

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai produksi dan efektivitas pestisida nabati terhadap hama tanaman tomat Selenia (*Lycopersicum esculentum* Mill), dapat disimpulkan:

1. Produksi pestisida nabati terbukti menguntungkan secara ekonomi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai R/C Ratio yang lebih besar dari 1, nilai ROI sebesar 1,023%, serta penerimaan usaha yang lebih tinggi dibandingkan total biaya produksi. Dengan demikian, usaha produksi pestisida nabati layak untuk dikembangkan sebagai alternatif usaha tani yang ekonomis dan berkelanjutan.
2. Pestisida nabati efektif dalam mengendalikan hama pada tanaman tomat Selenia. Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa aplikasi pestisida nabati memberikan pengaruh nyata terhadap penurunan intensitas serangan hama, peningkatan pertumbuhan tanaman, serta peningkatan hasil produksi tomat. Perlakuan dengan konsentrasi tertinggi, yaitu P4 (40%), merupakan perlakuan paling efektif dalam menekan serangan hama dan menghasilkan pertumbuhan serta produksi tomat terbaik dibandingkan perlakuan lainnya. Dengan demikian, pestisida nabati daun pepaya dapat dijadikan sebagai alternatif pengendalian hama yang ramah lingkungan dan aman bagi tanaman.

5.2 Saran

1. Bagi petani, penggunaan pestisida nabati dapat dijadikan solusi untuk mengurangi ketergantungan pada pestisida kimia karena lebih aman, murah, dan efektif. Konsentrasi optimum yang direkomendasikan dari hasil penelitian ini adalah P4 (40 ml/liter).
2. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan menambah variasi konsentrasi, menguji pada jenis hama yang berbeda, serta memperluas lokasi penelitian agar hasil dapat dibandingkan pada berbagai kondisi lingkungan.
3. Bagi pengembangan usaha, produksi pestisida nabati sangat berpeluang dikembangkan secara komersial karena biaya produksi rendah dan permintaan produk ramah lingkungan terus meningkat. Pengemasan dan branding dapat ditingkatkan untuk menarik minat pasar.