

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Perkebunan Nusantara XII merupakan Badan Usaha Milik Negara dengan status perseroan terbatas yang keseluruhan sahamnya dimiliki oleh pemerintah Indonesia. Hal yang melatar belakangi pemilihan lokasi magang di PT. Perkebunan Nusantara XII Unit Kebun Kalitelepak Banyuwangi ialah karena PT. Perkebunan Nusantara XII Unit Kebun Kalitelepak memiliki cakupan luasan lahan yang besar dengan managerial yang baik. Sehingga mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan terkait budidaya dan penanganan masalah yang ada di lapangan, serta mengetahui dan mempersempit kesenjangan antara teori yang dipelajari di bangku kuliah dan yang dijumpai di lapangan.

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu 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. Sehingga mahasiswa diharapkan lebih kritis dan teoritis terhadap permasalahan di lapang yang sesungguhnya dan lebih handal dalam menangani permasalahan yang ada secara spesifik. Disamping itu lulusan Politeknik Negeri Jember diharapkan dapat berkontribusi di dunia industri dan mampu berwirausaha secara mandiri.

Sejalan dengan 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 pelaksanaan magang dengan bobot 20 sks dan dilaksanakan selama \pm 4 bulan masa kerja. Kegiatan Magang Program Diploma Empat dilaksanakan pada semester 8 (Delapan). Kegiatan ini merupakan prasyarat mutlak kelulusan yang diikuti oleh mahasiswa Polije yang dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus di dunia industri sesuai

bidang keahliannya. Selama pelaksanaan magang mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh di perkuliahan untuk menyelesaikan serangkaian tugas sesuai dengan Perusahaan/ Industri/ Instansi/ Lembaga tempat magang. Mahasiswa wajib hadir di Perusahaan/ Industri/ Instansi/ Lembaga tempat magang kegiatan setiap hari kerja serta mentaati peraturan-peraturan yang berlaku.

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) adalah salah satu tanaman perkebunan yang dibudidayakan di Indonesia sebagai bahan baku utama dalam industri gula. Tingkat konsumsi masyarakat akan gula yang selalu meningkat tiap tahunnya namun pemerintah belum dapat mencukupi secara keseluruhan. Kebutuhan gula yang selalu meningkat mengikuti dengan pertumbuhan penduduk dan industri mendorong dan meningkatnya produksi gula tebu, salah satu cara untuk meningkatkan produksi adalah dengan cara perluasan areal tanam tebu..

Pelaksanaan tebang, muat dan angkut pada budidaya tebu memiliki pengaruh terhadap tinggi rendahnya rendemen di pabrik gula. Potensi kehilangan gula pada proses tebang angkut dimulai dari saat penebangan, pemuatan, pengangkutan ke pabrik, hingga antrian tebu menjelang digiling. Kualitas pelaksanaan tebang, muat dan angkut di antar kebun atau PG berbeda-beda. Kualitas pelaksanaan tebang dapat dinilai dari beberapa kriteria yaitu besar penurunan brix dari kebun ke pabrik, kehilangan hasil tebu, serta efisiensi tenaga tebang.. Tebang, muat dan angkut yang tepat dan efisien dicerminkan oleh prinsip MBS (Manis, Bersih dan Segar). Penerapan prinsip MBS dapat mencegah penurunan rendemen pada saat kegiatan tebang, muat dan angkut tebu (Kurniawan en others 2018)

Kebersihan tebu hasil pemanenan sangat berperan penting terhadap nilai rendemen. Semakin besar persentase trash yang terdapat pada tebu yang akan digiling maka rendemen yang dihasilkan akan menurun. Selain itu, permasalahan yang terjadi pada proses tebang muat dan angkut yaitu setelah tebu ditebang kandungan sukrosa yang terdapat dalam batang tebu akan mengalami degradasi yang dapat menyebabkan kegagalan dalam membentuk gula kristal. Selain itu,

proses penundaan giling dapat menyebabkan susutnya bobot tebu dan meningkatnya kadar gula reduksi (Haryanti 2008)

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

Secara umum kegiatan magang ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan wawasan, pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam kegiatan budidaya tanaman dan manajemen budidaya tanaman.
2. Mengetahui dan memahami penerapan serta pengembangan ilmu dan teknologi budidaya tebu.
3. Melatih mahasiswa untuk bekerja lebih mandiri, terampil dan lebih kritis serta dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan dunia kerja.
4. Melatih kemampuan soft skill mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja.
5. Melatih kemampuan mahasiswa dalam bersosialisasi dengan masyarakat serta tenaga kerja yang berada di suatu perusahaan.
6. Menjadi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Politeknik Negeri Jember sebagai lulusan Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P)

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari dilaksanakannya kegiatan magang adalah :

1. Mampu melaksanakan teknik budidaya tanaman tebu dengan baik dan benar.
2. Mengetahui teknik manajemen tebang muat angkut (TMA) tebu yang benar.
3. Mampu mengambil keputusan yang tepat dalam budidaya tanaman tebu sesuai situasi dan kondisi.

1.2.3 Manfaat

Manfaat Magang adalah sebagai berikut:

- 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 diri semakin meningkat; dan
 3. Mahasiswa terlatih untuk dapat memberikan solusi dan permasalahan di lapangan.
- b. Manfaat untuk Polije:
1. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan ipteks yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum; dan
 2. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan tridharma.
- c. Manfaat untuk Instansi Magang:
1. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja; dan
 2. Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.

1.3 Lokasi dan Waktu

Adapun kegiatan magang dilaksanakan selama kurun waktu \pm 4 bulan dari tanggal 01 Maret 2023 sampai dengan 01 Juli 2023 bertempat di PT. Perkebunan Nusantara XII Unit Kebun Kalitelepak Banyuwangi.

1.4 Metode Pelaksanaan

Selama pelaksanaan kegiatan magang terdapat metode yang dilakukan untuk mempelajari ilmu yang didapat dan memecahkan permasalahan yang dihadapi, diantaranya sebagai berikut :

1.4.1 Metode Observasi

Mahasiswa turun langsung untuk mengetahui dan mengamati permasalahan yang sebenarnya terjadi di lapangan serta mengenal dengan baik keadaan dan lingkungan kerja.

1.4.2 Metode Praktik Lapang

Mahasiswa aktif mengikuti kegiatan kerja lapang bersama para tenaga kerja sesuai arahan mandor lapangan. Dengan begitu mahasiswa dapat

mengetahui kondisi lapangan dan juga berbagai jenis kegiatan dan permasalahan yang dialami serta cara dalam penanganannya.

1.4.3 Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi mencakup peragaan secara langsung kegiatan di lapangan terkait teknik, trik dan aplikasi yang digunakan selama kegiatan yang didemonstrasikan langsung oleh pembimbing lapang. Metode ini bisa digunakan sebagai alternatif pilihan untuk menambah pengetahuan mahasiswa ketika praktik tidak dapat dilaksanakan secara langsung karena kegiatan tersebut tidak dikerjakan lagi di kebun. Pembimbing dapat menjelaskan rincian dari kegiatan tersebut beserta peragaan bagaimana kegiatan berlangsung.

1.4.4 Metode Wawancara

Melakukan diskusi dan tanya jawab dengan pihak terkait yang ada di lapangan serta orang – orang yang terlibat langsung dan bertanggung jawab terhadap semua masalah teknis di lapangan sangat perlu dilakukan untuk menambah ilmu dan wawasan mahasiswa. Pertanyaan terkait berbagai kegiatan dari keseluruhan kegiatan yang diikuti mahasiswa maupun permasalahan teknis dan cara mengatasinya dapat diketahui dengan diskusi bersama antara pembimbing lapang, karyawan lain maupun para pekerja.

1.4.5 Metode Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan guna melengkapi data di lapang jika dalam kegiatan lapangan tidak disebutkan. Studi pustaka dapat berasal dari dalam maupun luar lingkup kebun seperti membaca referensi dari buku, membaca Standar Operasional Produser (SOP) dari afdeling terkait, jurnal maupun literatur lain yang dapat membantu dan memperkuat isi laporan yang akan disusun.

1.4.6 Metode Dokumentasi

Selama pelaksanaan kegiatan magang di lapangan mahasiswa menggunakan foto atau gambar untuk memperkuat isi laporan yang akan disusun.