

## RINGKASAN

**Pemurnian Galur Benih Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Di CV Jogja Horti Lestari**, Shofiah Nuril Imamah, Nim A41210522, Tahun 2025, 52 hlm., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Putri Santika, S.ST. M.Sc (Pembimbing).

Penyediaan benih bermutu tinggi menjadi syarat mutlak dalam mewujudkan pertanian yang produktif, efisien, dan berkelanjutan. Salah satu aspek penting dalam menjamin mutu benih adalah kemurnian genetiknya, yang sangat bergantung pada proses produksi dan pemurnian benih sejak tahap awal. Pemurnian galur adalah proses seleksi berulang antar generasi terhadap individu tanaman dari suatu populasi atau galur untuk mendapatkan keturunan yang seragam dan murni secara genetik. Kegiatan pemurnian galur tidak hanya memerlukan keterampilan teknis, tetapi juga ketelitian, ketekunan, dan pengetahuan mendalam mengenai karakter varietas yang dimurnikan. Magang memungkinkan mahasiswa terlibat langsung dalam kegiatan lapangan, termasuk pemurnian galur, mulai dari perencanaan, seleksi tanaman, evaluasi sifat morfologi, hingga penanganan hasil seleksi. Pengalaman ini menjadi media pembelajaran praktis yang sangat penting untuk menguatkan teori yang diperoleh selama perkuliahan.

Melalui kegiatan magang yang berfokus pada pemurnian galur benih, mahasiswa dapat mengetahui tahapan teknis pemurnian galur pada tanaman Mentimun, mulai dari seleksi tanaman unggul hingga proses pemanenan benih murni, mengidentifikasi permasalahan yang terjadi selama proses pemurnian galur pada tanaman mentimun, serta meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap karakter morfologi dan agronomi galur mentimun, sebagai dasar dalam menentukan keseragaman dan kemurnian genetik.

Berdasarkan dari kegiatan magang yang dilakukan di CV Jogja Horti Lestari, dapat diketahui bahwa proses purifikasi benih mentimun terdiri dari pemilihan sumber bahan tanam, isolasi dan selfing, seleksi individu (metode *pedigree*), serta panen dan pengambilan benih. Permasalahan yang terjadi yakni lamanya waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan satu siklus seleksi sehingga semakin lama untuk waktu yang dibutuhkan untuk proses purifikasi benih mentimun. Karakter

morfologi dan anatomi yang diperhatikan saat tahap seleksi purifikasi benih mentimun yakni bentuk, ukuran, dan warna buah; ketahanan terhadap penyakit; rumus bunga; serta vigor dan pertumbuhan tanaman.