

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia, gula menjadi kebutuhan nasional yang terus meningkat seiring dengan pertambahan penduduk di setiap tahunnya. Sebelumnya, Indonesia juga dikenal sebagai negara pengekspor gula, namun saat ini beralih menjadi negara pengimpor. Selain harga dan faktor sosial ekonomi (non teknis), rendahnya produktivitas dan kualitas gula dalam negeri merupakan masalah yang dihadapi industri gula sehingga belum bisa memenuhi kebutuhan gula nasional. Industri gula berbasis tebu di Indonesia sangat bergantung pada pasokan bahan baku tebu. Maka dari itu, produksi gula nasional harus dimaksimalkan dengan terus melakukan peningkatan pada produktivitas tebu (Hariyono dan Subiyakto, 2018).

Fakta tersebut menunjukkan bahwa tebu merupakan komoditas penting dalam perekonomian Indonesia karena sebagian besar hasil tebu dapat dimanfaatkan untuk pembuatan gula. Tanaman ini juga sudah dibudidayakan sejak zaman penjajahan Belanda. Maka dari itu, hal mendasar yang harus dipelajari dalam teknik budidaya tebu adalah mengetahui kebutuhan air, cahaya, nutrisi dan oksigen tanah agar tebu tumbuh optimal. Ketika tanaman tebu baru ditanam sampai umur 1,5 bulan (fase kecambah) dan 5-8 bulan (fase pemanjangan) cahaya yang diperlukan hanya 50%. Sedangkan pertumbuhan tebu membutuhkan cahaya penuh ketika tanaman berumur 1,5-4 bulan dan menginjak umur 9 bulan sampai panen. Air sangat banyak dibutuhkan pada saat tanaman berumur 5-8 bulan (fase pemanjangan, sedangkan hara paling banyak dibutuhkan pada fase pertunasan).

Peningkatan produktivitas tebu dapat dilakukan dengan perbaikan tata tanam tebu, seperti melakukan pemilihan varietas tebu unggul dan teknologi budidaya yang sesuai agar

diperoleh tingkat produktivitas yang optimum. Salah satu inovasi teknologi budidaya yang menghasilkan produksi tinggi adalah menggunakan sistem tanam baru juring ganda. Sistem tanam baru juring ganda merupakan cara untuk meningkatkan produktivitas tebu dengan memaksimalkan penggunaan energi cahaya matahari dan populasi per hektar. Artinya, tata tanam ini memanfaatkan energi cahaya matahari secara optimal karena jarak dari pusat ke pusat (PKP) yang relatif lebih lebar dibandingkan dengan jarak tanam pada sistem tanam juring tunggal. Selain itu, populasi cenderung lebih banyak sehingga produktivitasnya meningkat. Menurut Hutahaean (2015) hasil produktivitas tebu antara sistem juring tunggal dan juring ganda berbeda, tebu pada juring ganda jauh lebih tinggi sekitar 30-60% dengan peningkatan populasi sekitar 40-45%.

Berdasarkan uraian di atas, maka penting untuk dilakukan Praktek Kerja Lapang mengenai Studi Teknik Budidaya Tanaman Tebu (*Saccharum Officinarum* Linn) Menggunakan Sistem Tanam Baru Juring Ganda pada Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Balittas) di Karangploso, yang mana sejak tahun 2011 melalui Permentan No.63/Permentan/OT.140/10/2011, Balittas diberi mandat untuk melakukan penelitian dan pengembangan tanaman tebu. Balittas merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) Badan Litbang Pertanian dan bertanggung jawab langsung pada Balai Penelitian dan Pengembangan Perkebunan di Bogor. Balittas berlokasi di Karangploso, Kabupaten Malang, Jawa Timur dan bergerak dalam kegiatan penelitian tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri. Sedangkan Praktek Kerja Lapang merupakan salah satu mata kuliah wajib dalam program studi Teknik Pertanian dan Biositem yang diharapkan mahasiswa dapat menerapkan sekaligus memahami teori-teori yang telah diajarkan selama perkuliahan untuk diterapkan secara langsung.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapang di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Balittas) Karangploso Kabupaten Malang adalah:

1. Memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Strata 1 di Program Studi Teknik Pertanian dan Biosistem, Jurusan Keteknikan Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya.
2. Meningkatkan pengetahuan mengenai hubungan antara teori dan penerapannya di dunia kerja.
3. Membekali dengan pengalaman kerja sehingga nantinya dapat terjun langsung ke dunia kerja maupun masyarakat.
4. Mengetahui permasalahan yang terjadi dalam Praktek Kerja Lapang beserta alternatif penyelesaiannya.

1.2.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus yang ingin dicapai dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapang di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Balittas) Karangploso Kabupaten Malang adalah:

1. Mempelajari bagaimana proses budidaya tanaman tebu di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Balittas).
2. Memahami penerapan sistem tanam baru juring ganda untuk proses budidaya tanaman tebu.
3. Mengetahui peralatan yang digunakan dalam proses budidaya tanaman tebu.