

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budidaya tebu merupakan langkah awal yang sangat penting dalam siklus produksi gula. Proses ini mencakup persiapan lahan, pemilihan bibit, penanaman hingga pemeliharaan tanaman tebu agar tumbuh optimal dan menghasilkan tebu dengan kualitas tinggi. Pengelolaan yang tepat pada tahap ini sangat menentukan jumlah dan kualitas bahan baku yang nantinya akan diproses menjadi gula. Faktor-Faktor seperti kondisi tanah, iklim, teknik budidaya, dan manajemen lahan berpengaruh besar pada hasil produksi.

Setelah proses budidaya, tahap berikutnya yang krusial adalah proses pembuatan gula di pabrik. Proses ini melibatkan berbagai tahapan mulai dari pemanenan tebu, penggilingan untuk mengekstrak nira, pemurnian nira, hingga kristalisasi menjadi gula siap konsumsi. Setiap tahapan tersebut membutuhkan kontrol yang ketat dan efisiensi tinggi agar diperoleh gula berkualitas dengan rendemen yang maksimal. Efisiensi dalam proses ini juga berdampak pada biaya produksi dan keuntungan perusahaan.

Melalui program magang di PT Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Glenmore, penulis berkesempatan untuk memahami dan terlibat langsung dalam dua aspek penting dalam industri gula, yaitu budidaya tanaman tebu dan proses pembuatan gula. Pengalaman ini memberikan wawasan yang lebih luas mengenai bagaimana integrasi antara sektor pertanian dan industri pengolahan dapat berjalan dengan baik, beserta tantangan apa saja yang dihadapi di setiap tahap produksi.

Dengan menyusun laporan ini, penulis bertujuan untuk mendokumentasikan hasil pengamatan, pembelajaran, serta pengalaman yang diperoleh selama magang di PT Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Glenmore. Laporan ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai proses budidaya tebu dan pembuatan gula, serta berbagai aspek yang mendukung keberhasilan industri gula secara keseluruhan.

1.2 Tujuan Penyusunan Laporan

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum magang di PT Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Glenmore adalah memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempelajari dan memahami proses industri gula secara praktis. Beberapa tujuan magang ini antara lain :

- a. Sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap Mahasiswa Program Studi Keteknikan Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember.
- b. Meningkatkan pemahaman penulis mengenai dunia kerja, disiplin, tanggungjawab dan kemampuan bekerja dalam tim di lingkungan industri.
- c. Memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi di bidang industri gula, baik aspek produksi, manajemen, maupun teknologi.
- d. Memfasilitasi penulis dalam mengaplikasikan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus magang di PT Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Glenmore adalah mempelajari budidaya tanaman tebu dan proses pembuatan gula, khususnya pada proses pemerahan nira di stasiun gilingan, meliputi :

- a. Meningkatkan pemahaman mengenai budidaya tanaman tebu, mulai dari teknik penanaman, perawatan, pemeliharaan, dan pemanenan tebu.
- b. Memberikan pemahaman mengenai proses pemerahan nira di stasiun gilingan, mulai dari teknologi gilingan dan sistematis gilingan tebu.
- c. Memberikan pemahaman mengenai pengolahan limbah dan ampas tebu yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembakaran boiler.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat magang di PT Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Glenmore khususnya bagi Mahasiswa Keteknikan Pertanian adalah keterampilan di bidang

teknik yang berhubungan dengan teknologi dan industri pengolahan hasil pertanian, berikut beberapa manfaatnya :

- a. Manfaat untuk Mahasiswa
 1. Penerapan ilmu keteknikan pertanian seperti mekanisasi pertanian dan budidaya tanaman tebu. Adapun manfaat penggunaan teknologi dan peralatan modern di sektor pertanian seperti traktor, teknologi pemanenan tebu, dan mesin giling tebu.
 2. Memahami secara mendalam sistematisa proses produksi gula, mulai dari budidaya tanaman tebu hingga pemerahan nira di stasiun gilingan dan pengolahan nira menjadi gula.
 3. Mendapatkan pengalaman secara langsung terkait manajemen lahan, budidaya tanaman, operasi peralatan dan mesin di pabrik gula, serta belajar menangani masalah di lahan maupun di pabrik.
- b. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember
 1. Menjalin hubungan kerja sama jangka panjang antara Politeknik Negeri Jember dengan PT Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Glenmore.
 2. Membantu mengembangkan dan memperbaharui mata kuliah yang lebih baik sesuai dengan kebutuhan pasar kerja.
- c. Manfaat untuk Perusahaan/Industri/Instansi
 1. Membantu perusahaan mengenali kemampuan dan menilai kinerja secara langsung sebagai calon pekerja.
 2. Memberikan dukungan dalam kegiatan operasional sehari-hari perusahaan, memberikan tambahan tenaga kerja sehingga mengurangi beban pekerja.
 3. Membangun relasi dengan institusi pendidikan sehingga dapat mengenalkan lebih luas tentang industri/perusahaan/instansi yang ditempati.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan magang di laksanakan di PT Sinergi Gula Nusantara Unit Pabrik Gula Glenmore Banyuwangi Jalan Lintas Selatan Km. 4, Glenmore, Karangharjo,

Sidodadi, Karangharjo, Kec. Glenmore, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur 68466. Magang berlangsung selama 4 bulan, dimulai pada tanggal 01 Juli 2024 dan berakhir pada tanggal 31 Oktober 2024. Jadwal magang di PT Sinergi Gula Nusantara Unit PG Glenmore Banyuwangi adalah sebagai berikut :

1. Senin – Kamis pukul 07.00 - 16.00 WIB
2. Jumat – Sabtu pukul 07.00 - 11.00 WIB

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang mencakup beberapa tahapan yang terstruktur untuk memudahkan peserta magang mendapatkan pengalaman dan pembelajaran yang optimal, berikut metode pelaksanaan magang :

1. **Pengenalan Perusahaan**

Peserta magang akan diperkenalkan dengan visi, misi, dan budaya kerja, lingkungan kerja, dan kebijakan keselamatan kerja di PT Sinergi Gula Nusantara Unit PG Glenmore.

2. **Penempatan Divisi**

Penempatan peserta magang pada divisi yang sesuai dengan keahlian atau minat yang diinginkan, beserta pengenalan mentor yang bertanggung jawab untuk memberikan bimbingan dan pengawasan selama magang.

3. **Observasi Lapang**

Pengamatan atau pengenalan kegiatan lapang secara langsung di PT Sinergi Gula Nusantara Unit PG Glenmore yang meliputi aktivitas di lahan (kebun) dan pabrik (proses pembuatan gula). Aktivitas ini meliputi proses penyiapan lahan, penanaman tebu, pemeliharaan tebu, pemanenan tebu, hingga proses tebu menjadi gula. Mengamati mekanisme kerja masing-masing bidang dan alat mesin yang digunakan dalam proses pengolahan gula.

4. **Penerapan Kinerja**

Penerapan kinerja yaitu melakukan aktivitas pekerjaan yang ada di kebun seperti penyiapan/pembukaan lahan (pembajakan dengan traktor), penanaman tebu pertama, pemeliharaan tebu (penyulaman, pemupukan, penyemprotan, pembersihan tebu), pemanenan tebu, dan pengolahan hasil

panen tebu. Kegiatan ini dilakukan dengan mempraktekkan secara langsung aktivitas pekerjaan yang ada di PT Sinergi Gula Nusantara Unit PG Glenmore.

5. Wawancara

Wawancara yaitu melakukan percakapan secara langsung kepada para pekerja yang ada di PT Sinergi Gula Nusantara Unit PG Glenmore .

6. Dokumentasi

Dokumentasi adalah kegiatan yang dilakukan untuk menyediakan lampiran-lampiran yang digunakan sebagai bukti akurat, mencari sumber data sekunder dan data pendukung dengan menggunakan handphone sebagai bukti hasil magang. Juga sebagai media pendukung dalam pengerjaan laporan hasil magang.

7. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah mencatat semua informasi yang diperoleh pada saat melakukan penerapan kerja atau wawancara, serta melakukan evaluasi dari setiap tahapan agar dapat dilakukan perbandingan antara teori dan praktek.

8. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan adalah tugas akhir mengenai pengalaman magang, deskripsi pekerjaan, tantangan yang dihadapi, pembelajaran yang diperoleh di PT Sinergi Gula Nusantara Unit PG Glenmore. Laporan magang juga menjadi syarat untuk menyelesaikan program magang.

9. Presentasi Hasil Magang

Presentasi hasil magang adalah penutup dari kegiatan magang yang telah dilaksanakan sesuai dengan tenggat/jadwal yang ditentukan. Melalui presentasi hasil magang menunjukkan pencapaian yang diperoleh selama magang di PT Sinergi Gula Nusantara Unit PG Glenmore.