

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Tebu merupakan salah satu penghasil gula utama di Indonesia. Tanaman ini termasuk jenis rumput-rumputan. Tebu termasuk dalam tanaman semusim atau Annual Crops dimana umur tanaman sejak ditanam sampai bisa dipanen mencapai kurang lebih satu tahun. Tebu diolah di Pabrik Gula (PG) untuk selanjutnya diolah untuk menghasilkan Gula Kristal Putih (GKP) dan tetes sebagai produk utama. Indonesia adalah negara yang mempunyai areal lahan yang sangat luas sekali, sayangnya kita belum memaksimalkan potensi pertanian dan perkebunan. Sampai sekarang kita masih mengimpor komoditas seperti kedelai dan gula. Untuk produksi gula nasional harusnya mendapat perhatian menilik besarnya potensi yang dimiliki bangsa ini untuk mewujudkan swasembada gula. Produktivitas tanaman tebu dipengaruhi oleh berbagai faktor tidak hanya tipe lahan (sawah/tegalan) tetapi juga penggunaan sarana produksi dan teknik budidayanya.

Tebu merupakan sumber pemanis utama di dunia, hampir 70 % sumber bahan pemanis berasal dari tebu sedangkan sisanya berasal dari bit gula. Prospek pasar gula dalam negeri sebenarnya sangat potensial. Indonesia yang berpenduduk 237,6 juta jiwa rata-rata mengkonsumsi gula 17 kg per kapita per tahun, sehingga kebutuhan gulaper tahun 4.039,2 juta ton untuk gula rafinasi. Kebutuhan ini masih dipenuhi dari impor karena produksi gula nasional baru mencapai 2,318 juta ton (Lubis M. 2014). Kebutuhan pasar gula sangat disayangkan apabila sampai dikuasai dan dimiliki oleh negara lain. Kebutuhan di dalam negeri diperkirakan akan semakin meningkat akan pertumbuhan penduduk.

Indonesia memiliki cukup banyak pabrik gula yang mampu memenuhi kebutuhan gula nasional. Salah satunya adalah pabrik Gula Asembagoes yang

memiliki peran penting dalam perkembangan industri gula di Indonesia. Pada tahun 2020, PG Assembagus merencanakan giling tebu sebanyak 110.673,6 tonyang seluruhnya dari tebu sendiri. PG Assembagus sudah menerapkan teknologi pemantauan lahan menggunakan drone sebagai pertimbangan dalam budidaya tebu. Hasil dari foto-foto drone tersebut dapat diolah untuk membedakan tebu yang kekurangan nutrisi, air, dan kondisi areal lahan budidaya.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum PKL**

Tujuan umum dari Praktek Kerja Lapang mahasiswa adalah :

- a. Memahami secara umum kegiatan-kegiatan yang ada di perusahaan/instansi dan unit bisnis lainnya.
- 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.

#### a. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penyelenggaraan Praktek Kerja Lapang ini adalah :

1. Melatih mengerjakan pekerjaan di lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahlian dalam mengikuti perkembangan IPTEK.
2. Mengerti dan memahami penggunaan dari Drone.
3. Meningkatkan pemahaman terhadap controlling kebun dan taksasi kebun secara visul melalui drone.
4. Secara khusus tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan praktik lapangan ini adalah mengetahui manfaat serta mempelajari penggunaan *Drone sebagai sarana untuk membantu controlling kebun* yang digunakan di PT Perkebunan Nusantara XI.

### **1.2.2 Manfaat**

Adapun manfaat dari penyelenggaraan Praktek Kerja Lapang ialah :

- 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;
- c. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan;
- d. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter.

### **1.3 Lokasi dan Jadwal Kegiatan**

Kegiatan praktek kerja lapang (PKL) dilaksanakan pada tanggal 4 Februari 2020 sampai dengan 30 Maret 2020 dengan jam disesuaikan dengan kegiatan yang ada dilapang. Tempat pelaksanaan PKL di PTPN XI Pabrik Gula Asembagoes-Situbondo dengan jadwal kegiatan sesuai dengan yang terlampir pada Buku Laporan Harian Praktek Kerja Lapang.

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Metodologi yang dipakai dalam praktek kerja lapang ialah :

- a. Metode Observasi

Mahasiswa melaksanakan kegiatan dengan turun di lapangan untuk mengamati serta melihat keadaan yang sebenarnya di lapangan dengan melihat dan mengenal lokasi di Pabrik Gula Asembagoes - Situbondo.

- b. Metode Praktek Lapang

Melaksanakan kegiatan sesuai intruksi yang diberikan pembimbing lapang untuk menambah keterampilan teknis budidaya tanaman tebu di Pabrik Gula Asembagoes - Situbondo

c. Metode Demonstrasi

Melaksanakan kegiatan dilapang sesuai instruksi pembimbing lapang, sehingga mahasiswa dapat memahami dan lebih mudah dalam pelaksanaan kegiatan tersebut. Hal ini dilakukan apabila kegiatan praktek kerja lapang tidak dapat dilaksanakan 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.

d. Metode Wawancara

Melakukan diskusi dengan pembimbing tentang suatu kegiatan atau pekerjaan yang berkaitan dengan budidaya tanaman tebu.

e. Metode Pustaka

Melakukan studi pustaka yang digunakan dengan mencari literatur budidaya tanaman tebu sebagai pembanding dengan kondisi lapang yang di hadapi secara langsung.

f. Metode Dokumentasi

Selama melaksanakan kegiatan PKL yang ada di lapangan mahasiswa mengambil foto atau gambar untuk memperkuat isi laporan yang akan disusun dan mempermudah pembaca untuk mengerti teknis kegiatan