

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman tebu atau yang bernama latin *Saccharum officinarum* L. adalah tanaman perkebunan semusim yang masuk dalam keluarga rumput-rumputan. Tanaman tebu memiliki batang mengandung nira yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan gula. Tanaman tebu merupakan komoditas yang strategis bagi Indonesia karena mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Dengan mengingat bahwa tanaman tebu merupakan bahan baku pembuatan gula, dan gula adalah kebutuhan pokok masyarakat di Indonesia.

Tanaman tebu dibudidayakan oleh beberapa perusahaan industri gula yang tersebar di seluruh Indonesia. Jadi, selain tanamannya yang bermanfaat untuk kebutuhan pokok sehari-hari, kegiatan budidayanya juga dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat khususnya para petani. Salah satu perusahaan yang mengolah tanaman tebu menjadi gula yaitu PG Semboro yang terletak di Kabupaten Jember Jawa Timur. PG Semboro memiliki beberapa HGU salah satunya HGU Tutul desa balung yang digunakan untuk budidaya tanaman tebu sebelum diolah menjadi gula di pabrik pengolahan.

Peningkatan konsumsi gula dapat dilihat dari pertambahan penduduk setiap tahunnya. Dalam memenuhi kebutuhan gula tersebut, sejumlah industri berupaya untuk mengoptimalkan budidaya tebu agar dapat dipanen dengan maksimal. Salah satu upaya untuk mengoptimalkan pertumbuhan tanaman tebu yaitu mencukupi nutrisi dan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Pencukupan nutrisi dan unsur hara tersebut dapat dilakukan dengan kegiatan pemupukan, baik pemupukan SOP (*Standard Operating Procedure*) tebu maupun pemupukan tambahan. Pemupukan SOP merupakan kegiatan pemberian pupuk yang dilaksanakan sesuai standart yang telah ditentukan. Pemupukan SOP dilakukan dua kali yang meliputi pupuk ZA, SP36, dan KCL. Dimana pemupukan 1 dilakukan saat satu hari sebelum tanam dan pemupukan 2 dilakukan saat tanaman berumur 2,5 – 3 bulan.

Kegiatan pemupukan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara mekanisasi dan manual. Setiap cara pasti ada kelemahan dan keunggulan tersendiri, seperti penggunaan alat mekanisasi tidak selalu dapat digunakan terutama saat musim penghujan alat mekanisasi tidak dapat masuk ke kebun karena lahan berair (becek). Begitu pula dengan sistem manual yang memanfaatkan tenaga manusia, pasti memiliki kelemahan dan keunggulan. Bagaimanapun juga sumber daya manusia yang paham dan terampil sangat diperlukan dalam setiap kegiatan terutama pada kegiatan pemupukan manual.

Pemupukan merupakan kegiatan penting pada pemeliharaan tanaman tebu untuk memenuhi kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Pengaplikasian pupuk harus sesuai dengan dosis yang dibutuhkan tebu. Oleh karena itu, pemerataan pupuk pada setiap tanaman tebu perlu diperhatikan atau akan mengakibatkan kelebihan dan kekurangan unsur hara jika pengaplikasian pupuk tidak merata. Ketidak merataan pupuk disebabkan berbagai faktor salah satunya yaitu kurangnya tenaga dalam proses pencampuran pupuk serta lokasi pencampuran kurang memadai sehingga kegiatan mencampur pupuk kurang merata.

Perlakuan dari tenaga kerja juga sangat mempengaruhi proses penyerapan unsur hara dari pupuk oleh tanaman. Oleh karena itu sumber daya manusia harus benar-benar disiapkan demi menunjang hasil pertumbuhan tanaman tebu yang optimal. Hal ini sejalan dengan tuntutan peningkatan kompetensi sumber daya manusia yang handal, maka Politeknik Negeri Jember (Polije) dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri. Salah satu kegiatan pendidikan akademik dimaksud adalah Praktek Kerja Lapang (PKL) dengan bobot 20 sks atau setara 900 jam. PKL Program Diploma di Polije dilaksanakan pada semester 5 (lima). 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 PKL mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh di perkuliahan untuk menyelesaikan serangkaian tugas sesuai dengan lokasi PKL.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

### 1.2.1 Tujuan Umum PKL

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan/industri dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat PKL
- b. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (*gap*) yang dijumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah, sehingga dapat mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus

### 1.2.2 Tujuan Khusus PKL

- a. Melatih 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 kerja.
- d. Melatih mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

### 1.2.3 Manfaat PKL

- 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 Polije
  - 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 PKL

- 1) Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.
- 2) Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.

### **1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja**

Kegiatan praktek kerja lapang (PKL) dilaksanakan pada tanggal 06 September 2021 dan berakhir tanggal 31 Januari 2022 dengan jam yang disesuaikan dengan kegiatan yang ada dilapang. Tempat pelaksanaan kegiatan PKL dilaksanakan di PG. Semboro Jember .

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam praktek kerja lapang, yaitu:

#### **1.4.1 Metode Observasi**

Mahasiswa terjun langsung ke lapangan untuk mengamati dan melihat kegiatan yang dilakukan oleh tenaga kerja serta mengamati keadaan yang sebenarnya terjadi di lapangan. Mahasiswa melakukan pengenalan lokasi di beberapa kebun atau HGU milik PG. Semboro Jember.

#### **1.4.2 Metode Praktek Lapang**

Melaksanakan kegiatan secara langsung praktek budidaya tanaman tebu sesuai dengan arahan pembimbing lapang, dengan langsung mengetahui keadaan kondisi 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 digunakan adalah literatur budidaya tanaman tebu sebagai pembandingan dengan kondisi lapang yang dihadapi secara langsung.

#### 1.4.5 Metode Dokumentasi

Selama melaksanakan kegiatan di lapangan mahasiswa mengambil 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.