

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum Officinarum* L.) merupakan tanaman perkebunan semusim yang mempunyai sifat tersendiri, sebab di dalam batangnya terdapat zat gula. Umur tanaman sejak ditanam sampai bisa dipanen mencapai kurang lebih 1 tahun. Tebu termasuk salah satu komoditas perkebunan yang penting bagi sumber penghidupan bagi petani tebu. Di Indonesia tebu banyak dibudidayakan di pulau Jawa dan Sumatra yang pada umumnya lahan untuk usahatani tebu berasal dari lahan Hak Guna Usaha (HGU) yang didapatkan melalui sewa lahan milik petani, lahan Tebu Rakyat Kemitraan (TRK) lahan milik petani yang bermitra dengan Pabrik Gula (PG) dan lahan Tebu Rakyat Mandiri (TRM) yang tidak bermitra dengan PG. Tebu yang diperoleh dari lahan-lahan tersebut dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan tebu sebagai bahan baku PG (Antika dan Ingesti 2020).

Gula adalah produk yang dihasilkan oleh tebu, gula sangat penting bagi ketahanan pangan nasional yang memiliki tingkat konsumsi tinggi dan ragam penggunaannya sangat luas. Setiap tahun konsumsinya meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk dan konsumsi bahan pangan masyarakat (Bantacut, Sukardi, dan Supatma 2012).

Menurut Amalia (2012) sistem budidaya tanaman tebu yang baik dan benar memperhatikan segala aspek mulai dari pemilihan varietas unggul, pemeliharaan tanaman tebu yang intensif hingga prosedur penebangan yang sesuai jadwal. Kegiatan teknis budidaya tanaman tebu sangat berpengaruh terhadap nilai kualitas dan kuantitas tebu, salah satunya adalah pada saat tebang dan angkut. Beberapa faktor pada aspek tebang muat dan angkut yang mempengaruhi produktivitas yaitu tinggi rendahnya rendemen tebu dari kebun, kebersihan tebangan saat tebu di tebang dan jangka waktu antara tebu ditebang hingga tebu digiling.

Kegiatan tebang dan angkut di PG Krebet dilakukan setelah hasil analisis pendahuluan menunjukkan bahwa tanaman tebu sudah memenuhi standar kualitas yang ditetapkan. Standar tersebut mencakup nilai Brix antara 17 hingga 24 pada

bagian batang atas, nilai Pol antara 12 hingga 16%, serta faktor kemasakan yang mendekati atau sama dengan 0%. Ciri-ciri tebu yang siap ditebang meliputi banyaknya daun yang sudah kering, jumlah ruas batang sekitar 24, dan nilai Brix pada bagian batang atas mencapai minimal 17. Agar proses tebang angkut berjalan efektif, manajemen perlu mempertimbangkan luas lahan yang akan ditebang serta memastikan produktivitas sesuai target. Hal ini penting agar target giling pabrik dapat tercapai.

Melalui kegiatan magang ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam praktik langsung. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan kompetensi mahasiswa, sehingga mereka menjadi sumber daya manusia yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan industri.

Program magang ini merupakan syarat wajib untuk kelulusan mahasiswa semester 8, dengan beban 20 SKS atau setara dengan 900 jam pelaksanaan.

1.2 Tujuan Dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan ipteks
- b. Menambah kesempatan bagi mahasiswa memantapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan dirinya.
- c. Meningkatkan kemampuan interpersonal mahasiswa terhadap lingkungan kerjanya
- d. Melatih para mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Mengetahui rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh PT. PG. Rajawali I Unit PG. Kreet Baru Malang dalam mengelola tanaman tebu mulai dari persiapan lahan sampai dengan pasca panen.

- b. Mengamati dan mengikuti kegiatan PT. PG. Rajawali I Unit PG. Kregbet Baru Malang secara seksama dan langsung

1.2.3 Manfaat Magang

- 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 kepercayaan dan kematangan dirinya akan 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 lokasi Magang
 - 1) Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja
 - 2) Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Magang ini dilakukan pada tanggal 03 Februari 2025 sampai dengan 30 Mei 2025 Yang bertempat di PT. PG Rajawali I Unit PG. Kregbet Baru, Kec. Bululawang Kab. Malang. dengan jam yang disesuaikan dengan kegiatan yang ada di lapang.

a. Jam Kerja Diluar Musim Giling

- 1. Senin – Jumat : 07.00 – 16.00 WIB

b. Jam Kerja Dalam Musim Giling

- 1. Senin – Kamis : 07.00 – 15.30 WIB
- 2. Jumat : 07.00 – 11.00 WIB

3. Sabtu : 07.00 – 13.00 WIB

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam Magang, yaitu:

1.4.1 Metode Observasi

Mahasiswa terjun langsung ke lapangan untuk mengamati serta melihat keadaan yang sebenarnya terjadi di lapangan. Mahasiswa melakukan pengenalan lokasi di PT. PG. Rajawali I Unit PG. Kreet Baru, Bululawang Malang.

1.4.2 Metode Praktek Lapang

Melakukan kegiatan secara langsung praktek budidaya tanaman tebu sesuai dengan arahan pembimbing lapang dan juga berbagai macam jenis kegiatan serta cara dalam penanganannya pada kondisi di lapangan.

1.4.3 Metode Wawancara

Melakukan dialog dan bertanya langsung dengan pihak terkait yang ada di lapangan serta orang-orang yang terlibat langsung dalam pelaksanaan dilapangan dan bertanggung jawab terhadap semua masalah teknis di lapangan

1.4.4 Metode Pustaka

Studi Pustaka yang dilakukan adalah literature budidaya tanaman tebu sebagai pembandingan dengan kondisi lapang yang di hadapi secara langsung.

1.4.5 Metode Dokumentasi

Selama melaksanakan kegiatan di lapangan mahasiswa menggunakan 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.

