

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi yang menjalankan pendidikan vokasional. Di mana dalam pelaksanaan program pendidikannya lebih memfokuskan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian yang spesifik sehingga mampu menciptakan sebuah lulusan yang memiliki bekal sesuai keahlian yang sudah diterapkan dalam program pendidikan yang telah dilaksanakan. Dalam hal ini lulusan Politeknik Negeri Jember diharapkan mampu mengembangkan keahlian yang telah didapat selama perkuliahan, di mana keahlian tersebut nantinya akan dibutuhkan di dalam dunia industri. Seiring dengan berkembangnya zaman yang semakin canggih dengan tuntutan peningkatan sumber daya yang berkualitas, maka Politeknik Negeri Jember dituntut untuk berpartisipasi dalam merealisasikan pendidikan akademik yang bermutu dan relevan dengan perkembangan maupun kebutuhan industri. Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan, yang diharapkan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pembangunan pertanian di Indonesia. Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan diharapkan mempunyai andil yang besar untuk membentuk tenaga-tenaga Ahli Madya yang siap pakai dalam bidangnya. Dalam mewujudkan hal tersebut, maka diperlukan kegiatan magang yang harus dilakukan (Munawaroh, 2023).

Kegiatan magang adalah kegiatan mahasiswa untuk belajar dari kerja praktis dan perusahaan/industri dan unit bisnis strategi lainnya, yang diharapkan dapat menjadi wahana penumbuhan keterampilan dan keahlian pada diri mahasiswa dan merupakan proses belajar berdasarkan pengalaman di luar sistem tatap muka, dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus dari keadaan nyata dalam bidangnya masing-masing. Kegiatan magang memiliki tujuan untuk meningkatkan keterampilan serta keahlian sumber daya manusia dengan maksud agar dapat memberikan suatu gambaran terkait realita di dalam dunia kerja yang akan dihadapi. Sehingga dari hal tersebut, perusahaan yang akan menjadi

tempat pelaksanaan kegiatan magang yaitu Pabrik Gula Prajekan. Pabrik Gula Prajekan atau yang biasa disebut PG Prajekan merupakan salah satu perusahaan yang mengolah tebu menjadi gula pasir dan berdiri di bawah naungan PT. Sinergi Gula Nusantara. Pabrik ini berlokasi di Jl. Raya Situbondo, Grundo, Prajekan Kidul Kecamatan Prajekan Kabupaten Bondowoso Jawa Timur. Pabrik yang mulai beroperasi sejak zaman belanda ini berusaha memenuhi kebutuhan akan produksi gula dengan kualitas baik setiap tahunnya (Bahtiar, 2023).

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang berperan penting dan bernilai ekonomi tinggi, yaitu penghasil gula sebagai salah satu bahan pokok penduduk. Selama 10 tahun terakhir konsumsi gula di Indonesia meningkat 53.33% sementara produksi menurun sebesar 11,1%. Produksi gula untuk konsumsi pada musim giling tahun 2023 mencapai 2,6 juta ton, sedangkan kebutuhan gula nasional mencapai 3,4 ton setahun. Pada tahun 2022, Jawa Timur berhasil memproduksi gula sebesar 49,55% atau sebanyak 1,19 juta ton dari total produksi gula nasional (Prasetyo, 2023).

Untuk memenuhi kebutuhan dari gula nasional, Pabrik Gula Prajekan melakukan sebuah kegiatan untuk memaksimalkan kualitas serta kuantitas gula yang diperoleh. Proses pasca panen juga berpengaruh terhadap kebutuhan gula nasional yang meliputi penimbangan tebu, pemerahan nira, pemurnian nira, pengolahan nira menjadi gula (kristalisasi), dan pengemasan. Pelaksanaan berdasarkan rencana pola giling sesuai taksasi, analisa kemasakan, umur dan kategori tanaman serta pemanenan tebu. Setiap tahap harus diperhatikan prosesnya untuk dapat menghasilkan tebu yang manis, bersih dan segar. Oleh karena itu, untuk mengetahui proses pengolahan tebu menjadi gula yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat, maka dibuat laporan magang ini dengan judul "Proses Pengolahan Tebu Menjadi Gula di PT. Sinergi Gula Nusantara PG. Prajekan – Bondowoso".

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Kegiatan magang dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta *soft skill* mahasiswa dan dapat menambah pengalaman

mahasiswa dalam melaksanakan iklim di dunia industri atau instansi perkebunan yang sedang dilakukan program magang mahasiswa. Dengan adanya kegiatan magang mahasiswa juga memiliki tujuan untuk melatih daya kritis mahasiswa terhadap suatu kejadian perbedaan dalam 3 perkuliahan dengan dilapang atau kesenjangan yang terjadi. Maka dari itu mahasiswa memiliki peluang untuk mengembangkan keterampilan yang ada pada diri mahasiswa yang masih belum terasah selama di bangku perkuliahan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari kegiatan magang yaitu sebagai berikut:

- a. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam mengerjakan kegiatan dilapang serta dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa sesuai dengan bidangnya masing-masing dilapang.
- b. Menumbuhkan kepercayaan diri mahasiswa dalam meningkatkan kepercayaan, kematangan serta menambah keterampilan dan pengetahuan mahasiswa dibidang perkebunan.
- c. Melatih mahasiswa untuk memahami sikap karyawan dalam melaksanakan dan mengembangkan teknik keterampilan dilapang serta dapat menyerap dan menerapkan teknik-teknik yang diberikan oleh karyawan perusahaan dikebun.
- d. Memantik daya kritis mahasiswa dan meningkatkan nalar mahasiswa dengan memberikan komentar yang logis terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan dengan diimplementasikan dalam bentuk laporan.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat dari kegiatan magang yaitu sebagai berikut:

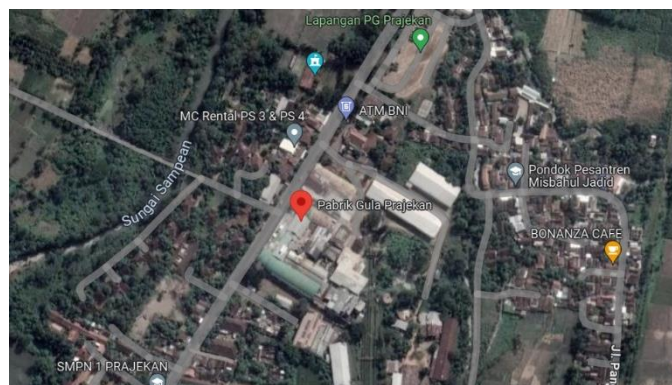
- a. Mahasiswa akan terampil dalam melaksanakan kegiatan dilapang dengan kesesuaian bidang keahlian yang dimiliki oleh mahasiswa.
- b. Mahasiswa mendapatkan kepercayaan diri, keterampilan dan pengetahuan sesuai dengan bidang keahliannya.
- c. Mahasiswa dapat menumbuhkan etos kerja yang berkarakter.

- d. Mahasiswa akan terbiasa untuk berfikir kritis dengan menggunakan daya nalar untuk mengomentari kegiatan yang sudah dilaksanakan secara logis pada tulisan yang sudah diimplementasikan pada bentuk laporan yang dibukukan.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi Magang

Pelaksanaan kegiatan magang dilaksanakan di Pabrik Gula Prajejan yang berlokasi di Jalan Raya Situbondo, Desa Prajejan Kidul Kecamatan Prajejan Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur, 68284, Indonesia. Adapun peta lokasi kegiatan magang yang dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Peta Lokasi Magang

1.3.2 Jadwal Magang

Kegiatan magang dilaksanakan selama 4 bulan dimulai dari tanggal 04 Maret 2023 sampai 05 Juli 2024. Selama 4 bulan tersebut terdapat jadwal yang harus diterapkan oleh mahasiswa dan sudah ditentukan dari perusahaan. Berikut merupakan jadwal kerja yang terdapat dalam Pabrik Gula Prajejan disajikan dalam Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jadwal Kerja Kegiatan Magang

Hari	Jam Kerja
Senin	06.30 – 15.00 WIB
Selasa	06.30 – 15.00 WIB
Rabu	06.30 – 15.00 WIB
Kamis	06.30 – 15.00 WIB
Jumat	06.30 – 11.00 WIB
Sabtu	06.30 – 12.00 WIB

1.4 Metode Pelaksanaan

Kegiatan magang ini dilaksanakan secara mandiri dan dibimbing oleh dosen pembimbing dan pembimbing lapang. Beberapa metode yang digunakan yaitu sebagai berikut:

a. Orientasi

Orientasi merupakan kegiatan terkait proses pengenalan yang dilakukan agar dapat mengenal lingkungan sekitar dan juga cara kerja di lapangan. Kegiatan ini dapat berupa pengarahan kegiatan yang dilakukan selama kegiatan magang berlangsung.

b. Observasi

Observasi ini dilakukan secara langsung dalam pelaksanaan magang dengan cara melakukan pengamatan suatu objek yang ada di lokasi magang.

c. Wawancara

Kegiatan wawancara ini merupakan suatu metode tanya jawab secara langsung dengan pembimbing lapang ataupun tenaga kerja untuk memperoleh informasi yang lebih detail.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pengumpulan data mulai dari awal kegiatan sampai akhir kegiatan berupa gambar yang berguna sebagai bukti fisik selama kegiatan magang.

e. Studi Pustaka

Metode ini merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan secara tidak langsung berupa data sekunder. Tujuannya untuk memperoleh data tambahan dari sumber lain. Tidak hanya diperoleh dari satu sumber, akan tetapi juga dapat diperoleh dari sumber lainnya, seperti buku, jurnal, karya tulis ilmiah dan lain-lain.

f. Praktik Langsung

Praktik langsung dilakukan secara langsung dalam pelaksanaan magang dengan cara terjun ke lapang untuk mendapatkan data-data yang diperlukan.