

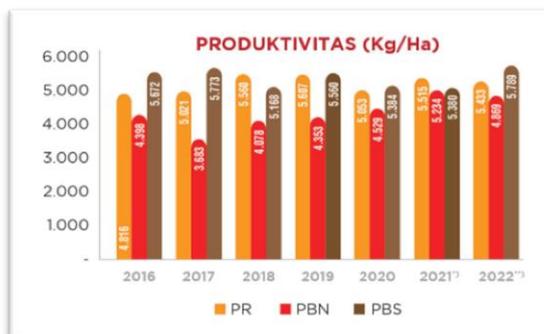
BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkebunan merupakan salah satu sektor utama dari pertanian yang dapat meningkatkan devisa Negara dan perekonomian masyarakat Indonesia. Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan salah satu tanaman perkebunan semusim yang dapat tumbuh di dataran rendah, daerah tropis dan juga di beberapa daerah subtropis serta tergolong dalam jenis tanaman rumput-rumputan. Kegunaan utama tebu adalah sebagai bahan baku produksi gula kristal putih (GKP) yang menjadi salah satu sumber karbohidrat.

Gula yang dihasilkan dari tebu merupakan salah satu bahan pokok masyarakat Indonesia, serta sumber kalori utama yang dapat dikonsumsi secara langsung. Tebu merupakan sumber terbesar gula yang dibudidayakan secara intensif di daerah dengan iklim tropis. Kebutuhan gula terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, pendapatan, gaya hidup dan industri pangan serta bioenergi yang menjadikan gula sebagai bahan baku.

Berdasarkan data Dirjebun (2022) menurut status pengusahaanya perkebunan tebu di usahakan oleh perkebunan rakyat (PR) seluas 228.584 Ha(54,36 %), perkebunan besar swasta (PBS) seluas 124.461 Ha (29,60 %), dan perkebunan besar negara (PBN) seluas 67.460 Ha (16,04 %) dengan produktivitas gula kristal putih (GKP) rata-rata 1,53 % pada tahun 2016-2022.



Sumber : Ditjenbun, 2022

Kegiatan budidaya tebu, yang sangat berpengaruh terhadap nilai kuantitas dan kualitas tebu adalah tebang angkut. Tebang dan angkut ialah proses menebang, memuat dan mengangkut tebu dari kebun ke meja tebu untuk siap digiling. Pelaksanaan kegiatannya berdasarkan rencana pola giling sesuai taksasi bulan Maret, analisa kemasakan, umur dan kategori tanaman serta kondisi kebun (lokasi, jarak, dan keamanan). Kegiatan tebang angkut dilakukan pada saat panen tebu dengan urutan penebangan, pembersihan batang tebu dan pengangkutan. Setiap tahap harus diperhatikan prosesnya untuk dapat menghasilkan tebu yang manis, bersih dan segar.

Kebersihan tebu hasil pemanenan sangat berperan penting terhadap nilai rendemen. Semakin besar persentase trash yang terdapat pada tebu yang akan digiling maka rendemen yang dihasilkan akan menurun.

Selain itu, salah satu permasalahan yang terjadi pada proses tebang muat dan angkut adalah tebu wayu, dimana setelah tebu ditebang kandungan sukrosa yang terdapat dalam batang tebu akan mengalami degradasi yang dapat menyebabkan kegagalan dalam membentuk gula kristal. Proses penundaan giling dapat menyebabkan susutnya bobot tebu dan meningkatnya kadar gula reduksi.

Kegiatan tebang dan angkut di PG. Kreet dilakukan ketika hasil analisa pendahuluan menyatakan bahwa tebu tersebut layak untuk ditebang sesuai dengan standar mutu *brix* mempunyai kisaran 17 hingga 24 pada batang atas, nilai pol terdapat kisaran 12 hingga 16 % dan faktor kemasakan mendekati atau sama dengan 0 %. Kriteria yang menunjukkan tanaman tebu siap ditebang yaitu keadaan tanaman yang sudah terdapat banyak daun yang mengalami kekeringan, jumlah ruas pada batang kurang lebih mencapai 24 ruas dan hasil *brix* telah mencapai angka 17 pada bagian batang atas.

Untuk manajemen tebang angkut yang efektif, pihak manajemen perlu memperhitungkan luas area yang akan ditebang dengan produktivitas yang sesuai, sehingga target giling di pabrik dapat terpenuhi.

Melalui kegiatan magang ini, mahasiswa diharapkan mampu mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan di kegiatan magang yang diikuti sehingga tumbuh peningkatan kompetensi sumber daya manusia yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri besar tercapai.

Kegiatan magang ini merupakan prasyarat mutlak kelulusan yang diikuti oleh mahasiswa pada semester 6 dengan bobot 20 sks atau setara dengan 900 jam.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan Magang secara umum adalah :

- a. Melatih mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan IPTEKS.
- b. Menambah kesempatan bagi mahasiswa memantapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan dirinya.
- c. Meningkatkan kemampuan interpersonal mahasiswa terhadap lingkungan kerja.
- d. Melatih mahasiswa berpikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan Magang secara khusus adalah :

- a. Mengetahui rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh PT. PG. Rajawali I Unit PG. Kreet Baru Bululawang Malang dalam mengelola tanaman tebu mulai dari persiapan lahan sampai dengan pasca panen.
- b. Mengamati dan mengikuti kegiatan PT. PG. Rajawali I Unit PG. Kreet Baru secara seksama dan langsung.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat dari kegiatan Magang ini adalah :

- a. Manfaat untuk Mahasiswa
 - 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.
- b. Manfaat untuk POLIJE
 - 1) Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan IPTEKS yang diterapkan di industri atau instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
 - 2) Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma.
- c. Manfaat untuk Lokasi Magang
 - 1) Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.
 - 2) Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Magang dimulai pada tanggal 4 Maret 2024 sampai dengan tanggal 3 Juni 2024. Kegiatan Magang dilaksanakan di PT. PG Rajawali I Unit PG. Kreet Baru, Kecamatan. Bululawang Kabupaten. Malang. Adapun hari dan jam kerja atau jadwal kerja yang diterapkan menyesuaikan dengan kegiatan di lapang :

a. Jam Kerja Diluar Musim Giling :

a. Senin – Jum'at : 07.00 – 16.00 WIB

b. Jam Kerja Dalam Musim Giling :

a. Senin – Kamis : 07.00 – 16.00 WIB

b. Jum'at : 07.00 – 11.00 WIB

c. Sabtu : 07.00 – 13.00 WIB

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan Magang di PT. PG Rajawali I Unit PG. Kreet Baru adalah sebagai berikut :

1.4.1 Metode Observasi

Mahasiswa terjun langsung ke lapangan untuk mengamati serta melihat keadaan yang sebenarnya terjadi di lapangan. Mahasiswa melakukan pengenalan lokasi di PT. PG Rajawali I Unit PG. Kreet Baru.

1.4.2 Metode Praktek Lapang

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

1.4.3 Metode Wawancara

Melakukan dialog atau bertanya langsung dengan pihak terkait yang ada di lapangan serta orang – orang yang terlibat langsung dalam pelaksanaan di lapangan dan bertanggung jawab terhadap semua masalah teknis lapangan.

1.4.4 Metode Pustaka

Studi pustaka yang digunakan adalah literatur budidaya tanaman tebu sebagai pembandingan dengan kondisi lapang yang dihadapi secara langsung

1.4.5 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.

