

RINGKASAN

Penerapan Sistem DFT (*Deep Flow Technique*) Pada Budidaya Melon Di PT. Tani Makmur Bareng, Kota Semarang dengan nama Penulis Heny Lukmiani dengan NIM D31220350, Tahun 2025, Program Studi Manajemen Agribisnis, Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Suwinda Fibriani, S.P., M.Biotek (Dosen Pembimbing), Ageng Linda Andini S.T. (Pembimbing Lapangan).

Politeknik Negeri Jember terpanggil untuk mewujudkan pendidikan bermutu yang sesuai dengan kebutuhan industri serta mampu berwirausaha sendiri. Pengetahuan ini terjadi karena adanya hubungan erat antara peserta program magang dan pemberi kerja dalam perusahaan maka dari itu mahasiswa akan beradaptasi dengan hal hal baru yang akan melatih mental, disiplin, keterampilan. Mahasiswa yang akan memasuki dunia kerja perlu mempersiapkan diri semaksimal mungkin serta mahasiswa juga harus memiliki pengalaman, keahlian, dan pemahaman tentang dunia kerja.

Kegiatan magang ini dilakukan selama 900 jam atau setara dengan magang selama 6 bulan yang terdiri dari magang lapang 4 bulan, lama bimbingan 1 bulan dan pembekalan 1 bulan atau setara dengan 20 SKS (900 jam). Kegiatan magang ini dilaksanakan di PT. Tani Makmur Bareng merupakan perusahaan yang bergerak dibidang agribisnis dengan fokus pada pengembangan pertanian modern dan berkelanjutan. Salah satu unit usaha unggulan perusahaan ini adalah Laguna *Greenhouse Farming*, yang berlokasi di kawasan Graha Padma, Semarang, Jawa Tengah. Laguna *Greenhouse Farming* dikenal sebagai pionir dalam budidaya melon premium dengan menggunakan sistem hidroponik DFT di dalam *greenhouse* berteknologi tinggi. Dengan memanfaatkan sistem pertanian presisi, perusahaan ini mampu mengontrol suhu, kelembaban, dan nutrisi tanaman secara optimal, sehingga menghasilkan buah berkualitas tinggi dan konsisten.

DFT (*Deep Flow Technique*) merupakan metode budidaya tanaman tanpa tanah yang menggunakan aliran larutan nutrisi dengan kedalaman sekitar 4 sampai 6 cm. Sistem DFT menggunakan talang yang berisikan larutan nutrisi, dimana akar tanaman

sebagian terendam dalam larutan tersebut. Pompa air akan mengalirkan larutan dari *ground tank* ke seluruh jalur tanam, lalu kembali ke *ground tank* secara berulang. Komponen-komponen dalam DFT ini berupa talang, pipa air masuk, pipa air keluar, pompa air, *ground tank*, *water tank*, tandon nutrisi, netajet.