

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) adalah salah satu komoditas strategis di Indonesia yang mempunyai peranan dalam perekonomian nasional. Gula tebu atau gula pasir merupakan sumber kalori yang relatif murah. Seiring dengan peningkatan penduduk sehingga kebutuhan akan gula juga meningkat dari tahun ke tahun. Namun demikian, peningkatan konsumsi gula nasional masih belum diimbangi dengan peningkatan produksi gula dalam negeri (Sumarno et al., 2020).

Tebu merupakan bahan baku gula yang merupakan salah satu jenis tanaman yang hanya dapat ditanam di daerah yang beriklim tropis, seperti Indonesia. Tebu yang ditanam kemudian doilah menjadi gula di pabrik gula (PG). Selama proses produksi gula, gula yang termanfaatkan hanya sekitar 5% dari setiap tebu yang diproses. Sebanyak 35-45% nya menghasilkan ampas tebu, dan sisanya berupa tetes tebu, blotong, dan air (misran,2005).

Pada lahan PG assembagoes terutama di lahan HGU menggunakan dua teknik penanaman yaitu teknik over lapping dan doble row, pada teknik penanaman tersebut di lakukan di lahan HGU terutama over lapping ketika pihak PG mengalami kekurangan persediaan bibit buat bahan tanam dan juga untuk mengejar bulan tanam .penanaman over lapping juga mempercepat pekerja untuk lebih cepat mengerjakan penanaman dari segi itu otomatis pengeluaran dari pihak PG pg tidak terlalu banyak, ada juga penanaman double row, pihak PG assembagoes menggunakan teknik dauble row biasanya di lakukan ketika ingin mengejar waktu tebu giling untuk penanaman double row biasanya di tanam pada akhir bulan kisaran bulan 9,10,11,12, tehnik ini dilakukan untuk mengurangi penyulaman pada tanaman.

Blotong atau disebut *filter cake/filter press mud* merupakan limbah pengolahan tebu pada saat proses pemurnian nira. Hasil dari pemurnian nira ini terbagi menjadi dua yaitu nira jernih dan nira kotor. Nira jernih langsung di tampung

yang selanjutnya masuk ketahap penguapan. Sedangkan nira kotor masih dapat diolah agar dapat di pakai lagi. Asal dari blotong, ketika nira kotor yang berada pada bagian bawah dari Single Tray Clarifier ditampung dipeti penampung nira kotor dan dipompa ke feed mexer untuk dicampur ampas halus dari bagacillo sebagai media penyaring dan ditambah dengan air siraman secukupnya. Air yang disemprotkan bertujuan agar kandungan sukrosa yang ada pada blotong dapat larut sehingga kehilangan gula menjadi sekecil mungkin. Nira kemudian dilewatkan dalam *Rotary Vacum Filter* untuk dipisahkan menjadi blotong dan nira tapis. Filtrat yang dihasilkan dikembalikan ke bak nira mentah tertimbang, sedangkan kotoran berupa blotong dibuang. Blotong merupakan hasil endapan sebelum dimasak dan di kristalkan menjadi gula pasir. Bentuknya seperti tanah berpasir berwarna hitam, memiliki bau yang sangat busuk jika masih basah. Apabila tidak segera dikeringkan maka menimbulkan bau busuk yang menyengat karena blotong mengandung bahan koloid organic yang terdispersi dalam nira tebu dan bercampur dengan anion-anion organic dan anorganik (Muhsin,2011).

## **1.2 Tujuan**

1. Memahami secara umum kegiatan-kegiatan yang ada di perusahaan/instansi dan unit bisnis lainnya.
2. Memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa sehingga lebih memahami kondisi pekerjaan yang ada di lapang.
3. Melatih mahasiswa untuk memahami perbedaan antara metode teoritis yang di bangku kuliah dengan keadaan sesungguhnya yang ada di lapang.
4. Mempelajari teknik-teknik penanaman bagal tebu di lahan HGU assembagoes
5. Mengerti cara sortasi pada lahan HGU assembagoes.
6. Mempelajari pengaplikasian blotong pada lahan HGU assembagoes.
7. Mengerti fungsi penambahan blotong pada lahan HGU assembagoes.

### **1.3 Manfaat**

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;
3. 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;
4. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter;

### **1.4 Lokasi Dan Jadwal Pelaksanaan**

Kegiatan Praktik kerja lapang (PKL) dilaksanakan pada tanggal 20 September 2021 sampai dengan 20 Desember 2021 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 Praktik Kerja Lapang.

### **1.5 Metode Pelaksanaan**

Metologi yang di pakai dalam Praktik 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 Praktik 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 Praktik 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 pembandingan 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.