

RINGKASAN

Manajemen Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) pada Budidaya Melon Varietas Taj Mahal RZ di *Smart Greenhouse* BBPP Ketindan. Fitriyatil Hasanah, NIM D31221327, Tahun 2025, 100 Halaman, Program Studi Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Dosen Pembimbing Dr. Ir. Sri Sundari, M. Si., dan Pembimbing Lapangan Dewi Melani, S. Si., M.P.

Serangan hama dan penyakit dapat menurunkan hasil serta mutu panen, sehingga diperlukan manajemen pengendalian yang tepat, terintegrasi, dan ramah lingkungan. Tujuan dari kegiatan magang ini adalah untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengenali jenis-jenis OPT, menerapkan strategi pengendalian, serta mengevaluasi efektivitas tindakan pengendalian yang dilakukan. Adapun manfaat dari pelaksanaan magang ini ialah memberikan pengalaman langsung dalam sistem pertanian berbasis teknologi, memperluas wawasan akademik, serta memberikan kontribusi nyata terhadap penyelesaian masalah OPT di lapangan.

BBPP Ketindan merupakan unit pelaksana teknis di bawah Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian yang berlokasi di Lawang, Kabupaten Malang. Balai ini berperan dalam menyelenggarakan pelatihan teknis, vokasional, dan manajerial bagi penyuluh dan petani, serta menjadi pusat praktik mahasiswa pertanian. Fasilitas seperti *smart greenhouse*, kebun percontohan, laboratorium, serta sarana pelatihan menjadikan tempat ini sangat layak untuk mendukung proses belajar praktik.

Selama kegiatan magang di BBPP Ketindan, mahasiswa terlibat langsung dalam berbagai praktik pertanian hortikultura, khususnya budidaya melon varietas Taj Mahal RZ. Pada budidaya melon Taj Mahal RZ, mahasiswa mempraktikkan seluruh tahapan budidaya mulai dari penyemaian, pemindahan bibit, pemeliharaan, pengendalian OPT, polinasi buatan, hingga panen dan sanitasi *greenhouse*. Seluruh kegiatan dilakukan dengan pengawasan langsung dari teknisi dan instruktur lapangan, serta disesuaikan dengan SOP yang berlaku di BBPP Ketindan. Praktik ini tidak hanya memperdalam pemahaman terhadap teori, tetapi juga

mengembangkan keterampilan kerja dan kedisiplinan dalam pengelolaan agribisnis hortikultura.

Hasil dari kegiatan magang yang difokuskan pada pengendalian organisme pengganggu tumbuhan menunjukkan bahwa strategi yang diterapkan cukup efektif dalam menjaga kesehatan tanaman melon varietas Taj Mahal RZ di *greenhouse*. Identifikasi lapangan menunjukkan bahwa hama utama meliputi thrips, lalat buah, dan burung empit bondol, sedangkan penyakit yang ditemukan adalah infeksi virus mozaik, virus gemini, embun tepung, busuk batang, dan busuk buah akibat jamur *penicillium chrysogenum*. Pengendalian dilakukan secara terpadu dengan pendekatan mekanis seperti penggunaan perangkap warna dan kompresor udara, pendekatan fisik melalui sterilisasi alat dan sanitasi lingkungan, pendekatan teknis berupa pemangkasan tunas air dan penjarangan buah, serta penggunaan pestisida kimia secara rotasi selektif. Selain itu, pengendalian hayati dengan *Trichoderma* juga digunakan sebagai penghambat pertumbuhan jamur patogen di media tanam. Hasil ini menunjukkan bahwa pengelolaan OPT yang baik berpengaruh signifikan terhadap produktivitas dan mutu hasil panen melon di *greenhouse*.