BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember (POLIJE) merupakan institusi pendidikan tinggi yang menerapkan sistem pendidikan vokasi. Sistem ini berfokus pada penguasaan keahlian spesifik yang selaras dengan kebutuhan industri. Pendidikan vokasi di POLIJE dirancang untuk mengembangkan standar keahlian yang terukur dan relevan dengan dunia kerja. Salah satu bentuk implementasi pendidikan ini adalah program Praktek Kerja Lapangan (PKL), yang menjadi kegiatan akademik wajib bagi seluruh mahasiswa sebagai bagian dari kurikulum guna meningkatkan keterampilan profesional (Politeknik Negeri Jember, 2022).

Melalui program Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Tani Makmur Bareng, mahasiswa memiliki kesempatan untuk mempelajari secara langsung teknik budidaya melon di lingkungan greenhouse, serta memahami bagaimana strategi yang diterapkan dapat mengoptimalkan produktivitas dan kualitas buah. Pengalaman ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai praktik pertanian berbasis teknologi, sekaligus menjadi referensi bagi pengembangan inovasi dalam budidaya melon di masa depan. Salah satu tugas utama yang menjadi fokus dalam pelaksanaan magang adalah budidaya tanaman melon.

Greenhouse atau rumah kaca pada prinsipnya adalah sebuah bangunan yang terdiri atau terbuat dari bahan kaca atau plastic yang sangat tebal dan menutup diseluruh permukaan bangunan, baik atap maupun dindingnya. Didalamnya dilengkapi juga dengan peralatan pengatur temperature dan kelembaban udara serta distribusi air maupun pupuk. Greenhouse disebut juga rumah kaca atau rumah tanaman adalah sebuah bangunan dimana tanaman dibudidayakan. Rumah kaca sering kali digunakan untuk mengembangkan bunga, buah atau sayur. Budidaya tanaman di dalam greenhouse memiliki keunggulan berupa mikro yang lebih terkontrol dan keseragaman hasil produksi tiap tanaman. Rumah kaca melindungi tanaman dari panas dan dingin berlebihan, melindungi tanaman dari debu, dan menolong tanaman dari hama.(Qisthina Syadza,dkk 2018)

Pada greenhouse tanaman dapat dikontrol pertumbuhannya dibandingkan dengan tanaman yang berada diluar greenhouse, karena kondisi pada greenhouse seperti suhu dan kelembaban dapat dikontrol sesuai kriteria tanaman yang dibudidayakan didalam greenhouse. Namun banyak greenhouse yang cara pengontrolannya masih secara manual yaitu dengan menyiram tanaman dan pengontrolan setiap hari yang dilakukan oleh manusia. Dengan berkembangnya teknologi *Internet of Things* (IoT) dapat diterapkan pada greenhouse sehingga pengontrolan dapat dibuat menjadi otomatis dan dapat dimonitoring secara jarak jauh. Adapun kelebihan IoT itu sendiri adalah dapat menghubungkan pengguna lebih mudah berinteraksi dengan semua peralatan yang terhubung dengan internet. (Qisthina Syadza,dkk 2018)

1.2 Tujuan Magang

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Adapun tujuan umum penyelenggaraan kegiatan magang ini adalah sebagai berikut:

1. Memenuhi persyaratan akademik yang telah ditetapkan oleh Program Studi Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, sebagai bagian dari kurikulum untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam bidang agribisnis.
2. Meningkatkan keterampilan teknis dan manajerial mahasiswa, sehingga mereka lebih siap menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin kompetitif, terutama dalam sektor agribisnis berbasis teknologi.
3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh di perkuliahan secara langsung di lapangan, sehingga dapat memahami perbedaan antara teori dan praktik dalam sistem budidaya melon di greenhouse.

1.2.3 Tujuan Khusus Magang

Adapun tujuan khusus penyelenggaraan kegiatan magang ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan proses budidaya tanaman hidroponik melon di Greenhouse PT. Tani Makmur Bareng Semarang.

2. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam memanfaatkan ilmu yang diperoleh, dari sisi teori maupun praktik yang dipelajari di perkuliahan.
3. Memberikan umpan balik bagi perusahaan, sesuai dengan kebutuhan perusahaan, baik melalui hubungan maupun observasi yang dilakukan.

1.2.3 Manfaat Magang

Pelaksanaan kegiatan magang ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat memahami aspek-aspek di luar lingkungan perkuliahan, mencakup kondisi serta permasalahan yang ada di lapangan, serta dapat secara responsif menyelesaikan tantangan tersebut.
2. Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja, baik yang bersifat teknis maupun non-teknis, sebagai bekal untuk memasuki dunia kerja.
3. Mahasiswa dapat mengaplikasikan dan meningkatkan ilmu yang didapat selama perkuliahan.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi magang

Magang ini dilaksanakan di PT. Tani Makmur Bareng perusahaan yang bergerak di bidang budidaya melon secara hidroponik yang berada di Cluster Casablanca, Perumahan Graha Padma, Jragung, Kec. Tugu, Kota Semarang, Jawa Tengah

1.3.2 Jadwal Kerja

Kegiatan magang ini dilaksanakan sebanyak (20 SKS) setara dengan 900 jam yang dimana dilaksanakan selama 6 bulan yang terbagi menjadi 4 bulan magang, 1 bulan pembekalan, dan 1 bulan digunakan untuk bimbingan. Dilaksanakan mulai 03 Februari 2025 hingga 31 Mei 2025. Jadwal pelaksanaan Praktek Kerja Lapang dilakukan setiap hari senin – sabtu (07.00 – 16.00 WIB) dengan jam kerja 9 jam/hari, dengan perhitungan kerja, 7 jam 30 menit kerja dan 1 jam 30 menit istirahat, untuk dihari biasa. Sedangkan dihari Jum'at 7 jam kerja dan 2 jam istirahat.

Tabel 1. 1Jadwal Kegiatan Magang

No	Minggu ke-	Periode Tanggal	Kegiatan
1.	1	03 – 08 Februari 2025	Pelaksanaan Magang
2.	2	10 – 15 Februari 2025	Pelaksanaan Magang
3.	3	17 – 22 Februari 2025	Pelaksanaan Magang
4.	4	24 – 28 Februari 2025	Pelaksanaan Magang
5.	5	03 – 08 Maret 2025	Pelaksanaan Magang
6.	6	10 – 15 Maret 2025	Konsultasi Judul
7.	7	17 – 22 Maret 2025	Konsultasi Judul dan Laporan
8.	8	24 – 29 Maret 2025	Pelaksanaan Magang
9.	9	31 Maret – 05 April 2025	Pelaksanaan Magang
10.	10	07 – 12 April 2025	Pelaksanaan Magang
11.	11	14 – 19 April 2025	Pelaksanaan Magang
12.	12	21 – 26 April 2025	Pelaksanaan Magang
13.	13	28 April – 03 Mei 2025	Bimbingan Laporan
14	14	05 Mei – 10 Mei 2025	Pelaksanaan Magang
15	15	12 Mei – 17 Mei 2025	Pelaksanaan Magang
16	16	19 Mei – 24 Mei 2025	Penyusunan Laporan
17	17	26 Mei – 31 Mei 2025	Penyusunan Laporan

Sumber : Data Primer (2025)