

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember adalah salah satu perguruan tinggi negeri yang melaksanakan program pendidikan vokasi. Program pendidikan ini menciptakan lulusan yang memiliki keahlian yang akan dibutuhkan dalam dunia industri dan diharapkan mahasiswa mampu bersaing dalam dunia industri atau mahasiswa dapat melakukan pelaksanaan kewirausahaan secara mandiri. Perguruan tinggi vokasi mempunyai tanggung jawab untuk merealisasikan pendidikan akademik beserta kebutuhan sarana dan prasarana dan membutuhkan perencanaan sebuah sistem manajemen yang baik guna mewujudkan kinerja yang efektif.

Perguruan tinggi vokasi Politeknik Negeri Jember akan melaksanakan kegiatan magang untuk mewujudkan sebuah kinerja yang aktif serta merupakan salah satu rancangan dalam kegiatan pendidikan akademiknya. Magang dilakukan oleh mahasiswa dengan akumulasi waktu sejumlah 900 jam atau kurang lebih 4 bulan dalam melaksanakan kegiatannya. Dengan adanya kegiatan Magang yang menjadi persyaratan kelulusan dengan mahasiswa mendapat bekal pengalaman serta keterampilan khusus yang didapat dalam dunia industri perkebunan dengan bidang keahliannya masing-masing. Dalam proses pelaksanaan magang mahasiswa dapat mengkorelasikan ilmu yang diperoleh diperkuliahan dan ilmu yang diperoleh dari lapang dengan mengimplementasikan pada kegiatan magang yang dilaksanakan. di perusahaan yang menjadi tempat untuk melaksanakan magang yaitu di PG Kebon Agung Malang Jawa timur.

Pabrik Gula Kebon Agung yang berlokasi di Desa Kebon Agung, Kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang Jawa Timur, dan didirikan pada tahun 1905, Pabrik ini merupakan pabrik yang mengolah tebu menjadi gula kristal putih dan juga merupakan pusat produksi gula kristal yang terkenal akan standar mutu tinggi yang dipanen dari tebu berkualitas prima.

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum L.*) merupakan tanaman penghasil gula terbesar yang termasuk ke dalam famili Gramineae. Gula merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi penduduk Indonesia yang selalu meningkat terus dari tahun ke tahun seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Peningkatan konsumsi ini tidak dapat dipenuhi dari produksi gula dalam negeri, sehingga harus mengimpor untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Tahun 2009 diperkirakan luas areal penanaman tebu di Indonesia sekitar 422 ribu ha, dengan tingkat produksi gula hablur sebesar  $\pm$  4.6 juta ton

Mempertahankan produksi tanaman tebu yang maksimal, maka diperlukan salah satunya adalah pemupukan yang memiliki tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan hasil produksi panen pada tanama tebu, Pemupukan dengan cara pemberian bahan unsur hara dalam tanah dengan maksud memperbaiki atau meningkatkan kesuburan tanah. Budidaya tebu yang harus diperhatikan adalah pengaplikasian pupuk yaitu dosis harus tepat sesuai dengan kebutuhan tanaman dan sesuai kaidah-kaidah pemupukan.

### **1.2. Tujuan Umum**

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri/instansi /lembaga PG Kebon Agung.
- b. Memahami secara umum kegiatan-kegiatan yang ada di perusahaan PG Kebon Agung.
- c. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan di lapangan dengan yang diperoleh pada saat di perkuliahan. Dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.

### **1.3. Tujuan Khusus**

- a. Mempelajari dan memahami lebih mendalam tentang suatu proses budidaya tanaman Tebu di PG Kebon Agung.
- b. Meningkatkan pengetahuan tentang perbanyakan *Trichogramma* spp. sebagai musuh alami hama penggerek tebu di PG Kebon Agung.

### **1.4. Manfaat magang**

- a. Mahasiswa terlatih dalam mengerjakan pekerjaan lapangan dan serangkaian keterampilan dalam budidaya tebu.
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk melaksanakan perbanyakan *Trichogramma* spp. sebagai musuh alami hama penggerek tebu.

### **1.5. Lokasi Pelaksanaan magang dan Jadwal Magang**

Kegiatan Magang dilaksanakan di PG Kebon Agung Kabupaten Malang, Jawa Timur. Waktu pelaksanaan kegiatan magang selama 4 bulan dimulai tanggal 4 Maret 2024 hingga 4 Juli 2024 dengan jam yang disesuaikan dengan kegiatan yang ada di lapangan.

### **1.6 . Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan magang di PG Kebon Agung adalah sebagai berikut:

- a. Praktik langsung dari pabrik  
Mahasiswa melaksanakan kegiatan magang secara langsung dan mencatat kondisi lapangan secara nyata di kebun maupun di pabrik dengan mengamati maupun terlibat kegiatan.
- b. Diskusi  
Mahasiswa dapat lebih leluasa untuk mengajukan pertanyaan dan evaluasi terhadap suatu kegiatan yang sudah dilaksanakan oleh mahasiswa di lapangan.

c. Demonstrasi

Mahasiswa memperoleh ilmu serta wawasan dalam kegiatan magang dengan melakukan langsung pekerjaan yang berada di lapang.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan proses pengumpulan data dengan cara pengumpulan dan pencarian dokumen yang berkaitan dengan objek pembahasan. Data dokumentasi dari keterangan seperti gambar, kutipan atas izin perusahaan dokumentasi dilaksanakan dengan menggunakan kamera ponsel sebagai bukti hasil kegiatan magang dan media pendukung dalam pengerjaan laporan.

e. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan adalah penulisan laporan kegiatan, pengamatan, dokumentasi, wawancara, dan studi pustaka yang telah didapatkan selama kegiatan magang berlangsung.