predator yang paling potensial dalam pengendalian hayati wereng batang coklat.

5.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengevaluasi peran *Zinnia elegans* secara lebih luas dalam mendukung populasi Coccinellidae pada skala lahan yang lebih besar dan dalam berbagai musim tanam, untuk menguji konsistensi efektivitasnya sebagai *insectary plants*.
2. Perlu dilakukan kajian lebih lanjut mengenai komposisi dan dinamika komunitas Coccinellidae pada berbagai kombinasi tanaman *insectary plants* lainnya, guna menemukan kombinasi spesies tanaman yang dapat meningkatkan keanekaragaman dan stabilitas populasi musuh alami pada agroekosistem padi.
3. Mengingat efektivitas *Coccinella transversalis* dan *Micraspis lineata* dalam memangsa wereng batang coklat, disarankan dilakukan evaluasi kapasitas reproduksi, preferensi mangsa, dan adaptasi ekologis kedua spesies tersebut untuk mendukung pengembangan strategi pengendalian hayati berbasis konservasi dan augmentasi.
4. Pengujian lebih lanjut dengan pendekatan molekuler atau DNA *barcoding* dapat digunakan untuk mengidentifikasi spesies Coccinellidae secara akurat, terutama pada tahap larva instar awal, guna mendukung kajian biodiversitas dan pelestarian spesies predator lokal.