

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember adalah Perguruan Tinggi Penyelenggara Pendidikan Vokasi (PTPPV) yang memiliki peran strategis sebagai ujung tombak dalam menyiapkan sumber dayamanusia (SDM) unggul guna menghadapi tantangan global yaitu perubahan sosial, budayakerja, dan kemajuan teknologi yang sangat dinamis. sesuai dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Pendidikan Tinggi Vokasi (PTV) menekankan padapenguasaan keahlian dan keterampilan terapan yang berkaitan langsung dengan kebutuhanpasar kerja untuk mencetak lulusan kompeten dan relevan dengan kebutuhan Dunia Usaha, Dunia Industri, dan Dunia Kerja (DUDIKA). dengan demikian, Politeknik Negeri Jember sebagai PTPPV berkewajiban merancang dan melaksanakan proses pembelajaran adaptif, inovatif, dan relevan dengan DUDIKA untuk memberikan pengalaman belajar kontekstual bagi mahasiswa. Karakteristik proses pembelajaran tersebut dapat diimplementasikan dalam bentuk kegiatan pembelajaran berupa Magang Mahasiswa.

Magang Mahasiswa merupakan salah satu bentuk kegiatan pembelajaran di luar kampus yang dirancang untuk memberikan wawasan dan pengalaman praktis bagi mahasiswa dalam lingkungan kerja. Hal ini sejalan dengan Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi yang mendorong kolaborasi antara pendidikan vokasi dengan DUDIKA untuk menciptakan ekosistem pembelajaran berbasis kerja, serta diperkuat oleh Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi yang menyatakan bahwa mahasiswa program studi vokasi wajib melaksanakan Magang Mahasiswa di DUDIKA yang relevan.

PT. Taman K Land Indonesia, perusahaan yang bergerak di bidang wisata dengan konsep tradisional Korea, adalah tempat magang dilakukan. Tanaman buah seperti tomat ceri, melon apel, dan melon super salmon juga ditanam di tempat ini.

juga sayuran dalam sistem organik. Penulis memiliki kesempatan untuk membahas produksi tanaman melon.

Melon merupakan tanaman C3, karena proses fotosintesisnya menghasilkan senyawa karbon yang berat 3 sebagai produk utamanya. Tanaman ini tidak tahan terhadap intensitas cahaya yang sangat tinggi dan menghendaki sinar matahari berkisar antara 10-12 jam/hari, kelembaban berkisar antara 70-80%. Tanaman ini akan berproduksi dengan optimal pada media yang mengandung bahan organik, karena akar tanaman akan tumbuh sempurna. Perubahan iklim yang diakibatkan oleh pemanasan global menyebabkan peningkatan intensitas kejadian iklim ekstrim (El-Nino dan La-Nina) dan ketidakaturan musim. Adanya perubahan iklim dapat menyebabkan terjadinya perubahan cuaca, sehingga periode musim tanam menjadi berubah. Hal ini akan mengakibatkan budi-daya tanaman melon harus beradaptasi dengan perubahan pola tanam tersebut. Upaya yang dilakukan supaya budidaya melon dapat dilakukan dengan optimal adalah dengan menggunakan bahan organik sebagai media tanam dengan tambahan nutrisi yang tepat merupakan salah satu strategi reduksi dan adaptasi dari perubahan iklim dalam budidaya tanaman melon.

Salah satu produk hortikultura yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia adalah buah melon yang memiliki cita rasa manis, segar dan 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 komoditas bisnis unggulan, oleh karena itu buah melon merupakan salah satu tanaman yang banyak diusahakan petani Indonesia, terutama di daerah Jawa. Tiap tahun produksi melon terus meningkat. Pada tahun 2019 produksi melon di Indonesia mencapai 122,482 ton dan 138,177 ton pada tahun 2020 (Badan Pusat Statistik, 2022) Usaha tani melon diminati petani karena cukup menguntungkan dan memiliki umur panen yang pendek yaitu 55 - 65 hari (Rukmana, 1994), dan harga buah melon yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan komoditas hortikultura 2 pada umumnya (Tjahjadi, 2000).

Media organik merupakan media tanam yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri atas bahan organik yang berasal dari tanaman dan atau hewan

yang telah melalui proses fermentasi. Sebagai media tanam, bahan tersebut mampu menyediakan unsur-unsur hara esensial yang mudah diserap oleh tanaman. Media tanam organik diduga dapat memperlambat perubahan iklim karena dapat mengurangi emisi gas rumah kaca akibat penggunaan pupuk sintetis menurun. Media tanam organik mempunyai kemampuan menyediakan kapasitas tukar kation (cation exchange capacity), kapasitas memegang air, mampu menyediakan unsur hara makro dan mikro, aerasi dan drainase baik, serta menyediakan oksigen.

Tempat ini memiliki banyak hewan, salah satunya adalah Sapi Perah. Ada Cukup banyak Sapi Perah di Taman K, oleh karena itu banyak limbah kotoran sapi perah yang tidak dimanfaatkan. Sehingga memungkinkan untuk menggunakan kotoran sapi perah sebagai bahan untuk membuat pupuk kandang atau organik (Raifannur et al., 2017; Putra et al., 2017). Tentu saja hal ini sangat menarik dan menguntungkan jika membuat pupuk organik dengan menggunakan kotoran sapi perah dan menggunakan hasilnya sebagai media tanam.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari kegiatan magang adalah:

- a. Melatih mahasiswa untuk berpikir kritis tentang perbedaan antara metode yang ditemui di lapangan dengan bangku kuliah (teori).
- b. Meningkatkan wawasan, pengetahuan, dan pemahaman mahasiswa terhadap kegiatan yang ada di perusahaan atau industri yang layak dijadikan sebagai tempat Magang.
- c. Meningkatkan keterampilan di bidang keahlian masing-masing untuk mendapatkan cukup bekal untuk bekerja setelah lulus menjadi Ahli Madya Pertanian (A.Md.P).

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari kegiatan magang adalah:

- a. Mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pekerjaan lapang serta budidaya dan pemeliharaan tanaman melon.
- b. Mahasiswa dapat mengetahui bagaimana media organik kotoran sapi berdampak pada tanaman melon.

### **1.3 Manfaat Magang**

1. Manfaat untuk Mahasiswa
  - a. Mahasiswa menjadi terampil untuk mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus melakukan keterampilan sesuai dengan bidang keahliannya.
  - b. Melatih untuk berpikir kritis dan menyampaikan pendapat secara logis tentang masalah dan kegiatan yang telah dilakukan.
2. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember
  - a. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan IPTEKS yang diterapkan di DUDIKA untuk penyesuaian kurikulum
  - b. Memiliki peluang kerja sama yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma dan bidang lain yang relevan.
3. Manfaat untuk Perusahaan
  - a. Mendapatkan talenta terbaik dan mempersingkat waktu rekrutmen sehingga mengurangi biaya pembinaan yang dilakukan oleh DUDIKA
  - b. Membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi DUDIKA melalui kolaborasi; dan
  - c. Berkontribusi terhadap pengembangan SDM unggul.

### **1.4 Lokasi dan Jadwal Kerja**

Lokasi pelaksanaan Magang dilakukan di PT Taman K Land Indonesia yang berada di Km No.3, Genengan, Durensewu, Kec. Pandaan, Pasuruan, Jawa Timur 67156 Indonesia. Kegiatan magang ini dilaksanakan pada tanggal 1 Februari sampai dengan 2 Juni 2024. Kegiatan magang dilakukan enam hari dalam satu minggu dengan waktu jam kerja pekerja lapang yang ditentukan yaitu selama 8 jam per hari dimulai pukul 07.00 – 15.00 WIB.

## 1.5 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang yang dilaksanakan di PT. Taman K Land Indonesia dengan metode pelaksanaan yang digunakan antara lain:

### 1. Perkenalan Lingkungan

Pada hari pertama magang perkenalan dilakukan. Ini dimulai dengan mengenalkan area tempat magang akan dilakukan.

### 2. Praktek Lapang

Ketika mahasiswa melakukan magang, kita mengikuti prosedur kerja dan jadwal yang ditetapkan oleh perusahaan. Kita bekerja secara langsung di lapangan dengan petani dan karyawan perusahaan.

### 3. Wawancara

Di PT Taman K Land Indonesia, mahasiswa berbicara dengan pembimbing lapang dan pekerja lapang tentang cara menanam tanaman sayuran yang ada dan juga mencari data dan sumber informasi.

### 4. Dokumentasi

Selama magang mahasiswa mencari sumber data pendukung dan mengambil foto dan data tertulis sebagai penguat laporan mereka.

### 5. Studi Literatur

Mahasiswa mencari, mengumpulkan, dan belajar dari buku, jurnal, dan internet tentang permasalahan magang.

### 6. Pembuatan Laporan Magang

Setelah magang selesai, laporan magang ini adalah persyaratan program studi. Selain itu, peserta magang harus melakukannya di perusahaan Taman K- Land untuk mendapatkan sertifikat yang menunjukkan bahwa magang mereka telah diselesaikan. Mahasiswa dibimbing oleh petugas atau pembimbing lapang saat mengerjakan laporan untuk menunjukkan bahwa magang telah selesai.