

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi vokasi di Jawa Timur yang mengedepankan pendidikan berbasis keahlian. Lembaga ini bertujuan mencetak lulusan yang berkualitas, kompeten, dan mampu bersaing di bidang profesinya. Para lulusan diharapkan mampu mengembangkan ilmu, memanfaatkan teknologi, serta berkontribusi dalam kemajuan bangsa. Pendidikan vokasi menitikberatkan pada pembelajaran yang berorientasi pada kompetensi dan penerapan standar keahlian tertentu. Di Politeknik Negeri Jember, proses pembelajaran didominasi oleh praktik sebesar 60% dan teori sebesar 40%, sehingga mahasiswa dipersiapkan untuk langsung memasuki dunia kerja sesuai bidang keahliannya.

Magang merupakan salah satu kegiatan wajib bagi mahasiswa semester enam di Politeknik Negeri Jember, berlangsung selama empat bulan. Program ini menjadi syarat kelulusan dan bertujuan meningkatkan keterampilan serta kemampuan mahasiswa melalui pengalaman langsung di lapangan. Magang juga membantu mahasiswa menghubungkan teori yang dipelajari selama kuliah dengan praktik nyata. Salah satu program studi di Politeknik Negeri Jember adalah Produksi Tanaman Hortikultura (PTH), yang berfokus pada pembibitan, budidaya, pasca panen, dan pemasaran hortikultura. Produk hortikultura meliputi sayuran, buah, tanaman hias, dan tanaman obat. Karena manfaatnya bagi kesehatan dan lingkungan, permintaan terhadap komoditas ini terus meningkat.

Pakcoy merupakan jenis sayuran yang mengandung berbagai vitamin seperti A, B, dan C, serta mineral penting seperti kalsium, zat besi, dan magnesium yang mendukung kesehatan tubuh (Husnaeni dan Setiawati, 2018). Untuk meningkatkan hasil panen pakcoy, budidaya secara hidroponik menjadi salah satu alternatif, terutama di area yang terbatas (Siswadi dan Sarwono, 2013). Hidroponik adalah sistem tanam tanpa tanah yang menggunakan media sebagai penopang akar dan penyalur nutrisi. Salah satu metode yang digunakan adalah sistem NFT (Nutrient Film Technique), yaitu sistem pemberian nutrisi secara tipis dan

berkelanjutan pada akar tanaman. Adanya ruang di bawah aliran nutrisi memungkinkan akar memperoleh cukup oksigen, sehingga mendukung proses respirasi dan penyerapan nutrisi secara optimal (Santoso & Widyawati, 2020).

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Secara umum tujuan kegiatan magang yakni:

- a. Meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan wawasan mahasiswa terhadap kegiatan yang ada di perusahaan atau industri yang layak dijadikan sebagai tempat untuk magang mahasiswa.
- b. Melatih mahasiswa untuk berpikir kritis terkait perbedaan metode yang digunakan dalam praktek dengan metode yang dipelajari di perguruan tinggi (teoritis).
- c. Meningkatkan keterampilan untuk memperoleh bekal yang cukup untuk bekerja setelah lulus menjadi Ahli Madya Pertanian (A.Md.P).

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus kegiatan magang yakni:

- a. Mempelajari teknik budidaya pakcoy dengan system hidroponik NFT dengan baik di PT. Zaki-Na Farm.
- b. Dapat mengembangkan pengetahuan dan pengalaman terkait dengan kegiatan produksi hingga pasca panen tanaman pakcoy secara hidroponik NFT di PT. Zaki-Na Farm
- c. Dapat menerapkan teori yang didapat dengan praktik yang dilakukan di lapangan.

1.2.3 Manfaat Kegiatan Magang

- a. Mahasiswa mampu melakukan budidaya sayuran pakcoy hidroponik di PT. Zaki-Na Farm
- b. Mahasiswa mampu memahami pengetahuan terkait penanganan pasca panen sayuran hidroponik di PT. Zaki-Na Fam
- c. Memperoleh pengetahuan terkait kegiatan pemasaran sayuran hidroponik di PT. Zaki-Na Farm

1.3 Lokasi Kerja

Kegiatan Magang dilaksanakan di PT. Zaki-Na Farm yang beralamatkan di Jl. Ikan Piranha Atas, Tulusrejo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65141.

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan Magang dilaksanakan mulai tanggal 1 Februari 2025 sampai dengan 1 Juni 2025. Untuk jam kerja dimulai pada pukul 06.00 – 12.00 WIB pada hari senin hingga hari sabtu. Hari minggu dan tanggal merah di kalender libur kerja.

1.3 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Metode Observasi

Metode observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung pada lokasi magang. Observasi lapangan secara langsung di lapangan bertujuan untuk memberikan pemahaman nyata terhadap mahasiswa terkait kondisi di tempat magang, sekaligus dapat mengidentifikasi informasi dan permasalahan yang berada di lingkungan kerja secara langsung.

1.4.2 Dokumentasi

Dokumentasi menjadi salah satu metode yang penting dilakukan berguna untuk mencari data pendukung dengan menggunakan kamera sebagai bukti pelaksanaan kegiatan magang.

1.4.3 Diskusi

Melakukan diskusi/wawancara dengan pembimbing lapang yang bertujuan untuk mendapatkan informasi dan pengetahuan terkait kegiatan magang yang dilakukan. Diskusi biasanya dilakukan satu bulan sekali sekaligus dilakukan dengan evaluasi kegiatan yang telah dilakukan tiap satu bulan.

1.4.4 Pelaksanaan Kegiatan Magang

Melakukan kegiatan magang secara langsung praktik budidaya tanaman sayuran pakcoy hidroponik. Kegiatan dilakukan di PT. Zaki-Na Farm yang

berada di kelurahan Tunjungsekar, kecamatan Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur.

1.4.5 Metode Penulisan Laporan

Setelah menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan magang, mahasiswa wajib menyusun laporan akhir magang yang memuat hasil dan pengalaman selama menjalani kegiatan magang. Laporan disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik dan diserahkan pada akhir masa magang sebagai syarat administratif maupun evaluatif.