

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum L.*) adalah tanaman semusim yang tumbuh di berbagai tempat diseluruh dunia, baik didaerah tropis maupun subtropis. Tanaman ini menghasilkan banyak nira dari batangnya, nira tersebut digunakan untuk mengekstrak dan memurnikan nira menjadi gula tebu (Antika dkk., 2020). Gula tebu adalah sumber gula utama di dunia, dan sering digunakan untuk membuat gula merah, sirup tebu, dan produk manis lainnya. Indonesia sebagai negara agraris memiliki sumber daya alam yang potensial. Hal ini menjadikan subsektor perkebunan di Indonesia berkembang dan memiliki keterkaitan secara langsung dengan aspek ekonomi, sosial dan ekologi (Hafsah,2002).

Tanaman tebu merupakan salah satu tanaman perkebunan yang memiliki peran penting pada industri gula. Tanaman tebu memerlukan suhu panas atau paparan sinar matahari tinggi, cukup air dan drainase yang baik, serta lahan yang subur. Masa tanam tebu beraneka ragam yaitu antara sekitar 10 hingga 24 bulan. Tanaman tebu merupakan tanaman industri perkebunan yang berperan pada pembangunan ekonomi dan dimanfaatkan sebagai bahan yang utama dalam industri pergulaan nasional. Sumber gula utama untuk kebutuhan sehari-hari berasal dari tanaman tebu.

Kebutuhan konsumsi gula nasional meningkat setiap tahun seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Jumlah penduduk Indonesia yang terus bertambah dengan tingkat pertumbuhan sekitar 1,25% per tahun (BPS, 2023) mendorong peningkatan kebutuhan gula nasional. Setiap tahun, peningkatan jumlah penduduk berkontribusi pada meningkatnya kebutuhan gula pasir. Pada tahun 2022, konsumsi gula per kapita masyarakat Indonesia tercatat sebesar 22 kg/tahun, masih lebih rendah dibandingkan negara ASEAN lainnya seperti Malaysia (45 kg/tahun) dan Thailand (36 kg/tahun) (FAO, 2022). Permintaan gula di tingkat nasional diperkirakan akan meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, peningkatan pendapatan masyarakat, serta perkembangan industri pengolahan makanan dan minuman (Pusdatin, 2023).

Berbagai upaya yang telah dilakukan untuk peningkatan produksi dan produktivitas tebu melalui program perluasan areal tebu (*Plant Cane/PC*), rehabilitasi tanaman ratoon (bongkar ratoon), rawat ratoon (intensifikasi), penataan varietas berdasarkan tipologi masing-masing daerah, pengolahan lahan, pelaksanaan tebang, muat dan angkut dengan kriteria Masak, Bersih, Segar (MBS). Upaya yang dilakukan tentu saja memerlukan SDM dengan kualitas tinggi atau SDM handal agar program yang dilakukan bisa berjalan optimal. SDM handal bisa diseleksi oleh bagian SDM yang ada di PG Rejo Agung Baru

Kebun Afdeling VI merupakan salah satu kebun yang dimiliki oleh PG. Rejo Agung Baru yang terletak di Kecamatan Geneng Kabupaten Ngawi. Lahan yang terletak di Afdeling VI berada diketinggian sekitar 250 MDPL dengan total luasan 150 ha, lahan yang digunakan pada kebun Afdeling VI merupakan lahan sawah sehingga di beberapa lahan memiliki masalah pada drainase yaitu kelebihan air. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SKW Afdeling VI dan PLPG (Petugas Lapang Pabrik Gula), terdapat suatu kendala pada saat melakukan penanaman di lahan yang tergenang air, dikarenakan terdapat beberapa lahan yang memiliki masalah pada drainase maka solusi yang dilakukan adalah menggunakan sistem tanam juring ganda.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan umum Magang

- a. Melatih mahasiswa untuk berfikir kritis perbedaan metode-metode antara teoritis dan praktek kerja sesungguhnya di PG Rejo Agung Baru
- b. Menambah wawasan mahasiswa terhadap aspek-aspek di luar bangku kuliah di lokasi Magang.
- c. Menyiapkan mahasiswa sehingga lebih memahami kondisi pekerjaan nyata di lapangan.

1.2.2 Tujuan khusus Magang

- a. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan IPTEKS untuk penggunaan juring ganda.
- b. Mempelajari berbagai bentuk permasalahan atau tindakan penyelesaian masalah seperti penggunaan sistem juring ganda dalam budidaya tebu.
- c. Diharapkan setelah pasca Magang tercipta hubungan timbal balik antara mahasiswa peserta Magang dengan perusahaan, sehingga nantinya peserta dapat direkomendasikan sebagai karyawan.

1.2.3 Manfaat kegiatan magang

- a. Manfaat untuk mahasiswa yaitu, mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya, mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.
- b. Manfaat untuk Polije yaitu, mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan IPTEKS yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum, membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma.
- c. Manfaat untuk lokasi Magang yaitu, mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja, mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa kendala di lapangan khususnya kendala yang terjadi pada kebun TS PG. Rejo Agung Baru.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 1 Februari 2025 dan berakhir pada tanggal 1 Juni 2025 dengan jam kerja yang disesuaikan dengan kegiatan yang ada dilapang. Tempat pelaksanaan kegiatan Magang dilaksanakan di PG. Rejo Agung Baru, Madiun.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan magang yaitu :

a. Metode Observasi

Mahasiswa melakukan pengenalan lokasi di PG. Rejo Agung Baru

b. Metode Praktek Lapang

Mahasiswa melaksanakan kegiatan secara langsung praktek budidaya tanaman tebu sesuai dengan arahan pembimbing lapang, dengan langsung mengetahui keadaan kondisi lapang dan juga berbagai macam jenis kegiatan serta cara dalam penanganannya pada kondisi di lapangan.

c. Metode Wawancara

Mahasiswa melakukan dialog dan bertanya 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.

d. Metode Pustaka

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

e. Metode Dokumentasi

Selama melaksanakan kegiatan di lapangan mahasiswa menggunakan foto atau gambar untuk memperkuat isi laporan yang akan disusun, selain itu juga diperkuat dengan pencatatan atau informasi yang diperoleh dari pembimbing lapang ketika menjelaskan di lapangan.