

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan tumbuhan monokotil dari familia rumput-rumputan (*Gramineae*) yang tumbuh dalam rumpun terdiri dari sejumlah batang. Tanaman tebu merupakan tanaman penting yang langsung berhubungan dengan kebutuhan manusia diantaranya sebagai bahan baku gula. (Basuki, dkk., 2015).

Gula merupakan kebutuhan pokok yang relatif strategis yaitu menjadi bahan pangan dengan jumlah kalori yang terkandung didalamnya menempati urutan keempat selesainya padi-padian, pangan hewani, serta minyak dan lemak. Selain itu gula menjadi salah satu bahan pemanis primer yang telah dipergunakan secara luas dan dominan baik untuk keperluan konsumsi rumah tangga maupun bahan standar industri pangan. Meningkatnya konsumsi gula dari tahun ke tahun di sebabkan oleh pertambahan penduduk dan pertambahan industri yang memerlukan bahan baku berupa gula. Beberapa wilayah di Indonesia, tanaman tebu dikembangkan secara mandiri, tetapi tetap berada di wilayah pengawasan PTPN.

PT Perkebunan Nusantara XI merupakan badan usaha milik negara (BUMN) agribisnis perkebunan dengan *core business* yaitu gula. Perusahaan ini bahkan satu-satunya BUMN yang mengusahakan komoditas tunggal yakni gula, dengan kontribusi sekitar 16-18% terhadap produksi nasional. Sebagai perusahaan milik negara yang mempunyai beberapa anak perusahaan yang terbagi menjadi beberapa distrik yaitu distrik barat, tengah, dan timur, memiliki tugas untuk memenuhi kebutuhan gula warga Indonesia.

Pabrik Gula Jatiroto merupakan salah satu anak perusahaan yang berada dibawah naungan PTPN XI yang artinya pabrik gula terbesar pada PTPN XI yang selalu berupaya buat menjaga citra dan kualitas produk yang dibuat, maka diharapkan adanya pengawasan perusahaan terhadap proses pembuatan dan peningkatan produksi gula.

Memaksimalkan teknik budidaya tebu merupakan salah satu cara terbaik mengatasi kekurangan pasokan gula yang dibutuhkan oleh negeri. Sehingga hal tersebut harus diimbangi dengan peningkatan produktivitas tebu di lahan. Kendala yang dihadapi dalam budidaya tanaman tebu adalah teknik budidaya terutama penyediaan bibit yang berkualitas. Salah satu penyebab rendahnya produksi gula dalam negeri dapat dilihat dari sisi *on farm*, diantaranya penyiapan bibit dan kualitas bibit tebu. Bahan tanam untuk bibit tanaman tebu yang memiliki tingkat pertumbuhan baik, tahan terhadap serangan hama dan penyakit tanaman serta memiliki rendeman gula yang tinggi akan mendukung peningkatan produksi gula.

Dalam teknik budidaya tebu, penyediaan bibit dengan menggunakan sistem konvensional seringkali terkendala oleh rendahnya produksi bibit dari penangkar, di samping kesehatan dan kemurnian bibit kurang terjamin. Hal ini dikarenakan masa tanam yang lama (6-8 bulan) dan jumlah produksi yang kurang optimal (1:7). Mulai tahun 2010 diperkenalkan sistem tanam tebu dengan sistem Single Bud Planting (SBP) yakni sistem perbanyak bibit tebu dari batang tebu dalam bentuk stek satu mata, dengan panjang stek 5 cm dan posisi mata terletak di tengah-tengah dari panjang stek. Keuntungan dari sistem ini antara lain, seleksi bibit semakin baik, proses pembibitan lebih singkat (2 - 2,5 bulan), dan pengurangan areal pembibitan sehingga menghemat tempat, serta pertumbuhan anakan serempak (Basuki. 2013)

Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan (PSPTP), yang diharapkan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pembangunan pertanian di Indonesia. Program studi produksi tanaman perkebunan diharapkan mempunyai ketrampilan yang besar untuk membentuk tenaga-tenaga Ahli Madya yang siap dipakai dalam bidangnya. Dengan hadirnya jurusan Produksi Pertanian (PP) diharapkan mampu meningkatkan kualitas serta kuantitas hasil pertanian melalui penerapan ilmu pengetahuan yang diperoleh di bangku perkuliahan.

Sejalan dengan peningkatan kompetisi sumber daya manusia yang handal dan berkualitas tinggi, Politeknik Negeri Jember dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik dengan penataan sistem manajemen yang sehat agar tercipta

kinerja, efektifitas dan efisiensi yang tinggi. Kegiatan pendidikan akademik yang dimaksud adalah Praktik Kerja Lapangan (PKL).

Praktik kerja lapang adalah kegiatan mahasiswa untuk belajar dari kerja praktis dan perusahaan atau industri dan unit bisnis strategi lainnya yang diharapkan menjadi wahana penumbuhan keterampilan dan keahlian pada diri mahasiswa dan merupakan proses belajar berdasarkan pengalaman diluar sistem tatap muka, dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus dari keadaan nyata dalam bidangnya masing-masing. Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan program yang tercantum dalam kurikulum Politeknik Negeri Jember yang dilaksanakan pada akhir semester V (lima). Program tersebut merupakan salah satu persyaratan kelulusan mahasiswa Politeknik Negeri Jember. Mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan praktik kerja lapang (PKL), dapat mempersiapkan dan mengerjakan serangkaian tugas di tempat industri untuk menunjang ketrampilan akademik yang telah diperoleh di bangku kuliah.

## **1.2 Tujuan Praktik Kerja Lapang**

### **1.2.1 Tujuan Umum PKL**

- a. Meningkatkan pengetahuan dan memahami secara umum kegiatan-kegiatan yang ada di perusahaan/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat PKL.
- b. Memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa sehingga lebih memahami kondisi pekerjaan yang nyata di lapangan.
- c. Melatih mahasiswa untuk memahami perbedaan antara metode teoritis yang di bangku kuliah dengan keadaan sesungguhnya yang ada di lapang.

### **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.

### **1.3 Manfaat Praktik Kerja Lapangan**

#### 1.3.1 Bagi Mahasiswa

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.

#### 1.3.2 Bagi Politeknik Negeri Jember

- a. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan IPTEKS yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
- b. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma.

#### 1.3.3 Bagi Lokasi PKL

- a. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.
- b. Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.

### **1.4 Lokasi dan Jadwal Kegiatan**

Lokasi Pabrik Gula Jatiroto terletak di Jalan Ranupakis No. 1 Desa Kaliboto Kidul, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur 67355. Pabrik Gula Jatiroto memiliki kapasitas terpasang TCD sebesar 7000 TCD (*Ton Cane per Day*). Secara geografis, tata letak dan lokasi Pabrik Gula Jatiroto adalah 1130 18'1"-1130 25'5" Bujur Timur, 80 70'30"-80 12'30" Lintang Selatan dengan ketinggian 29 m di atas permukaan laut.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan pada tanggal 06 September 2021 dan berakhir pada tanggal 31 Januari 2022 dengan jam yang disesuaikan kegiatan yang ada dilapang :

- a. Senin-Kamis : 07.00 WIB – 15.30 WIB

- b. Jum'at : 07.00 WIB – 11.00 WIB
- c. Sabtu : 07.00 WIB – 13.00 WIB

Tempat pelaksanaan kegiatan PKL dilaksanakan di PTPN XI PG. Jatiroto, Lumajang.

## **1.5 Metode Pelaksanaan**

Dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) terdapat beberapa metode yang digunakan untuk mendapatkan data sebagai bahan pembuatan laporan, yaitu:

### **1.5.1 Metode Observasi**

Mahasiswa terjun langsung ke lapangan untuk mengamati serta melihat keadaan yang sebenarnya terjadi di lapangan. Melihat dan pengenalan lokasi di Pabrik Gula Jatiroto Lumajang.

### **1.5.2 Metode Praktik Lapangan**

Melaksanakan kegiatan secara langsung praktik budidaya tanaman tebu sesuai dengan arahan bimbingan lapang. Dengan langsung mengetahui keadaan kondisi lapang dan juga berbagai macam jenis kegiatan serta cara dalam penanganannya pada kondisi di lapangan.

### **1.5.3 Metode Wawancara**

Melakukan dialog dan bertanya secara 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.

### **1.5.4 Metode Pustaka**

Studi pustaka yang digunakan adalah literatur budidaya tanaman tebu sebagai pembandingan dengan kondisi lapang yang di hadapi secara langsung.

### **1.5.5 Metode Dokumentasi**

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