

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produksi perkebunan tebu di Indonesia mengalami penurunan dari tahun 2012(2.592.600 ton) hingga tahun 2013 (2.554.700 ton) (BPS, 2014). Penyebab penurunan produksi tebu ialah kualitas bibit tebu yang kurang baik. Alternatif untuk meningkatkan bibit tebu yang berkualitas dapat diperoleh dari teknik *bud chips* (satu mata tunas). Penggunaan teknik *bud chips* dalam pembibitan tebu mempunyai beberapa keunggulan dibandingkan dengan penggunaan bibit konvensional dimana *bud chips* mampu mempermudah dalam pengangkutan benih, bibit bebas dari hama dan penyakit serta dapat diperoleh bibit yang murni (Prasad, 2007). Namun salah satu kendala pembibitan tebu dengan metode *bud chips* ialah pertumbuhan akar dan tunas yang tidak seragam dan agak lambat pada *bud chips* yang berasal dari bagian tengah batang serta pertumbuhan anaknya masih sedikit (Selvia *et al.*, 2015).

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan tanaman penghasil gula di Indonesia. Produksi gula di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 2.1 juta ton (Ditjenbun, 2018). Gula yang digunakan untuk konsumsi rumah tangga adalah Gula Kristal Putih (GKP) yang pemenuhannya berasal dari produksi gula nasional. Gula untuk kebutuhan industri yaitu Gula Kristal Rafinasi (GKR) yang pemenuhannya didapat dari impor gula dalam bentuk raw sugar. Angka konsumsi gula di Indonesia pada tahun 2017 adalah 2.8 juta ton untuk keperluan konsumsi rumah tangga dan 3 juta ton untuk keperluan industri makanan dan minuman (BPS 2018). Defisit pasokan gula pada tahun tersebut dipenuhi dengan melakukan impor gula dalam bentuk raw sugar sebesar 1 juta ton untuk kebutuhan GKP dan 3.4 juta ton untuk kebutuhan GKR yang berasal dari Thailand, Brazil, dan Australia (Ditjenbun, 2017).

Lebih dari 100 negara yang memproduksi gula, 78 % terbuat dari gula tebu yang umumnya tumbuh di daerah tropis dan subtropis di belahan selatan bumi, dan gula bit yang umumnya tumbuh di belahan utara bumi. Umumnya, biaya produksi gula dari tebu lebih rendah daripada gula bit. Saat ini, 69 %

dari produksi gula dunia dikonsumsi di negara-negara asal, sedang sisanya 31 % diperdagangkan di pasar dunia. Karena merupakan sisa konsumsi di negara asal, harga di pasar bebas adalah salah satu yang paling stabil dari semua harga komoditas (*World of Sugar*, 2008).

Tebu merupakan salah satu makanan pokok tetapi kurang mendapatkan banyak perhatian, sehingga pengembangannya tidak banyak. Jika pada tahun 1970 lahan tebu tercatat sekitar 126.000 ha, pengembangan sampai tahun 2008 hanya sekitar 430.000 ha atau meningkat 341 % dalam kurun waktu 38 tahun atau rata-rata 9 % per tahun. Potensi sumber daya lahan di Indonesia dapat dikatakan sangat terbuka, menurut Puslitanak (2003), masih ada potensi 1.120.200 ha lahan yang dapat diintensifkan klasifikasi,

konservasi tanah, penyediaan pupuk organik, dll. Selain itu, masih ada potensi untuk pengembangan lahan untuk seluruh Indonesia seluas 5.398.400 ha yang umumnya berada di Kawasan Timur Indonesia. Tetapi menurut Mulyadi *et al.* (2009) dalam penelitiannya di beberapa propinsi ada setidaknya 141.279 ha lahan daerah yang tersebar di 6 propinsi. Perbedaan yang sangat besar antara dua data di atas, dapat disebabkan terdapat banyak lahan potensial di luar lokasi yang diteliti Mulyadi *et al.* tersebut.

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 ton yang seluruhnya dari tebu sendiri. PG Assembagus sudah menerapkan proses pemupukan secara mekanisasi sebagai pertimbangan dalam budidaya tebu. Hasil dari proses pemupukan secara mekanisasi tersebut dapat diolah untuk membedakantebu yang kekurangan pupuk di 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 memahamikondisi pekerjaan yang nyata di lapangan.
- c. Melatih mahasiswa untuk memahami perbedaan antara metode teoritis yang dibangun kuliah dengan keadaan sesungguhnya yang ada di lapang.

1.2.2. 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 proses pemupukan..
3. Secara khusus tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan praktik lapangan ini adalah mengetahui manfaat serta mempelajari proses pemupukan di PT Perkebunan Nusantara XI.

1.3 Manfaat PKL

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.

1.4 Lokasi dan Jadwal Kegiatan

Kegiatan praktek 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 Praktek Kerja Lapang.

1.5 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 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.