

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi vokasi yang berada di Jawa Timur berfokus pada pengembangan keterampilan praktis dan professional. Sebagai kampus vokasi Politeknik Negeri Jember berkomitmen mencetak generasi lulusan unggul yang siap bekerja dan kompeten di bidangnya. Dengan menerapkan pendidikan berbasis 60% praktik dan 40% teori, Politeknik Negeri Jember membekali mahasiswanya dengan pengetahuan terapan yang sesuai dengan kebutuhan dunia industri dan dunia usaha. Melalui kurikulum berbasis praktik, program Magang, serta kerja sama dengan berbagai sektor industri, sehingga Politeknik Negeri Jember dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung terciptanya lulusan yang siap kerja dan mampu bersaing di dunia professional.

Salah satu kegiatan yang dapat mendukung terciptanya lulusan yang siap kerja dan mampu bersaing di dunia professional adalah kegiatan Magang yang dilaksanakan selama empat bulan dan wajib dilaksanakan oleh mahasiswa semester enam. Kegiatan Magang ini merupakan persyaratan kelulusan sehingga wajib diikuti oleh setiap mahasiswa Politeknik Negeri Jember. Magang merupakan suatu kegiatan untuk mendapatkan pengalaman serta mendapatkan pengetahuan lebih luas dengan menggabungkan teori yang dipelajari di kampus dengan praktik langsung di dunia kerja, sehingga melalui Magang dapat memahami bagaimana teori yang telah dipelajari di kampus dan diterapkan dalam situasi yang nyata. Kegiatan Magang tidak hanya menambah wawasan tetapi juga membantu mengembangkan keterampilan teknis dan non-teknis yang dibutuhkan di dunia kerja, seperti komunikasi, kerja tim, dan pemecahan masalah. Sehingga, dengan kegiatan Magang yang dilakukan dapat menumbuhkan rasa percaya dan lebih siap dalam menghadapi dunia kerja.

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu buah yang bernilai ekonomi tinggi dan memiliki kandungan gizi serta mineral yang sangat baik untuk kesehatan (Harahap et al., 2024). Selain itu, buah melon salah satu buah yang

digemari masyarakat karena memiliki cita rasa yang khas. Seiring dengan peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam mengonsumsi buah-buahan untuk kesehatan, maka permintaan buah melon terus meningkat. Namun, berkurangnya lahan untuk pertanian menjadi faktor dalam menurunnya produksi melon di Indonesia. Budidaya secara hidroponik bisa menjadi solusi untuk ketersediaan lahan pertanian di Indonesia.

Hidroponik adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang pertumbuhan tanaman yang ditumbuhkan dalam media selain tanah seperti air, kerikil, cocopeat, dan lain-lain dengan campuran unsur hara esensial tanaman yang dilarutkan dalam air (Harahap et al., 2024). Budidaya secara hidroponik memiliki kelebihan seperti bersifat fleksibel karena dapat diterapkan pada berbagai kondisi cuaca atau tidak tergantung pada cuaca, mudah dalam pengontrolan nutrisi, hemat tenaga kerja, kualitas produk lebih terjamin kebersihannya, dan hemat air dan pupuk. Dengan menggunakan sistem hidroponik para petani bisa membudidayakan melon dengan mudah dan seragam.

Dalam budidaya melon hidroponik perawatan yang optimal dan kondisi lingkungan yang sesuai sangatlah penting karena tanaman melon cenderung rentan terhadap hama dan penyakit. Bakteri, virus, dan jamur adalah contoh mikroba patogen yang menyebabkan hama dan penyakit pada tanaman melon. Oleh karena itu, pentingnya memilih benih yang unggul dan intensif terhadap perawatan pada melon.

Selama melaksanakan Magang di P4S Hikmah Farm ini, penulis telah melakukan serangkaian alur kegiatan mulai dari persiapan sterilisasi green house, persiapan media tanam, penanaman, perawatan, panen dan pasca, serta pemasaran. Dari hal inilah, penulis diberikan kesempatan membuat laporan magang dengan judul “Perbandingan Daya Ketahanan Terhadap Penyakit Pada Budidaya Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) Varietas Honey Globe dan Rangipo Di P4S Hikmah Farm Pare, Kediri”. Oleh karena itu, harapannya dari hasil laporan magang ini dapat memberikan pengetahuan para petani varietas melon yang bagus untuk dibudidayakan di daerah pare dan sekitarnya.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa:

1. Mengolaborasikan metode-metode yang dilakukan di lapangan dengan teori yang diperoleh di perkuliahan (teoritis) sehingga mahasiswa mampu untuk mengembangkan keterampilan yang tidak diperoleh di bangku perkuliahan.
2. Meningkatkan keterampilan pada bidang keahliannya masing-masing agar mendapatkan cukup bekal untuk bekerja setelah lulus menjadi Ahli Madya Pertanian (A.Md.P).
3. Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai kegiatan yang ada di tempat magang.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa:

1. Memperoleh keterampilan budidaya tanaman sayuran hidroponik dan melon hidroponik substrat di P4S Hikmah Farm.
2. Mendapat pengetahuan tentang varietas melon yang unggul untuk dibudidayakan.
3. Mengetahui kelayakan usaha tani melon hidroponik substrat sistem irigasi tetes.

1.2.3 Manfaat Magang Mahasiswa

a. Bagi mahasiswa

1. Mendapatkan pengetahuan dan keterampilan dan pemahaman mengenai budidaya tanaman dengan sistem hidroponik mulai dari hulu hingga hilir.
2. Mendapatkan pengalaman serta meningkatkan kemampuan mahasiswa baik softskill ataupun hardskill.
3. Meningkatkan kemampuan sosial dalam berinteraksi dan bekerja sama, sehingga mudah berinteraksi dengan lingkungan kerja nantinya.

b. Bagi perguruan tinggi

1. Memperoleh informasi atau gambaran mengenai perkembangan IPTEK yang diterapkan di industri/institusi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
2. Membuka peluang kerja sama antar kampus dengan dengan perusahaan/industri.
3. Dapat memperoleh reputasi yang baik sebab program magang yang dilaksanakan berjalan dengan efektif dan berorientasi pada hasil yang baik.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan magang dilaksanakan mulai tanggal 1 februari – 1 juni 2024 di P4S Hikmah Farm yang berlokasi di jalan Panglima Polim, Gang Belimbing, RT.1/RW.1, Terteck, Kecamatan Pare, Kabupaten Kediri Jawa Timur, 64215. Kegiatan magang dimulai pada pukul 07.00 – 15.00 WIB yang dilaksanakan mulai hari senin – kamis dan hari sabtu, pada pukul 07.00 – 12.00 WIB untuk hari jumat. Jadwal libur yaitu hari minggu, untuk hari besar tetap masuk sesuai jadwal.

1.4 Metode Pelaksanaan

a. Partisipasi aktif

partisipasi aktif yaitu dengan cara mahasiswa peserta magang mengikuti serangkaian kegiatan yang terjadi di lapang secara aktif dan terstruktur mengikuti arahan pembimbing lapang, sehingga mahasiswa mampu menyerap ilmu dengan baik.

b. Observasi lapang

Observasi lapangan bertujuan mengamati secara langsung peristiwa atau hal-hal yang berhubungan dengan pelaksanaan magang. Observasi lapang bisa meliputi dari kondisi lingkungan, karakteristik masyarakat, proses budidaya hidroponik sayuran dan melon.

c. Diskusi dan wawancara

Mahasiswa melakukan diskusi dengan pembimbing lapang dan melakukan wawancara kepada karyawan yang bersangkutan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan penjelasan dan pemahaman dari kegiatan magang yang dilakukan, serta memperoleh keterangan dari pihak perusahaan mengenai hal yang perlu diketahui dan di butuhkan.

d. Sumber data

Sumber data yang tidak diperoleh secara langsung dari perusahaan bisa diperoleh dari buku, jurnal dan sumber lainnya yang berhubungan dengan kegiatan magang.