

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember (Polije) merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarah proses belajar mengajar pada tingkat 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 mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan hidup. Disamping itu lulusan polije diharapkan dapat berkontribusi di dunia industri dan mampu berwirausaha sendiri.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu kegiatan pembelajaran terapan dengan sistem penerapan terhadap materi kuliah yang sudah diterima di kampus pada perusahaan atau instansi terkait. Tujuan dari kegiatan ini diharapkan mahasiswa bisa melatih pemahaman, keterampilan, pengalaman kerja, serta melatih untuk membangun relasi dengan orang lain dalam bidang perkebunan. Praktik Kerja Lapangan yang dilakukan oleh mahasiswa dapat berupa pelaksanaan serangkaian kegiatan yang ada di perusahaan. Pemilihan PT.Perkebunan Nusantara XII Kebun Kendenglembu, Kecamatan Glenmore, Kabupaten Banyuwangi sebagai tempat lokasi Praktik Kerja Lapangan mempunyai alasan untuk mengetahui lebih jauh teknik budidaya tanaman tebu.

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..

Perkembangan luas panen tebu di Indonesia selama enam tahun terakhir (2014-2019) relatif cenderung menurun dengan penurunan sebesar 2,29% per tahun. Penurunan luas panen tebu pada kurun waktu 2014- 2019 disebabkan oleh menurunnya luas panen di Perkebunan Rakyat (TR) sebesar 2,05% dan penurunan luas panen tebu di Perkebunan (TS) sebesar 2,62%. Penurunan luas panen tebu rakyat (TR) berpengaruh signifikan terhadap total luas panen tebu di Indonesia, karena hampir 58,84% tebu Indonesia berasal dari TR. Produksi tebu di Indonesia pada kurun waktu tahun 2014-2019 mengalami penurunan 21,03%, atau sekitar 3,51% setiap tahun untuk TS dan untuk TR turun 15,52% atau 2,59% per tahun. Secara total, produksi tebu Indonesia pada 2014-2019 mengalami penurunan sebesar 17,78% atau turun 2,96% per tahun. Produksi tebu pada 2019 sebesar 27,7 juta ton. Produksi tersebut lebih rendah dari rata-rata enam tahun terakhir sebesar 30,2 juta ton. Adapun produktivitas tebu selama tahun 2014-2019 mengalami penurunan. Dalam enam tahun terakhir, rerata produktivitas TS BUMN 61,42 ton/ha, TS Swasta 68,33 ton/ha, TR BUMN 71,85 ton/ha dan TR Swasta 71,70 ton/ha. Secara nasional produktivitas tebu tidak mencapai 70 ton/ha (Dianpratiwi et al., 2020).

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 & Purwono, 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 Praktik Kerja Lapangan (PKL) 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 Praktik Kerja Lapangan (PKL) 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**

Adapun manfaat dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah :

- a. Mahasiswa terlatih mengerjakan pekerjaan lapangan dan melakukan serangkaian keterampilan sesuai bidang keahlian
- b. Mahasiswa berkesempatan memantapkan keterampilan dan pengetahuan mengenai teknik budidaya tanaman tebu.
- c. Mahasiswa dapat melakukan budidaya tanaman tebu khususnya manajemen tebang muat angkut (TMA) dengan tepat.

### **1.3 Lokasi dan Waktu**

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT. Perkebunan Nusantara Kebun Kendenglembu, Banyuwangi Jawa Timur pada tanggal 6 September sampai dengan 20 Desember 2021.

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

#### **1.4.1 Metode Observasi**

Mahasiswa melakukan kegiatan observasi dengan mengamati serta melihat secara langsung keadaan lahan dari PT. Perkebunan Nusantara Kebun Kendenglembu khususnya pada afdeling Rejosari.

#### **1.4.2 Metode Praktik Lapang**

Mahasiswa aktif secara langsung dalam melaksanakan kegiatan praktik budidaya tanaman tebu sesuai dengan arahan yang sudah diberikan oleh pembimbing lapang. Dengan langsung mengetahui keadaan kondisi lapang dan juga berbagai macam jenis kegiatan serta cara penanganannya pada kondisi di lapang.

#### **1.4.3 Metode Demonstrasi**

Metode ini mencakup demonstrasi langsung kegiatan di lapangan mengenai teknik dan aplikasi yang digunakan dan dibimbing oleh pembimbing lapang. Sehingga mahasiswa dapat lebih memahami pelaksanaan kegiatan tersebut. Hal ini dilakukan apabila kegiatan Praktik Kerja Lapangan tidak dapat dilaksanakan (terlaksanan) di kebun. Melakukan penjelasan antara pembimbing lapang dan mahasiswa untuk memberikan suatu informasi kegiatan yang tidak dapat terlaksana sehingga penjelasan tersebut dapat berguna bagi mahasiswa.

#### **1.4.4 Metode Wawancara**

Melakukan kegiatan tanya jawab pada narasumber terpercaya mengenai kegiatan budidaya tebu yang telah dilakukan di lahan. Wawancara atau tanya jawab (diskusi) sangat perlu dilakukan oleh mahasiswa untuk menggali pengetahuan sebanyak mungkin dari pembimbing lapang, karyawan lain maupun para pekerja sehingga dapat menambah wawasan tentang budidaya dan pengelolaan tanaman tebu secara teknis dan non-teknis.

#### **1.4.5 Metode Studi Pustaka**

Studi Pustaka merupakan kegiatan yang dilakukan dengan membaca literatur yang tersedia sebagai bahan baca maupun pandangan pada kondisi lapang yang dihadapi secara langsung.

#### **1.4.6 Metode Dokumentasi**

Melakukan pengambilan gambar kegiatan yang dilakukan dengan tujuan memperkuat isi dari laporan yang akan disusun.