

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi di Jawa Timur yang menyelenggarakan pendidikan vokasional yang bertujuan untuk menyiapkan peserta didik berkualitas, kompeten dan berdaya saing di bidangnya, sehingga mampu mengembangkan ilmu pengetahuan, menerapkan teknologi serta ikut berperan di dalam pembangunan bangsa. Sistem pendidikan vokasional merupakan pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standart-standart keahlian spesifik yang dibutuhkan sektor agroindustri. Politeknik Negeri Jember adalah institusi yang menerapkan 60% kegiatan praktik dan 40% kegiatan teori, sehingga lulusan Politeknik Negeri Jember diharapkan siap kerja, sesuai dengan bidang ilmu yang ditekuni.

Politeknik Negeri Jember mewajibkan untuk magang satu semester penuh pada setiap tingkatan jenjang pendidikannya. Magang merupakan kegiatan simulasi kerja yang dilaksanakan oleh mahasiswa secara langsung di suatu Perusahaan. Magang dapat diartikan sebagai aplikasi penyelenggara pendidikan dan professional dari perguruan tinggi yang memadukan antara program pendidikan dengan program keahlian yang diperoleh langsung di dunia kerja. Magang termasuk kegiatan yang wajib ditempuh oleh mahasiswa Prodi Keteknikan Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember sebagai syarat kelulusan dengan jadwal yang ditentukan sebagai syarat pemenuhan penilaian dalam satu semester.

Ketahanan pangan merupakan hal yang sangat penting, mengingat pangan merupakan kebutuhan pokok manusia. Pembangunan ketahanan pangan di Indonesia ditegaskan dalam Peraturan Menteri Pertanian RI No 14/Permentan/OT.140/3/2012 tentang Program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat Badan Ketahanan Pangan Tahun Anggaran 2013.

Diversifikasi pangan menjadi salah satu pilar utama dalam mewujudkan ketahanan pangan.

Salah satu upaya dalam mewujudkan ketahanan pangan yaitu dengan penenrahan sistem *hidroponik*. *Hidroponik* adalah budidaya tanaman dengan larutan air dan nutrisi terlarut. kebanyakan sistem *hidroponik* tidak akan berhasil, yang diakibatkan oleh kurangnya aspek gizi dalam sistem sehingga diperlukan persiapan yang memadai untuk memenejemen larutan nutrisi. Beberapa keunggulan dari sistem *hidroponik* adalah dapat diterapkan pada daerah yang tidak cocok dengan pertanian konvensional, seperti daerah kering dan tanah yang rusak. Kelebihan yang lainnya yaitu dalam bertanam secara *hidroponik* juga mengurangi beberapa aktivitas yang ada pada bertanam secara konvensional seperti penyiangan, dan persiapan tanah, penghematan optimal pada penggunaan air dan nutrisi yang sangat bermanfaat pada lingkungan.

Melon merupakan salah satu komoditi hortikulura yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi dan menguntungkan untuk diusahakan sebagai sumber pendapatan petani. Melon dengan rasanya yang manis merupakan sumber vitamin dalam pola menu makanan masyarakat Indonesia serta bahan baku industri olahan.

Umur panen yang singkat dan tingginya harga buah melon menjadikan melon sebagai Penggunaan pupuk anorganik secara intensif selama beberapa dekade menyebabkan ketergantungan petani pada pupuk anorganik. Penggunaan pupuk anorganik yang memberikan efek berlebihan negatif dapat seperti pencucian, polusi sumber air, musnahnya mikroorganisme dan serangga yang menguntungkan serta tanaman peka terhadap serangan penyakit, di sisi lain juga menyebabkan kesuburan dan komoditas bisnis unggulan. Kebutuhan melon dalam negeri setiap tahunnya cenderung terus meningkat, sejalan dengan pertumbuhan penduduk.

1.2 Tujuan Dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari pelaksanaan magang di PT Kebun Bumi Lestari, Solo yakni :

1. Mengetahui serta Memahami bagaimana kegiatan penanaman buah dan sayur secara *hidroponik* dengan baik dan benar.
2. Sebagai sarana untuk memperkenalkan dan menumbuhkan kemampuan mahasiswa dalam dunia kerja.
3. Melatih keterampilan untuk mengetahui perbedaan yang ditemukan antara teori yang diterima dibangku kuliah dan praktik secara langsung dilapangan.
4. Dapat mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.

1.2.1 Tujuan Khusus Magang

Tujuan Khusus dari pelaksanaan magang di PT. Kebun Bumi Lestari Solo Yakni :

1. Mengetahui tata cara Budidaya tanaman melon dari penanaman hingga panen yang baik dan benar.
2. Mengetahui serta memahami tata cara penggunaan alat dan mesin yang digunakan budidaya melon di PT. Kebun Bumi Lestari Solo
3. Mengetahui serta mempelajari peralatan dan prinsip kerja yang digunakan di dalam Greenhouse.
4. Memahami cara penanganan suatu masalah yang ada didalam Greenhouse

1.2.1 Manfaat Magang

a. Untuk Mahasiswa

1. Terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapang dan mengasah serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.

2. Menambah wawasan tentang cara budidaya melon di PT. Kebun Bumi Lestari Solo
 3. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya terhadap kegiatan yang dikerjakan dan permasalahan yang dihadapi.
 4. Dapat menjalin relasi yang baik di tempat magang.
- b. Untuk Politeknik Negeri Jember
1. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi.
 2. Kampus Politeknik Negeri Jember dikenal di dunia industri.
- c. Untuk Industri
1. Industri mampu meningkatkan produktivitas kerja dengan dibekalinya mahasiswa magang yang siap kerja.
 2. Industri mendapatkan profil calon pekerja yang baik sesuai jobdesk perusahaan.
 3. Industri dapat menjalin hubungan yang baik dengan kampus. *Branding* nama Industri agar lebih dikenal lagi di masyarakat.

1.3 Lokasi Dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang dilaksanakan di kebun The Farmhill PT. Kebun Bumi Lestari yang beralokasikan di Jl. Dusun Jayan No.11, Puspan, Blulukan, Kec. Colomadu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah 57174. Adapun kegiatan magang ini dilaksanakan dengan persiapan berupa pembekalan materi serta pengarahan yang disampaikan oleh dosen pembimbing, dosen penanggungjawab, Koordinator Program Studi Keteknikan Pertanian dan Ketua Jurusan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Jember.

1.3.2 Waktu Pelaksanaan

Kegiatan magang dilaksanakan di Kebun The Farmhill oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember dari Program Studi Keteknikan Pertanian yang sedang

menempuh pendidikan semester 5. Kegiatan magang dilaksanakan mulai tanggal 4 September sampai dengan 23 Desember 2023.

1.3.3 Jadwal Kerja

Jam kerja yang diterapkan pada Kebun The Farmhill ini setiap minggunya adalah 7 hari kerja dari hari Senin sampai dengan Sabtu. Untuk hari libur setiap karyawan kebun diberi jadwal sehari dalam seminggu dengan catatan tidak bersamaan dengan tim dalam satu greenhouse. Untuk jam kerja dari kebun The Farmhill ini di mulai pukul 05.45 WIB sampai dengan pukul 17.30 WIB. Jadwal kebun The Farmhill Colomadu Karanganyar tertera pada Tabel 1.1

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja Harian Musim Kemarau

No.	Pukul	Kegiatan
1.	05.45-06.15	Apel pagi, Doa, dan Breafing tim
2.	06.15-08.30	Jam Kerja
3.	08.30-09.00	Istirahat
4.	09.00-10.30	Jam Kerja
5.	10.30-14.00	Istirahat
6.	14.00-17.30	Jam Kerja

Tabel 1. 2 Jadwal Kerja Harian Musim Penghujan

No.	Pukul	Kegiatan
1.	06.45-07.00	Apel pagi, Doa, dan Breafing tim
2.	07.00-09.00	Jam Kerja
3.	09.00-09.30	Istirahat
4.	09.30-11.30	Jam Kerja
5.	11.30-13.30	Istirahat
6.	13.30-16.30	Jam Kerja

1.4 Metode Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan kegiatan magang dilakukan beberapa metode, yaitu berupa observasi, penerapan kerja, dokumentasi, studi pustaka, dan penyusunan laporan.

1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan secara langsung kegiatan maupun aktivitas yang dilakukan di PT. Kebun Bumi Lestari kebun The Farmhill cabang Solo, meliputi aktivitas pekerja di lapangan dalam proses pemeliharaan alat, perawatan lahan, pembibitan, pemeliharaan tanaman, dan juga teknologi pertanian yang ada.

2. Penerapan Kerja

Penerapan kerja adalah pelaksanaan secara langsung dengan cara melakukan kegiatan yang dilakukan di PT. Kebun Bumi Lestari kebun The Farmhill cabang Solo. Penerapan kerja yang dilakukan bertujuan untuk merasakan, memperoleh, dan menambah wawasan serta pengalaman kerja secara langsung sesuai yang diterapkan oleh PT. Kebun Bumi Lestari.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk menyediakan dokumen-dokumen sebagai bukti akurat, mencari sumber data sekunder dan data pendukung dengan menggunakan handphone sebagai bukti nyata hasil magang. Serta berperan sebagai media pendukung dalam pengerjaan laporan.

4. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan mencatat semua hasil yang diperoleh pada saat melakukan penerapan kerja dan melakukan evaluasi dari setiap tahap yang telah dilakukan supaya memperoleh perbandingan antara teori dan praktik. Hal ini ditujukan agar penulis mendapat pemahaman tentang perbedaan yang telah terjadi. Selain itu, studi pustaka juga melakukan pencarian informasi tentang teknik-teknik dan kosa kata baru yang didapat pada saat pelaksanaan kegiatan praktik magang.

5. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan yaitu melakukan pelaporan terhadap kegiatan yang telah dilakukan dari hasil pengamatan yang dilakukan selama Magang berlangsung.