

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi vokasi di Indonesia yang berperan penting dalam mencetak sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing di dunia industri. Sebagai institusi pendidikan tinggi vokasi, Politeknik Negeri Jember memiliki pendekatan pembelajaran yang menekankan pada penerapan ilmu secara praktis melalui kegiatan laboratorium, praktik lapang, serta kerja sama langsung dengan dunia usaha dan dunia industri. Hal ini sejalan dengan visi Politeknik Negeri Jember untuk menjadi lembaga pendidikan vokasi yang berkarakter, profesional, serta mampu menghasilkan lulusan yang siap kerja dan berkontribusi terhadap pembangunan nasional di berbagai sektor, termasuk sektor pertanian, industri pengolahan, dan jasa. Dengan demikian, mahasiswa diharapkan tidak hanya memahami teori yang dipelajari di kelas, tetapi juga mampu mengimplementasikannya sesuai kebutuhan dunia kerja yang sesungguhnya.

Salah satu bentuk penerapan pembelajaran berbasis praktik di Politeknik Negeri Jember adalah kegiatan magang industri. Magang menjadi bagian penting dari kurikulum pendidikan vokasi karena memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk beradaptasi dengan lingkungan kerja nyata dan memahami sistem manajemen industri secara langsung. Kegiatan magang di Politeknik Negeri Jember dilaksanakan dengan bobot 20 SKS (900) jam dengan rincian kegiatan pra – magang 30 jam, magang 800 jam, dan pasca magang 70 jam yang ditempuh pada semester 7. Selama pelaksanaan magang, mahasiswa diharapkan dapat berperan aktif dalam kegiatan operasional di tempat magang, baik dalam aspek teknis maupun administratif, sehingga mampu memperoleh pengalaman berharga yang dapat dijadikan bekal untuk memasuki dunia kerja setelah lulus. Melalui kegiatan ini pula, mahasiswa dapat meningkatkan kedisiplinan, tanggung jawab, serta keterampilan komunikasi dan kerja sama tim yang merupakan soft skill penting dalam dunia profesional. Mahasiswa wajib hadir dilokasi kegiatan setiap hari kerja serta mentaati peraturan – peraturan yang berlaku.

Salah satu tempat pelaksanaan magang bagi mahasiswa Politeknik Negeri Jember adalah PT Madubaru (PG/PS Madukismo) yang berlokasi di Jl. Padokan, Dusun Rogocolo, Kelurahan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. PT Madubaru merupakan perusahaan kerja sama operasi (KSO) yang bergerak di bidang agroindustri tebu, dengan komposisi saham sebesar 65% milik Sri Sultan Hamengku Buwono X (Karaton Ngayogyakarta Hadiningrat) dan 35% milik PT Rajawali Nusantara Indonesia (PT RNI). Perusahaan ini berfokus pada pengolahan tebu menjadi gula serta produk sampingannya berupa alkohol (spiritus), sekaligus menjadi satu-satunya pabrik gula dan pabrik spiritus yang masih beroperasi di wilayah Yogyakarta.

Sebagai perusahaan agroindustri yang bergerak di bidang pengolahan tebu menjadi gula, PT Madubaru memiliki sistem produksi yang tersusun dari berbagai tahapan penting yang saling berkaitan. Proses produksi gula di PT Madubaru terdiri dari banyak tahapan mulai dari tahap penerimaan bahan baku, penggilingan tebu, pemurnian nira, penguapan, pemasakan (kristalisasi), putaran hingga penyelesaian. Salah satu tahapan yang berperan penting dalam proses produksi gula adalah proses penerimaan bahan baku tebu, yang menjadi langkah awal dari keseluruhan proses produksi. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa tebu yang diterima memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan perusahaan, sehingga dapat mendukung kelancaran proses pengolahan dan menghasilkan gula yang berkualitas. Proses penerimaan bahan baku di PT Madubaru meliputi rangkaian kegiatan sejak kedatangan tebu hingga siap diolah di stasiun penggilingan. Tahapan awal ini memiliki peranan penting karena kesalahan yang terjadi pada proses penerimaan dapat berpengaruh terhadap rendemen dan menurunkan kualitas gula yang dihasilkan. Untuk itu penulis tertarik untuk mengambil judul Laporan Magang dengan judul “Proses Penerimaan Bahan Baku Gula Kristal Putih di PT Madubaru Pabrik Gula Madukismo Yogyakarta”. Diharapkan setelah mengikuti kegiatan magang dapat menambah pengalaman serta menambah wawasan penulis.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan magang secara umum pada PT Madu Baru sebagai berikut :

1. Mengembangkan wawasan, pengetahuan, serta pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan operasional yang dilaksanakan di Pabrik Gula Madukismo secara komprehensif.
2. Melatih kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam mengidentifikasi dan menganalisis kesenjangan antara teori yang diperoleh selama perkuliahan dengan praktik yang diterapkan di lingkungan industri.
3. Membentuk kedisiplinan serta menumbuhkan jiwa sosial yang tinggi pada mahasiswa sebagai bekal untuk beradaptasi dengan tuntutan dan etika dunia kerja.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Tujuan khusus kegiatan magang pada PT Madu Baru sebagai berikut :

1. Memahami dan menjelaskan proses penerimaan bahan baku gula kristal putih pada PT Madubaru PG Madukismo
2. Mengidentifikasi permasalahan yang ada pada proses penerimaan bahan baku sekaligus memberikan solusi dari permasalahan tersebut

### **1.2.3 Manfaat Magang**

Manfaat dalam melaksanakan magang di PT Madubaru sebagai diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Manfaat bagi mahasiswa
  - a. Memberikan wawasan serta ilmu mengenai proses penerimaan bahan baku gula kristal putih PT Madubaru PG Madukismo
  - b. Mahasiswa diharapkan dapat memahami dengan baik mengenai proses penerimaan bahan baku gula kristal putih PT Madubaru PG Madukismo
  - c. Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan proses penerimaan bahan baku gula kristal putih PT Madubaru PG Madukismo.

2. Manfaat bagi Politeknik Negeri Jember
  - a. Membangun hubungan yang lebih erat antara Politeknik Negeri Jember dan PT Madubaru, sekaligus menciptakan peluang kerjasama yang lebih insentif dalam kegiatan tridarma.
  - b. Mendapatkan informasi tentang perkembangan IPTEKS yang diterapkan pada industri atau perusahaan guna memastikan kualitas relevansi kulikurum tetap terjaga
3. Manfaat bagi PT Madubaru
  - a. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.
  - b. Mendapatkan alternatif solusi dari beberapa permasalahan yang terjadi di lapangan.

### **1.3 Lokasi dan Waktu**

Kegiatan magang ini dilaksanakan di PT Madu Baru yang berlokasi di Desa Padokan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Rogocolo, Tirtonirmolo, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55181 pada tanggal 1 Juli 2025 sampai 29 November 2025. Total pelaksanaan waktu magang sebanyak 900 jam dengan rincian adapun kegiatan magang tersebut terdiri dari Pra Magang 30 jam, Magang 800 jam dan Pasca Magang 70 jam.

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan yang diterapkan dalam kegiatan magang ini bertujuan untuk mencapai tujuan umum maupun khusus, dengan rincian sebagai berikut:

#### **1. Praktik Magang**

Metode ini dilakukan melalui kegiatan praktik kerja secara langsung sesuai dengan aktivitas yang berlangsung di lapangan. Mahasiswa turut berpartisipasi dalam pelaksanaan pekerjaan nyata untuk memperoleh pengalaman dan pemahaman mengenai proses kerja di perusahaan.

#### **2. Observasi**

Observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung di lapangan dengan menggunakan pancaindra, terutama penglihatan, serta didukung oleh pendengaran, penciuman, dan perasaan. Dalam kegiatan ini digunakan metode

observasi partisipatif, di mana mahasiswa magang turut berinteraksi dan berkolaborasi dengan karyawan terkait selama proses pengamatan berlangsung.

### 3. Wawancara (Interview)

Metode wawancara dilakukan melalui percakapan secara langsung dengan pihak-pihak yang berkompeten di perusahaan untuk memperoleh data sekunder, seperti sejarah berdirinya perusahaan, struktur organisasi, visi dan misi, serta berbagai kegiatan yang dilaksanakan selama magang.

### 4. Dokumentasi

Metode ini memanfaatkan berbagai dokumen dan arsip perusahaan yang relevan, seperti laporan teknis, catatan kerja, serta dokumentasi visual berupa foto kegiatan di lapangan. Data tersebut kemudian diolah menjadi bahan analisis dan catatan pendukung dalam penyusunan laporan magang.

### 5. Studi Pustaka

Metode studi pustaka dilakukan dengan menelaah berbagai sumber referensi, baik dari buku, jurnal, internet, maupun literatur lain yang berkaitan dengan kegiatan magang dan bidang pekerjaan yang dijalankan di perusahaan.