

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi yang berada di Jawa Timur yang menyelenggarakan pendidikan vokasional 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 vokasional adalah pendidikan tinggi yang berfokus pada keterampilan dan pengarahan pada proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar keahlian spasifik 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 di kuasai.

Salah satu kegiatan kurikulum yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa di Politeknik Negeri Jember adalah 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 dilingkungan kerja dengan bobot 20 sks (900 jam) yang didalam implementasinya mengenai magang industri yang relavan 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 merupakan satu-satunya pabrik gula tebu di Daerah Istimewa Yogyakarta yang mempunyai usaha pokok sebagai produk utamanya yakni gula

tebu dan produk sampingannya adalah alkohol/ethanol. Perusahaan ini berada di Jl Padokan, Dusun Rogocolo, Kelurahan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul. PT Madubaru merupakan perusahaan Kerjasama Operasi (KSO) dalam agroindustri tebu dengan saham sebesar 65% milik Sri Sultan Hamengku Buwono X (Kraton Ngayogyakarta Hadiningrat) dan 35% Milik PT Rajawali Nusantara Indonesia (PT RNI).

Industri gula dan alkohol merupakan sektor yang memiliki peran strategis dalam mendukung perekonomian nasional, khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta. PT Madubaru sebagai salah satu produsen terkemuka dalam industri ini, mengoperasikan berbagai fasilitas, termasuk stasiun ketel (*boiler*), yang menjadi komponen vital dalam proses produksi. Stasiun ketel berfungsi menghasilkan uap sebagai sumber energi untuk mendukung operasional mesin-mesin produksi. Namun, fasilitas ini juga memiliki potensi risiko tinggi terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3), seperti ledakan, kebocoran uap, serta paparan panas ekstrem. Oleh karena itu, penerapan sistem K3 yang efektif menjadi hal yang sangat krusial untuk mencegah kecelakaan kerja, melindungi karyawan, dan menjaga keberlanjutan operasional perusahaan.

Kebijakan dan standar K3 yang diterapkan di lingkungan stasiun ketel bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh aktivitas berjalan dengan aman dan efisien. Penerapan ini melibatkan berbagai aspek, mulai dari potensi bahaya, penerapan K3, penggunaan alat pelindung diri (APD), hingga pelatihan berkala bagi karyawan. Selain itu, PT Madubaru telah mengadopsi standar K3 yang sesuai dengan peraturan nasional maupun internasional untuk memenuhi tuntutan legalitas dan daya saing industri. Penelitian ini dilakukan untuk memahami sejauh mana penerapan K3 di stasiun ketel PT Madubaru mampu mengurangi risiko kerja serta meningkatkan produktivitas karyawan. Dengan demikian, laporan magang ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam upaya optimalisasi sistem K3 di sektor industri serupa, sekaligus memperkaya wawasan akademik dan profesional penulis terkait manajemen risiko kerja.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan magang secara umum adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman kerja bagi mahasiswa terkait aktivitas perusahaan, industri, instansi, atau unit bisnis strategis lainnya yang menjadi tempat magang. Selain itu, magang bertujuan untuk melatih mahasiswa agar lebih peka terhadap perbedaan atau kesenjangan antara apa yang mereka temui dilapangan dengan apa yang dipelajari di bangku kuliah. Dengan demikian, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan keterampilan praktis yang tidak diperoleh di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

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

1. Memahami dan melakukan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di stasiun ketel (*boiler*) Pabrik Gula Madukismo PT Madubaru Yogyakarta.
2. Mengidentifikasi masalah dan memberikan solusi pada penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di stasiun ketel (*boiler*) Pabrik Gula Madukismo PT Madubaru Yogyakarta.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat dalam melaksanakan kegiatan Magang di PT Madubaru diantaranya sebagai berikut :

1. Manfaat bagi Mahasiswa
 - a) Memberikan wawasan serta ilmu mengenai penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di stasiun ketel (*boiler*) Pabrik Gula Madukismo PT Madubaru Yogyakarta.
 - b) Mahasiswa diharapkan dapat melakukan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di stasiun ketel (*boiler*) Pabrik Gula Madukismo PT Madubaru Yogyakarta.
 - c) Mahasiswa mampu memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di stasiun ketel (*boiler*) Pabrik Gula Madukismo PT Madubaru Yogyakarta.

2. Manfaat bagi Politeknik Negeri Jember
 - a) Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan IPTEKS yang diterapkan pada industri atau perusahaan untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
 - b) Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan tridharma.
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 dilaksanakan di PT. Madubaru yang beralamat di Desa Padokan, Kelurahan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Pada tanggal 10 Juli 2024 hingga 29 November 2024. 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. Observasi kegiatan dilakukan Bersama mahasiswa yang lain.

3. Praktik Magang

Data ini diperoleh dari praktik kerja langsung sesuai dengan aktifitas yang ada dilapangan dengan mengikuti setiap tahap proses produksi 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.