

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional dimana suatu program pendidikan yang diterapkan lebih ditekankan pada kegiatan praktikum selama proses belajar untuk meningkatkan keahlian dan kemampuan peserta didik. Sejalan dengan peningkatan kompetensi sumber daya manusia yang handal, maka Politeknik Negeri Jember dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri, salah satu kegiatan tersebut adalah magang.

Magang adalah kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa selama 4 bulan pada semester akhir enam dengan tujuan agar mahasiswa mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus di dunia kerja sesuai dengan bidang keahlian. Mahasiswa secara perseorangan atau kelompok akan mendapatkan keterampilan khusus sesuai dengan keadaan di lapang pada tempat magang. Hal tersebut diharapkan dapat menjadi bekal mahasiswa untuk terjun ke dunia kerja yang sesungguhnya.

Magang ini dilaksanakan di PT Taman K-Land Indonesia yang merupakan agrowisata dan memiliki produk sampingan dibidang produksi tanaman buah seperti tomat cherry dan melon, selain itu terdapat juga produksi tanaman sayuran organik khususnya sayuran daun. Pada Magang kali ini, penulis berkesempatan untuk membahas produksi dan analisis usaha tani tanaman tomat cherry.

Tomat cherry (*Solanum lycopersicum* Var. sweetie) merupakan salah satu sayuran komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi. Komoditas ini selain memiliki rasa yang enak juga memiliki kandungan gizi baik k (Edwin dan Suwardi, 2012). Seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pola hidup sehat menyebabkan minat masyarakat terhadap konsumsi sayuran semakin bertambah. Hal ini terbukti berdasarkan data Produksi tomat di indonesia yang terus meningkat dari tahun 2019 mencapai 1.020.331 ton sampai tahun 2022 sebesar 1.084.993 ton akan tetapi pada tahun 2023 terdapat penurunan produksi dari tahun sebelumnya sebesar 24.956 (Dirjen hortikultura, 2024).

Produksi tomat cherry saat ini masih memerlukan penanganan yang serius, terutama dalam hal peningkatan hasil dan kualitas buahnya. Menurunnya produksi tomat di Indonesia kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor antara lain yaitu, kultur teknis yang kurang baik, seperti penggunaan pupuk yang tidak optimal atau irigasi yang tidak memadai, juga dapat mempengaruhi produksi tomat, selain itu pemberantasan hama dan penyakit yang kurang efisien juga dapat menjadi faktor penurunan produksi (Wijayani dan widodo, 2005). Penting bagi petani untuk meningkatkan pemahaman tentang teknik bercocok tanam yang baik dan memastikan penggunaan varietas yang sesuai untuk meningkatkan produksi tomat. Semakin banyak kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengkonsumsi sayuran, termasuk buah tomat yang memiliki banyak kandungan gizi, karena hal tersebut dapat membantu mendorong produksi dan konsumsi yang lebih baik.

Sistem hidroponik merupakan salah satu pilihan yang efisien dalam budidaya tanaman tomat cherry. Menurut penelitian Harun, (1989) menunjukkan bahwa hasil panen dari sistem hidroponik bisa lima hingga sepuluh kali lipat lebih banyak daripada hasil panen dari sistem budidaya konvensional. Pernyataan ini diperkuat oleh Smith (2005), yang menyatakan bahwa tomat yang dihasilkan dengan sistem hidroponik sebesar $55,6 \text{ kg m}^{-2}$ dengan total grade A sebesar 95%. Sedangkan tomat yang dihasilkan secara konvensional sebesar $5,9 \text{ kg m}^{-2}$ dengan total grade A sebesar 80%. Salah satu metode hidroponik yang sesuai untuk tanaman tomat adalah *drip irrigation* (irigasi tetes) (Sunaryati dan Dwiyanana, 2020). Dalam sistem ini, nutrisi disuplai langsung ke akar tanaman melalui tetesan air yang terukur, sehingga memungkinkan penggunaan lahan yang lebih efisien dan menghasilkan buah dengan kualitas yang baik. Berdasarkan berbagai uraian tersebut maka teknik pengairan dengan sistem irigasi tetes ini baik untuk dipelajari.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

1. Menambah wawasan serta pengalaman mengenai kondisi lingkungan kerja dalam suatu perusahaan maupun lingkungan masyarakat.
2. Mengimplementasikan ilmu yang didapat saat perkuliahan dengan

kondisi lapang magang.

3. Membuat mahasiswa menjadi berfikir kritis mengenai materi kuliah dengan keadaan dilapang magang.
4. Menjadikan bekal mahasiswa untuk memahami kondisi dalam lingkungan kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

1. Memperluas keterampilan dalam melakukan pekerjaan lapang dan melakukan serangkaian keterampilan dalam budidaya tomat cherry secara hidroponik
2. Dapat menyelesaikan dan mengatasi permasalahan pada saat melakukan budidaya tomat cherry.
3. Mengetahui kelayakan usaha tani tanaman tomat cherry pada dataran rendah secara hidroponik.

1.2.3 Manfaat Magang

1. Manfaat untuk mahasiswa
 - a) Mahasiswa menjadi terampil untuk mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus melakukan keterampilan sesuai dengan bidang keahliannya.
 - b) Melatih mahasiswa untuk berpikir kritis dalam menyampaikan pendapat secara logis terhadap permasalahan dan kegiatan yang telah dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.
2. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember
 - a) Membantu untuk mengenalkan kampus Politeknik Negeri Jember.
 - b) Membantu kampus dalam mencari tempat PKL yang sesuai dengan jurusan.
3. Manfaat untuk Perusahaan
 - a) Membantu perusahaan dalam menyelesaikan pekerjaan dibidang tertentu.
 - b) Sebagai bentuk pertimbangan bagi perusahaan untuk bekerja sama dengan kampus

1.3 Lokasi dan Jadwal Magang

1.3.1 Lokasi Magang

Pelaksanaan praktikum kerja lapang dilakukan di PT Taman K-Land Indonesia.

1.3.2 Jadwal Kegiatan

Kegiatan Magang ini dilaksanakan pada tanggal 1 Februari 2024 sampai dengan 1 Juni 2024. Jadwal kerja disesuaikan dengan jam kerja pekerja lapang dengan jam kerja selama 8 jam per hari.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Praktik Lapang

Dalam metode ini mahasiswa melakukan praktik lapang sendiri yang kegiatannya dilakukan secara langsung di lapangan dengan pembimbing lapang.

1.4.2 Wawancara

Mahasiswa mengadakan diskusi dengan pembimbing lapang dan pekerja lapang mengenai produksi tanaman tomat cherry.

1.4.3 Studi Literatur

Mahasiswa mencari, mengumpulkan dan mempelajari informasi dan pengetahuan dari buku dan jurnal sesuai dengan topik permasalahan Magang.