

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember (Polije) merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar – standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sektor industri. Sistem pendidikan yang diberikan berbasis pada peningkatan keterampilan sumber daya manusia dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat, sehingga lulusannya diharapkan mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan.

Sejalan tuntutan peningkatan kompetensi sumber daya manusia yang handal, maka Polije dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri. Salah satu kegiatan pendidikan akademik dimaksud adalah Magang dengan bobot 20 sks atau setara 16 minggu atau 4 bulan yang didalamnya sudah termasuk pembekalan dan penyusunan laporan maksimal 1 bulan. Magang Program Diploma Tiga dilaksanakan pada semester 6 (enam) di PT Sinergi Gula Nusantara Manajemen KSO Kebun Dhoho Pusat Penelitian Tebu Jengkol Kediri Jawa Timur merupakan lembaga penelitian dan budidaya yang bergerak dibidang perkebunan khususnya komoditas tanaman tebu. Di tempat ini tanaman tebu mampu tumbuh dengan baik karena sesuai dengan syarat tumbuhnya dan kecocokan lahan, ditambah dengan penerapan GAP (*Good Agricultural Practices*) sehingga menciptakan pertanian berkelanjutan.

Tebu termasuk dalam tanaman jenis *Graminae* atau rumput – rumputan yang dibudidayakan untuk bahan baku pembuatan gula. Gula adalah salah satu kebutuhan yang penting bagi masyarakat khususnya di Indonesia. Meningkatnya konsumsi gula dari tahun ke tahun disebabkan juga oleh pertambahan jumlah penduduk. Tanaman tebu merupakan komoditas tanaman perkebunan. Namun, dalam pembudidayaan tanaman tebu tidak lepas dari berbagai permasalahan yang berhubungan dengan hama dan penyakit yang kemungkinan akan menjadi

pembatas produktivitas tanaman tebu. Jika tanaman tebu telah terserang hama penggerek, maka hasil panen dan kualitas tebu akan menurun yang kemudian akan menimbulkan kerugian yang tidak sedikit bagi petani tebu, jika tidak segera ditanggulangi akan merambat luas dan memburuk seiring berjalannya waktu. Sehingga perlu dilakukannya monitoring dan pengendalian hama penyakit pada tanaman tebu.

Mengingat pentingnya pengendalian hama terpadu demi menciptakan bibit tanaman tebu yang sehat dan bebas hama penyakit serta menerapkan pertanian berkelanjutan maka penulis dalam rangka kegiatan magang, selain mempelajari tentang budidaya pembenihan tanaman tebu juga mengambil topik khusus tentang Efektivitas Pias *Trichogramma* spp. Terhadap Pengendalian Hama Penggerek Tebu Di PT. Sinergi Gula Nusantara Manajemen KSO Kebun Dhoho Pusat Penelitian Tebu Jengkol Kediri.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Adapun tujuan umum diadakannya kegiatan magang ini antara lain dijelaskan sebagai berikut :

1. Meningkatkan ilmu pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan di PT Sinergi Gula Nusantara Manajemen KSO Kebun Dhoho Pusat Penelitian Tebu Jengkol.
2. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan yang mereka jumpai di lapangan dengan yang di peroleh di perkuliahan. Dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Adapun tujuan khusus diadakannya kegiatan magang ini antara lain dijelaskan sebagai berikut :

1. Melatih mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang perbanyakan dan aplikasi pias parasitoid *Trichogramma* spp.

2. Menambah kesempatan bagi mahasiswa memantapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan terhadap dirinya terkait perbanyakan dan aplikasi parasitoid *Trichogramma* spp.
3. Meningkatkan kemampuan interpersonal mahasiswa terhadap lingkungan kerjanya.
4. Melatih mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi masukan yang logis dan membangun terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

1.2.3 Manfaat Magang

Magang yang dilakukan ini harapannya memberi manfaat untuk beberapa pihak meliputi :

- a. Manfaat untuk mahasiswa
 1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
 2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kemampuan dan keterampilan dirinya semakin meningkat.

b. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember

1. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan IPTEKS yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
2. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma.

c. Manfaat untuk Perusahaan/Industri/Instansi/Lembaga tempat Magang

1. Mendapatkan alternatif solusi – solusi dari beberapa permasalahan lapangan.
2. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan magang dimulai pada tanggal 1 Februari 2025 sampai dengan tanggal 1 Juni 2025. Kegiatan magang dilaksanakan di PT. Sinergi Gula Nusantara Kebun Dhoho Pusat Penelitian Tebu Jengkol Kediri Jawa Timur.

Adapun jam kerja atau jadwal kerja yang diterapkan :

Kantor puslit :

1. Senin – Kamis : 07.00 s/d 15.30 WIB
2. Jumat – Sabtu : 07.00 s/d 11.00 WIB

Kebun:

1. Senin – Kamis : 07.00 s/d 12.00 WIB
2. Jumat – Sabtu : 07.00 s/d 11.00 WIB

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang yang digunakan di Pusat Penelitian Tebu Jengkol adalah sebagai berikut :

1.4.1 Metode Observasi

Mahasiswa terjun langsung ke lapangan untuk melihat serta mengamati keadaan sebenarnya di lapangan. Mahasiswa melakukan pengenalan lokasi di PT. Sinergi Gula Nusantara Manajemen KSO Kebun Dhoho Pusat Penelitian Tebu Jengkol.

1.4.2 Metode Praktik Lapang

Mahasiswa melaksanakan kegiatan praktik secara langsung baik di kebun budidaya maupun kegiatan di laboratorium sesuai dengan arahan pembimbing lapang, dengan langsung mengetahui keadaan lapang dan juga berbagai macam serangkaian kegiatan serta metode dalam penanganan pada kondisi di lapangan.

1.4.3 Metode Wawancara

Mahasiswa melakukan dialog, diskusi, dan bertanya secara langsung dengan pihak terkait yang ada di lapangan serta orang – orang yang terlibat langsung dalam pelaksanaan kegiatan lapangan dan bertanggung jawab terhadap semua masalah teknis lapangan.

1.4.4 Metode Pustaka

Mahasiswa mencari literatur budidaya tanaman tebu sebagai pembandingan dengan kondisi lapang yang sedang dihadapi secara langsung.

1.4.5 Metode Dokumentasi

Mahasiswa mengambil dokumentasi berupa foto atau gambar untuk memperkuat isi laporan yang akan disusun, selain itu juga diperkuat dengan pencatatan atau informasi yang diperoleh dari pembimbing lapang ketika menjelaskan di lapangan.