RINGKASAN

Perbedaan Teknik Polinasi Pada Budidaya Melon (*Cucumis Melo L.*) Varietas *Tajmahal* dengan *Chamsarang Smart Greenhouse* di BBPP Ketindan, Della Ananda Puspita, NIM D31222429 tahun 2025, 51 Halaman, Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Dosen pembimbing adalah Dr. Ir. Sri Sundari, M.Si dan pembimbing lapang Ir. Murdani, M.Agr.

Pelaksanaan magang bertujuan untuk memberikan pengalaman kerja lapang secara langsung di bidang agribisnis hortikultura, khususnya dalam budidaya tanaman melon di sistem *Smart Greenhouse* (SGH). BBPP Ketindan merupakan lembaga pelatihan pertanian di bawah Kementerian Pertanian yang tidak hanya berperan sebagai tempat pelatihan, tetapi juga sebagai lokasi praktik budidaya berbagai tanaman hortikultura, salah satunya adalah melon varietas unggulan seperti *Tajmahal* dan *Chamsarang*.

Fokus utama dalam kegiatan magang ini adalah pada perbandingan teknik polinasi yang digunakan pada dua varietas melon tersebut. Varietas *Tajmahal* menggunakan metode polinasi manual, yaitu dengan memindahkan serbuk sari dari bunga jantan ke bunga betina menggunakan tangan. Sementara itu, varietas *Chamsarang* menggunakan metode polinasi buatan dengan menyemprotkan larutan gibberellin pada bunga betina, yang berfungsi merangsang pembentukan buah.

Polinasi manual memiliki tingkat keberhasilan yang cukup baik namun bervariasi, sangat tergantung pada waktu pelaksanaan dan kondisi lingkungan. Buah yang dihasilkan umumnya berukuran sedang, bentuknya tidak seragam, dan pertumbuhannya tidak merata. Polinasi buatan dengan gibberellin menunjukkan hasil yang lebih unggul, karena proses pembentukan buah lebih cepat (±5 hari setelah aplikasi), ukuran dan berat buah lebih besar, bentuk buah lebih seragam, serta produktivitas lebih tinggi dan stabil. Rasio keberhasilan mencapai ±80%.

Dari keseluruhan kegiatan dan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa teknik polinasi buatan dengan gibberellin lebih layak diterapkan pada sistem *Greenhouse* modern karena lebih efektif dalam meningkatkan hasil panen dan kualitas buah, khususnya untuk varietas premium seperti *Chamsarang*.