

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi yang berada di Jawa Timur yang menyelenggarakan pendidikan vokasi yang bertujuan untuk menyiapkan peserta didik berkualitas, kompeten dan berdaya saing di bidangnya, sehingga mampu mengembangkan ilmu pengetahuan, menerapkan teknologi serta ikut berperan di dalam pengembangan bangsa. Sistem Pendidikan vokasi adalah pendidikan tinggi yang berfokus pada keterampilan dan pengarahannya pada proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar keahlian spesifik yang dibutuhkan sektor agroindustri. Politeknik Negeri Jember merupakan institusi yang menerapkan 60% kegiatan praktik dan 40% kegiatan teori, sehingga lulusan Politeknik Negeri Jember diharapkan siap kerja, sesuai dengan bidang ilmu yang dikuasai.

Salah satu kegiatan kurikulum yang wajib dilaksanakan oleh setiap mahasiswa yakni program magang. Magang adalah aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa secara langsung dalam suatu perusahaan. Kegiatan ini dapat dipahami sebagai implementasi pendidikan dan pelatihan profesional dari perguruan tinggi, yang mengintegrasikan program pendidikan dengan keterampilan yang diperoleh langsung di lingkungan kerja dengan bobot 20 sks (900 jam dengan pra-magang 30 jam, magang 800 jam, dan pasca magang 70 jam) yang di dalam implementasinya mengenai magang industri yang relevan dengan program studi. Untuk program sarjana terapan magang dilaksanakan pada semester 7 (tujuh). Bagi mahasiswa Program Studi Manajemen Agroindustri, Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember magang menjadi salah satu syarat untuk kelulusan dan harus dilakukan sesuai jadwal yang telah diterapkan.

PT Madubaru atau PG-PS Madukismo merupakan perusahaan agroindustri yang memproduksi gula kristal putih dan alkohol/spiritus. Berdiri pada tahun 1955 dan mulai beroperasi sejak 1958, perusahaan ini berlokasi di Desa Padokan, Tirtonirmolo, Bantul, Yogyakarta. Kepemilikan saham terdiri dari Kesultanan Yogyakarta sebesar 65% dan Pemerintah Republik Indonesia sebesar 35% melalui PT Rajawali Nusantara Indonesia. Dengan visi menjadi perusahaan agroindustri unggulan di Indonesia, PT Madubaru menjalankan misi menghasilkan produk berkualitas, menerapkan teknologi ramah lingkungan, serta menjalin kemitraan dengan petani tebu sebagai pemasok bahan baku

Proses pengemasan gula pasir merupakan tahap akhir dalam rangkaian produksi sebelum produk didistribusikan ke konsumen. Setelah melalui proses kristalisasi dan pemisahan, gula yang dihasilkan masih mengandung kadar air dan suhu yang relatif tinggi, sehingga perlu melalui tahap pengeringan dan pendinginan terlebih dahulu agar stabil dan tidak mudah menggumpal. Selanjutnya, gula kristal diayak untuk memisahkan partikel yang terlalu halus atau kasar sehingga ukuran kristal menjadi seragam. Setelah itu, gula yang telah siap dikemas dialirkan ke area pengemasan melalui sistem conveyor atau elevator menuju mesin pengisi otomatis.

Pada tahap pengemasan primer, gula diisi ke dalam kantong atau kemasan plastik sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan, kemasan 1 kg, 2 kg dsb untuk kebutuhan rumah tangga (*retail*) dan kemasan 50 kg untuk kebutuhan industri atau distribusi besar. Proses pengisian ini harus dilakukan secara hati-hati untuk menjaga kebersihan dan mencegah kontaminasi. Setelah itu, dilakukan proses penimbangan untuk memastikan berat isi sesuai dengan standar yang berlaku serta pengecekan kondisi kemasan agar tidak terdapat kebocoran atau kerusakan. Setiap kemasan harus tertutup rapat agar gula tidak terpapar udara lembap yang dapat menyebabkan penggumpalan. pengecekan kondisi kemasan agar tidak terdapat kebocoran atau kerusakan. Kemudian, gula yang telah dikemas akan diberi label berisi informasi seperti merek dagang, berat bersih, tanggal produksi, dan nomor *batch*. Labeling ini penting untuk menjaga identitas produk dan memudahkan proses pelacakan mutu.

Dalam proses produksi dan distribusi gula, tahap pengemasan memiliki peran penting untuk menjaga mutu dan kuantitas produk sebelum dipasarkan. Pengemasan gula dalam kemasan 50 kg menjadi salah satu kegiatan utama yang harus dilaksanakan sesuai pedoman yang telah ditetapkan perusahaan. Untuk menjamin konsistensi dan kualitas hasil kemasan, perusahaan menerapkan *Standard Operating Procedure* (SOP) sebagai acuan dalam setiap tahapan proses, mulai dari penyiapan bahan kemasan, pengisian gula, penimbangan, penjahitan karung, hingga pelabelan. Penerapan SOP yang tepat pada proses pengemasan gula kemasan 50 kg tidak hanya memastikan produk memenuhi standar mutu yang ditetapkan, tetapi juga meningkatkan efisiensi kerja serta mendukung kelancaran distribusi ke pasar.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.1.1 Tujuan Umum

Tujuan umum pelaksanaan magang di PT Madubaru adalah sebagai berikut:

1. Menambah wawasan, pengetahuan, dan pemahaman mahasiswa mengenai berbagai kegiatan yang berlangsung di Pabrik Gula Madukismo secara menyeluruh.
2. Melatih kemampuan berpikir kritis mahasiswa terhadap perbedaan atau kesenjangan yang ditemukan di lingkungan perusahaan, yang mungkin tidak didapatkan selama proses perkuliahan.
3. Membentuk kedisiplinan dan meningkatkan jiwa sosial mahasiswa agar mampu beradaptasi dengan tuntutan dan etika di dunia kerja.

1.1.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus magang di PT. Madubaru PG Madukismo diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Mampu mempraktikkan dan menganalisis penerapan SOP pada proses kemasan 50 kg dalam menjaga mutu produk, keamanan kerja, dan efisiensi pengemasan.

2. Mampu mengidentifikasi dan memberikan solusi alternatif terhadap fenomena bisnis yang terjadi pada proses kemasan 50 kg.

1.1.3 Manfaat Magang

Manfaat dalam melaksanakan kegiatan Magang di PT Madubaru PG Madukismo antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Mahasiswa
 - a. Memperoleh pengalaman kerja nyata di lingkungan industri , khususnya dalam penerapan SOP.
 - b. Meningkatkan keterampilan *soft skill* seperti komunikasi, kerja sama tim, kedisiplinan, dan tanggung jawab dalam situasi kerja yang sesungguhnya.
 - c. Menjadi sarana untuk menghubungkan teori yang diperoleh di perkuliahan.
 - d. Menambah wawasan mengenai tantangan operasional dan solusi yang diterapkan perusahaan dalam menjaga mutu dan efisiensi.
2. Manfaat bagi Perusahaan
 - a. Mendapatkan tenaga tambahan yang dapat membantu proses operasional, khususnya dalam kegiatan observasi, pencatatan, dan pendokumentasian SOP.
 - b. Memperoleh masukan dan ide perbaikan dari sudut pandang akademis mahasiswa untuk meningkatkan efektivitas penerapan SOP
 - c. Membangun hubungan kemitraan yang baik dengan perguruan tinggi sebagai bentuk tanggung jawab sosial dan pengembangan sumber daya manusia.
3. 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 kurikulum tetap terjaga.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan magang dilaksanakan di PT. Madubaru yang beralamat di Desa Padokan, Kelurahan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Pada tanggal 14 Juli 2025 hingga 13 Desember 2025. Total pelaksanaan waktu magang 900 jam dengan rincian kegiatan pra-magang 30 jam, magang 800 jam, dan pasca magang 70 jam.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan magang ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara yang dilakukan melalui pihak terkait dengan maksud mendapatkan gambaran umum perusahaan seperti, sejarah perusahaan, struktur organisasi, visi dan misi serta kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan magang.

2. Observasi

Observasi atau pengamatan lapangan dapat diartikan sebagai kegiatan sehari-hari terhadap segala tahapan dalam pabrik proses pengemasan

3. Praktik Magang

Data ini diperoleh dari praktik kerja langsung sesuai dengan aktifitas yang ada dilapangan dengan mengikuti setiap tahap proses produksi pengemasan gula serta ikut langsung mempraktikkan tentang kegiatan kerja, dan didampingi oleh karyawan yang bersangkutan.

4. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan berupa laporan dan dokumen yang berhubungan dengan kajian teknis atau bahan untuk melaksanakan pekerjaan. Dokumen tersebut kemudian diolah menjadi catatan lapangan, dan dari foto-foto tersebut dapat diketahui kondisi yang sebenarnya di lapangan.

5. Studi Pustaka

Studi pustaka diperoleh dari berbagai sumber seperti literatur, internet, buku serta referensi lainnya yang berkaitan dengan kegiatan magang di perusahaan dan di bidang pekerjaan.