

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kegiatan Tebang, Muat, Angkut (TMA) pada tanaman tebu merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan sebagai kegiatan memanen hasil tebu Layak giling untuk dibawa ke pabrik. Kegiatan TMA harus ditangani dengan baik agar menghasilkan kualitas kadar gula yang baik pula. Kegiatan TMA merupakan kegiatan pascapanen yang harus mendapat perhatian secara cermat. Resiko kehilangan produksi gula karena TMA sangat besar, baik dari aspek kuantitas seperti pasokan bahan baku tebu dan tebu tertinggal/ter-buang, maupun aspek kualitas seperti umur panen tebu yang tepat dan varietas tebu yang ditanam. Kriteria keberhasilan pelaksanaan TMA diukur dari kontinuitas pasokan bahan baku sesuai kapasitas giling dan mutu tebang yang layak giling.

Mutu tebu hasil tebang sangat dipengaruhi oleh kesiapan prasarana, sarana angkutan, sumber daya tenaga tebang, kondisi lingkungan, kelancaran giling pabrik, dan sistem pengupahan tenaga tebang dan angkutan. Penebangan tebu pada dasarnya sama dengan prinsip panen tanaman lainnya, yaitu memilih tebu yang masak untuk ditebang terlebih dahulu, dengan asumsi bahwa tebu yang masak akan diperoleh rendemen yang tinggi. Pelaksanaan tebang tebu akan berjalan dengan lancar bila tebu di lapangan dalam kondisi layak tebang. Tebu layak tebang apabila kondisi tebu tidak roboh, bersih (Daunnya sudah diklenthek), tinggi tebu cukup (>2m) dan sudah masak (Kemasakan >20%). Tebu yang ditebang dengan kualitas baik, akan berpengaruh terhadap pendapatan petani tebu, karena tebu tersebut mempunyai rendemen yang tinggi.

Jika rendemen tinggi maka harga beli dari pabrik juga tinggi. Oleh karena itu pengukuran rendemen menjadi hal yang sangat penting bagi pabrik maupun petani tebu. Alat pengukur rendemen tebu yang cepat dan akurat adalah menggunakan gelombang ultrasonik yang dapat diterapkan pada pabrik gula. Hal demikian akan sangat membantu pihak pabrik maupun petani tebu.

## **1.2 Tujuan Dan Manfaat**

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari pelaksanaan magang Di PT. Fajar Group Corpora Kalibaru Banyuwangi yakni:

1. Sebagai sarana untuk memperkenalkan dan menumbuhkan kemampuan mahasiswa dalam dunia kerja.
2. Pengaplikasian disiplin ilmu serta pengetahuan yang diperoleh sewaktu kuliah pada tempat magang.
3. Meningkatkan jiwa yang profesional dan berkompeten dengan bekal mental Siap kerja setelah lulus.
4. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan dan kesenjangan (Gap) yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah.
5. Dapat mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.
6. Memperluas jaringan dengan instansi terkait.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari pelaksanaan magang di PT. Fajar Group Corpora Kalibaru Banyuwangi yakni:

1. Mengetahui proses kegiatan tebang muat angkut tebu di PT. Fajar Group Corpora secara langsung
2. Mengetahui jenis peralatan dan prinsip kerja yang di gunakan untuk Tebang Muat Angkut Tebu di PT. FajarGroup Corpora
3. Mengetahui cara kerja alat angkut tebu di PT. Fajar Group Corpora
4. Mengetahui cara perawatan alat angkut tebu di PT. Fajar Group Corpora

### 1.2.3 Manfaat Magang

#### a. Untuk Mahasiswa

1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapang dan mengasah serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya

2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk menerapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kapasitas dan kematangan diri dalam dunia kerja
  3. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya terhadap kegiatan yang dikerjakan dan permasalahan yang dihadapi
  4. Mahasiswa dapat menjalin relasi yang baik di tempat magang.
- b. Untuk Politeknik Negeri Jember
1. Mendapatkan gambaran atau informasi terhadap kesinambungan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diterapkan di industri untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
  2. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan tridharma perguruan tinggi.
  3. Kampus Politeknik Negeri Jember dikenal di dunia industri. Kampus Politeknik Negeri Jember dapat meningkatkan kualitas mahasiswanya melalui kegiatan magang.
- c. Untuk Industri
1. Industri mampu meningkatkan produktivitas kerja dengan dibekalinya mahasiswa magang yang siap kerja.
  2. Industri mendapatkan profil calon pekerja yang baik sesuai jobdesk perusahaan.
  3. Industri dapat menjalin hubungan yang baik dengan kampus.
  4. Branding nama industri agar lebih dikenal lagi di masyarakat.

### **1.3 Lokasi Dan Jadwal Kerja**

#### **1.3.1 Lokasi Perusahaan**

Kegiatan magang di laksanakan di PT. Fajar Group Corpora Dusun Tegal Pakis, Kalibaruwetan, Kec. Kalibaru, Kabupaten Banyuwangi, adapun kegiatan magang ini dilaksanakan dengan persiapan berupa pembekalan materi serta pengarahan yang disampaikan oleh dosen pembimbing, dosen penanggungjawab, koordinator program studi keteknikan pertanian dan ketua jurusan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Jember

### 1.3.2 Waktu Pelaksanaan

Kegiatan magang dilaksanakan di PT. Fajar Group Corpora oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember dari program studi Keteknikan Pertanian. kegiatan magang dilaksanakan mulai tanggal 28 Agustus sampai dengan 14 Desember 2023.

### 1.3.3 Jadwal Magang

Jam kerja yang diterapkan pada PT.Fajar Group Corpora ini setiap minggunya adalah 4 hari kerja 2 hari pengamatan dan pencarian data untuk tugas akhir dimulai dari hari Senin sampai dengan hari Sabtu. Untuk jam kerja dari PT. Fajar Group Corpora ini dimulai dari pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB.

#### Jadwal hari Senin-Kamis

Tabel 1. 1 Jadwal kerja senin-kamis

No	Pukul	Kegiatan
1	08.00-09.00	Jam kerja
2	09-10.00	Istirahat
3	10.00-12.00	Jam kerja
4	12.00-13.00	istirahat
5	13.00-16.00	Jam kerja

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan bertujuan untuk memecahkan dan menjawab permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa magang di PT. Fajar Group Corpora Banyuwangi yang dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut:

#### 1.4.1 Observasi

Melakukan pengamatan langsung di lapangan dengan mengumpulkan informasi pada setiap proses pengolahan tebang muat angkut tebu,serta mencatat

dan mengumpulkan data-data yang diperoleh dan diberikan oleh pembimbing magang kepada mahasiswa magang.

#### 1.4.2 Praktik

Mahasiswa terjun langsung untuk mengikuti dan melaksanakan segala alur kegiatan atau pekerjaan yang ada di PT. Fajar Group Corpora bersama dengan karyawan dan pekerja yang ada, dengan didampingi oleh pembimbing lapang dan mandor dari setiap proses tebang muat angkut yang bertujuan untuk mengetahui, memahami, dan menambah pengalaman kerja sesuai dengan yang diterapkan pada pengolahan tebang muat angkut tebu.

#### 1.4.3 Wawancara

Melakukan wawancara melalui tanya jawab secara langsung dengan pembimbing lapang dan para mandor pengolahan dari proses awal sampai proses akhir dengan tujuan untuk mendapatkan uraian yang jelas pada setiap proses tebang muat angkut, sop dan cara kerja mesin angkut tebu.

#### 1.4.4 Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu mencari literatur untuk mendapatkan informasi tambahan sebagai pelengkap dan penunjang dalam penyusunan laporan magang. Metode ini dilakukan guna melengkapi data di lapang jika dalam praktek lapang tidak disebutkan dengan mencari teori-teori atau sumber bacaan yang berkaitan dengan proses dan pokok permasalahan yang berhubungan dengan proses tebang muat angkut tebu.

#### 1.4.5 Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan adalah penulisan laporan kegiatan, pengamatan, wawancara, praktik dan studi pustaka yang telah didapatkan selama magang berlangsung.