

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gula merupakan salah satu bahan pokok yang memiliki peran penting dan sulit digantikan dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Hal ini berkaitan dengan budaya masyarakat Indonesia yang dikenal menyukai rasa manis, terlihat dari kebiasaan menyajikan minuman manis kepada tamu yang berkunjung. Berdasarkan penelitian Mudzofar dan Bowo (2020) gula menempati urutan ketujuh sebagai bahan makanan pokok di Indonesia, setelah beras, telur ayam ras, tahu dan tempe, daging ayam ras, ikan kembung segar, dan ikan bandeng segar.

Perjalanan panjang industri gula telah membawa banyak perubahan, termasuk pergeseran peran beberapa negara dari pengekspor utama menjadi pengimpor gula. Situasi ini juga dialami oleh Indonesia, yang pada awalnya merupakan pengekspor gula terbesar kedua di dunia dengan produksi mencapai 3 juta ton pada era 1930-an. Namun, sejak tahun 1967, Indonesia berubah menjadi negara pengimpor gula. Saat ini, berdasarkan data Statista (2019), Indonesia menjadi salah satu negara pengimpor gula terbesar di dunia. Peningkatan jumlah impor gula yang terus terjadi setiap tahun menimbulkan kekhawatiran bagi pemerintah. Hal ini dianggap sebagai ancaman bagi industri gula nasional, terutama bagi para petani tebu, dan dapat menghambat pencapaian target kemandirian pangan yang telah direncanakan. Berdasarkan laporan Statista, Indonesia menjadi negara pengimpor gula terbesar di dunia pada periode 2018-2019, dengan volume impor mencapai 4,86 juta ton (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2018).

Dalam sistem produksi tebu, salah satu aspek penting yang sering kali menjadi perhatian adalah kegiatan taksasi produksi. Taksasi merupakan proses memperkirakan jumlah hasil panen suatu komoditas sebelum waktu panen tiba. Dalam konteks tanaman tebu, taksasi hasil bertujuan untuk mengetahui secara dini seberapa besar produksi yang akan diperoleh dari suatu luasan lahan pada musim tanam tertentu. Informasi ini sangat penting sebagai dasar pengambilan keputusan dalam hal perencanaan panen, distribusi tenaga kerja, logistik, kapasitas giling

pabrik, hingga pengaturan rantai pasok gula.

Teknik dan metode taksasi yang akurat sangat dibutuhkan agar prediksi produksi dapat mendekati kenyataan di lapangan. Kesalahan dalam taksasi dapat berdampak besar, seperti ketidaksiapan pabrik dalam menerima bahan baku atau ketidaksesuaian antara permintaan dan pasokan yang tersedia. Dalam praktiknya, terdapat berbagai teknik dan metode taksasi produksi tebu yang digunakan, baik yang bersifat konvensional maupun modern. Metode konvensional, seperti pengamatan langsung dan pengambilan sampel secara manual di beberapa petak kebun, masih sering digunakan oleh petani maupun pabrik gula skala kecil. Teknik ini relatif sederhana dan murah, namun tingkat akurasinya sangat dipengaruhi oleh pengalaman pengamat dan keragaman kondisi di lapangan.

Pemilihan metode taksasi yang tepat harus disesuaikan dengan kondisi spesifik di lapangan, seperti luas areal tanam, tingkat ketersediaan data, kemampuan teknis tenaga kerja, hingga kapasitas teknologi yang dimiliki oleh petani atau perusahaan. Setiap metode memiliki kelebihan dan keterbatasannya masing-masing, sehingga diperlukan pemahaman yang mendalam terhadap prinsip kerja, prosedur pelaksanaan, serta akurasi dan efisiensi dari tiap teknik taksasi yang digunakan.

Sejalan tuntutan peningkatan kompetensi sumber daya manusia yang handal, maka Polije dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri. Salah satu kegiatan pendidikan akademik dimaksud adalah Magang dengan bobot 20 sks (900 jam). Magang dilaksanakan sesuai kurikulum program studi masing-masing. Kegiatan ini merupakan prasyarat mutlak kelulusan yang diikuti oleh mahasiswa Polije yang dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan di masyarakat dan dunia industri sesuai bidang keahliannya. Selama magang mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh di perkuliahan untuk menyelesaikan serangkaian tugas sesuai dengan lokasi magang. Mahasiswa wajib hadir dilokasi kegiatan setiap hari kerja serta mentaati peraturan-peraturan yang berlaku.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan ipteks.
- b. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan ipteks.
- c. Meningkatkan kemampuan interpersonal mahasiswa terhadap lingkungan Kerjanya.
- d. Melatih para mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Mengetahui rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh PT. PG. Rajawali I Unit PG. Kribet 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. Kribet Baru secara seksama dan langsung.

1.2.3 Manfaat Magang

1. Manfaat Untuk Mahasiswa

- 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.

2. Manfaat Untuk Polije

- a. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan IPTEKS yang

diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.

- b. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma.
3. Manfaat Untuk Lokasi Magang
- a. Mendapatkan calon pekerja yang siap kerja.
 - b. Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Magang dilaksanakan pada tanggal 03 Februari 2025 sampai dengan 30 Mei 2025 dengan jam yang disesuaikan dengan kegiatan yang ada dilapang.

- a. Senin – Kamis : 07.00 – 15.30 WIB
- b. Jumat : 07.00 – 11.00 WIB
- c. Sabtu : 07.00 – 13.00 WIB

Yang bertempat di PT. PG Rajawali I Unit PG. Kribet Baru, Kecamatan Bululawang, Kabupaten Malang, Jawa Timur.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam Magang, Yaitu:

- a. 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. Kribet Baru, Bululawang Malang.

- b. Metode Praktek Lapang

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

- c. Metode Wawancara

Melakukan dialog dan 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 di lapangan.

d. Metode Pustaka

Studi Pustaka yang dilakukan adalah literature budidaya tanaman tebu sebagai pembandingan 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.