

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu Perguruan Tinggi yang berbasis pendidikan secara vokasi, yang mana program pendidikan untuk mahasiswanya mengarah pada pengembangan standar keahlian yang lebih spesifik dan sangat dibutuhkan dalam sektor industri. Politeknik Negeri Jember berupaya menciptakan sistem pendidikan akademik yang relevan dan berkualitas dengan memperhatikan keahlian Sumber Daya Manusia (SDM) dengan menerapkan IPTEK dan keterampilan dasar yang sejalan dengan tuntutan pertumbuhan kompetensi SDM yang ahli. Magang adalah salah satu kegiatan yang relevan, serta program untuk menghasilkan lulusan/tenaga ahli yang kompeten sesuai dengan tujuan dari Politeknik Negeri Jember.

Kegiatan Magang merupakan wadah bagi setiap mahasiswa untuk dapat mengembangkan ilmu dan memperoleh pengalaman dalam dunia kerja yang sesungguhnya. Kegiatan Magang adalah suatu rangkaian dari kegiatan proses belajar mengajar berdasarkan pengalaman di luar lingkungan instansi pendidikan yang mana diharapkan setiap mahasiswa mampu untuk melaksanakan serta mengembangkan standar keahlian yang telah diperoleh dan kemudian diimplementasikan untuk sektor industri. Kegiatan magang ini dilakukan pada awal semester VIII dengan bobot 20 SKS. Jangka waktu dari pelaksanaan kegiatan magang ini yaitu kurang lebih 900 jam atau setara dengan 4 bulan. Hasil yang diperoleh dari kegiatan Magang ini nantinya diharapkan setiap mahasiswa memperoleh pengetahuan serta keterampilan yang didapat dari pengalaman selama terjun di lingkungan masyarakat.

PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono Ngawi (PT. SGN PG Soedhono, Ngawi) merupakan salah satu lokasi yang dipilih sebagai tempat magang didasari pada kedekatan materi atau pekerjaan dengan keterampilan praktikum yang telah diperoleh. Pabrik Gula Soedhono yang terletak di di Desa Tepas, Geneng, Kabupaten Ngawi bergerak dibidang industri GKP yang dalam

keseluruhan prosesnya sendiri memiliki dua kegiatan yaitu kegiatan *on farm* dan kegiatan *off farm*.

Inti dari suatu Pabrik Gula adalah proses atau pengelolaan dari awal tanaman tebu hingga menjadi GKP. Terwujudnya gula (GKP) yang siap dikonsumsi tidak akan pernah lepas dari seluruh kegiatan budidaya tebu yang ada pada kebun. Penanaman tebu merupakan suatu proses penanaman bibit tebu di lahan yang telah disiapkan, yang bertujuan untuk memenuhi bahan baku dari produk gula kristal putih (GKP). Penanaman tebu yang tepat akan sangat berpengaruh terhadap produktivitas dan kualitas tebu yang dihasilkan. Oleh karena itu, penggunaan teknik yang tepat dalam penanaman perlu dipahami lebih lanjut sehingga dapat mengetahui secara detail teknik penanaman tebu di lahan Pabrik Gula Soedhono, Ngawi. Pada laporan magang kali ini akan dibahas terkait teknik penanaman tebu pada lahan PG Soedhono.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa

Tujuan pelaksanaan dari pelaksanaan kegiatan Magang di PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono disebutkan sebagai berikut:

1. Mahasiswa diharapkan mampu berfikir kritis mengenai kegiatan yang dilakukan di tempat Magang dengan materi yang ada diterima diperkuliahan.
2. Mahasiswa diharapkan mampu menerima dan menyerap kegiatan-kegiatan baru yang dilakukan di tempat Magang.
3. Mahasiswa diharapkan mampu mempersiapkan diri pada kondisi dunia kerja yang nyata.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

Tujuan khusus dari kegiatan pelaksanaan kegiatan Magang di PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono disebutkan sebagai berikut:

1. Mempelajari dan memahami proses dan operasi serta mampu melakukan kegiatan penanaman tebu sesuai dengan standar yang ditentukan PG Soedhono.

2. Dapat menganalisa berbagai bentuk permasalahan dalam proses penanaman tebu serta mengetahui penyelesaian dari masalah-masalah yang dilakukan di PG Soedhono.
3. Melatih mahasiswa untuk berpikir kritis dalam melakukan berbagai kegiatan penanaman tebu di lahan sesuai dengan *Standard Operasional Procedure* (SOP) yang berlaku di PG Soedhono.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat dari pelaksanaan kegiatan Magang di PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono dapat disebutkan seperti di bawah ini.

1.2.3.1 Bagi Mahasiswa

Manfaat bagi mahasiswa dari pelaksanaan kegiatan Magang di PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono dapat disebutkan seperti di bawah ini:

1. Mahasiswa menjadi terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan dan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya;
2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk menerapkan keterampilan dan pengetahuannya, sehingga kepercayaan diri semakin meningkat;
3. Mahasiswa terlatih untuk dapat memberikan solusi dalam permasalahan di lapangan.

1.2.3.2 Bagi PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono

Manfaat bagi PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono, dari pelaksanaan kegiatan Magang adalah dapat disebutkan seperti di bawah ini:

1. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap bekerja;
2. Mendapatkan alternatif solusi beberapa permasalahan di lapangan.

1.2.3.3 Bagi Politeknik Negeri Jember

Manfaat bagi Politeknik Negeri Jember dari pelaksanaan kegiatan Magang di PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono dapat disebutkan sebagai berikut:

1. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan IPTEK yang diterapkan di perusahaan atau industry tempat magang untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum;

2. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan Tri Dharma.

1.3 Lokasi dan Waktu Magang

Kegiatan Magang dilaksanakan di PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono, Ngawi berlokasi di Desa Tepas, Geneng, Kabupaten Ngawi, Jawa timur. Waktu pelaksanaan kegiatan Magang selama 4 bulan dimulai dari tanggal 3 Februari sampai dengan 30 Mei 2025. Waktu kegiatan Magang pada PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono, Ngawi adalah sebagai berikut:

1. Senin – Kamis : Pukul 06.30 WIB – 15.00 WIB
2. Jumat : Pukul 06.30 WIB – 11.00 WIB
3. Sabtu : Pukul 06.30 WIB – 12.00 WIB

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan Magang di PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono, Ngawi adalah sebagai berikut:

a. Praktik di Lapangan

Mahasiswa melaksanakan kegiatan Magang secara langsung dan mencatat kondisi lapang secara nyata dengan mengamati maupun terlibat langsung dalam kegiatan yang ada di lapangan terkait budidaya tanaman tebu dan pengolahan nira tebu sampai menjadi Gula Kristal Putih (GKP).

b. Demonstrasi

Mahasiswa melakukan peragaan kegiatan di lapangan terkait budidaya tanaman tebu dan pengelolaan nira tebu sampai menjadi Gula Kristal Putih (GKP) apabila kegiatan di lapangan tidak dapat dilakukan secara langsung karena suatu hal. Kegiatan demonstrasi dilakukan dengan diarahkan oleh Pembimbing Lapang, Mandor, Asisten Tanaman, atau karyawan yang ahli pada bidang tersebut.

c. Wawancara atau Diskusi

Mahasiswa memperoleh data serta informasi dengan cara melakukan sesi tanya jawab dan diskusi secara langsung dengan

Pembimbing Lapangan, Asisten Tanaman, atau karyawan di PT. Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Soedhono, Ngawi.

d. Studi Pustaka

Mahasiswa memperoleh informasi yang diperlukan dengan membaca dari dokumen perusahaan, laporan Magang dan artikel ilmiah yang telah ter-*publish* pada jurnal yang berkaitan dengan kegiatan budidaya tanaman perkebunan dan proses pengolahan nira tebu sampai menjadi Gula Kristal Putih (GKP).