

# **BAB 1 PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Pengembangan Pengembangan potensi tebu di Kabupaten Bantul dapat dilakukan melalui kerja sama antarlembaga, termasuk lembaga pendidikan tinggi seperti Politeknik Negeri Jember. Politeknik Negeri Jember adalah perguruan tinggi vokasi yang berlokasi di Kabupaten Jember dan memiliki cabang di berbagai wilayah di Jawa Timur, dengan tujuan utama menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten dan siap bekerja. Sebagai lembaga pendidikan berbasis vokasi, Politeknik Negeri Jember menekankan pembelajaran terapan melalui kegiatan praktik lapangan, penelitian terapan, dan kemitraan dengan dunia usaha dan industri. Salah satu manifestasi konkret dari pendekatan ini adalah pelaksanaan magang atau praktik kerja lapangan (PKL), yang merupakan bagian penting dari proses pembelajaran bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman langsung di lapangan. Bagi mahasiswa program Sarjana Terapan (D-4), magang ini dilaksanakan pada semester ketujuh dengan bobot 20 kredit atau setara dengan 900 jam kerja selama sekitar lima bulan.

Stasiun penggilingan merupakan salah satu bagian terpenting dalam proses produksi gula di PT Madubaru PG Madukismo Yogyakarta, karena di sinilah tebu yang telah dipanen menjalani proses penggilingan untuk menghasilkan nira atau air tebu, yang akan diolah lebih lanjut menjadi gula kristal. Proses penggilingan dilakukan menggunakan lima unit penggilingan utama berkapasitas besar yang beroperasi secara terus-menerus selama musim penggilingan, biasanya dari Maret hingga Oktober. Setiap unit penggilingan dilengkapi dengan sistem penggerak, rol baja, dan pompa bertekanan tinggi untuk mengekstrak sebanyak mungkin nira, sementara ampas tebu digunakan sebagai bahan bakar untuk boiler uap di stasiun boiler. Namun, aktivitas di stasiun penggilingan memiliki risiko tinggi kecelakaan kerja, seperti terjepit di antara rol penggilingan, terpeleset di lantai yang licin akibat sisa molase, terkena cipratan air panas atau minyak pelumas, serta terpapar debu bagasse yang dapat mengiritasi sistem pernapasan. Implementasi Keselamatan dan

Kesehatan Kerja (K3) di stasiun ini masih perlu ditingkatkan karena, berdasarkan pengamatan, masih ada pekerja yang tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti helm, sarung tangan, sepatu keselamatan, dan penutup telinga dengan teliti, serta kurangnya kesadaran akan pentingnya prosedur kerja yang aman. (Kurnia & Apsari, 2023)

Risiko kecelakaan kerja di stasiun penggilingan PT Madubaru Madukismo dapat timbul dari berbagai aktivitas operasional yang melibatkan mesin berkapasitas besar dan tenaga kerja manusia secara langsung. Bahaya potensial meliputi tangan terjepit di antara rol penggiling selama proses penggilingan tebu, terpeleset di lantai yang licin akibat tumpahan getah atau nira tebu, luka bakar akibat percikan getah panas atau minyak dari peralatan yang beroperasi, serta gangguan pendengaran akibat tingkat kebisingan tinggi dari mesin penggiling yang beroperasi secara terus-menerus. Selain itu, debu bagasse (serat tebu kering) yang beterbangan juga dapat menyebabkan masalah pernapasan jika pekerja tidak mengenakan peralatan pelindung diri (PPE) yang lengkap. Kondisi kerja yang panas, lembap, dan beruap juga dapat menyebabkan kelelahan fisik, yang dapat mengurangi konsentrasi kerja dan meningkatkan risiko kecelakaan. Oleh karena itu, penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat penting untuk memastikan bahwa semua aktivitas produksi berjalan aman, efisien, dan sesuai dengan standar yang berlaku. Implementasi K3 yang baik tidak hanya mencakup penyediaan APD dan pelatihan keselamatan bagi pekerja, tetapi juga pemantauan rutin kondisi mesin, tata letak ruang kerja, dan penerapan prosedur kerja yang aman. Berdasarkan latar belakang ini, penulis tertarik untuk mengusulkan judul laporan.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan umum magang dari kegiatan magang yang sudah dijalankan sebagai berikut:

1. Mendapatkan pengalaman serta wawasan mengenai kegiatan yang dilakukan di dalam perusahaan sehingga mahasiswa dapat mengembangkan ketrampilan dan dapat berpikir secara kreatif.

2. Melatih mahasiswa agar lebih disiplin serta memiliki jiwa sosial yang lebih tinggi sesuai dengan tuntutan dunia kerja.
3. Melatih mahasiswa agar berpikir lebih kritis terhadap kesenjangan atau perbedaan yang dijumpai didalam perusahaan dan tidak diperoleh ketika kegiatan perkuliahan.

#### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari kegiatan magang yakni sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi penerapan keselamatan dan kesehatan kerja karyawan pada stasiun gilingan PT Madubaru Pabrik Gula Maduksimo Yogyakarta.
2. Mengidentifikasi permasalahan dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja karyawan pada stasiun gilingan PT Madubaru Pabrik Gula Madukismo Yogyakarta.
3. Menjelaskan solusi atas permasalahan selama penerapan keselamatan dan kesehatan kerja karyawan pada stasiun gilingan PT Madubaru Pabrik Gula Madukismo Yogyakarta.

#### 1.2.3 Manfaat

Manfaat dari kegiatan magang yakni sebagai berikut:

1. Memperoleh bekal pengalaman kerja secara langsung yang dapat digunakan untuk menghadapi dunia kerja setelah lulus kuliah.
2. Memperoleh pemahaman dan pengetahuan mengenai proses penggilingan produksi gula di PT Madukismo Pabrik Gula Madubaru Yogyakarta.
3. Memperoleh wawasan dan pemahaman mengenai lingkungan di perusahaan.

### 1.3 Lokasi Magang

Kegiatan Magang ini dilaksanakan di PT Madubaru yang beralamat di Desa Padokan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Rogocolo, Tirtonirmolo, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55181 pada tanggal 10 Juli 2024 sampai 30 November

2024. Total pelaksanaan waktu magang sebanyak 900 jam dengan rincian kegiatan 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 dan khusus program magang, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. **Praktik Magang**

Data diperoleh melalui keterlibatan langsung dalam aktivitas kerja di lapangan. Kegiatan ini dilakukan dengan cara ikut serta secara aktif dalam pelaksanaan tugas-tugas yang sedang berlangsung di tempat magang.

2. **Observasi**

Pengamatan lapangan adalah kegiatan mengamati secara langsung aktivitas di lokasi magang menggunakan kelima indra, terutama penglihatan. Dalam kegiatan ini, metode pengamatan partisipatif digunakan, di mana penulis dan rekan magang lainnya terlibat bersama dengan karyawan yang relevan dalam proses pengamatan.

3. **Wawancara**

Metode wawancara dilakukan melalui percakapan langsung dengan perwakilan perusahaan untuk memperoleh data sekunder, seperti sejarah pendirian perusahaan, struktur organisasi, visi dan misi, serta kegiatan yang dilakukan selama program magang.

4. **Dokumentasi**

Metode ini menggunakan berbagai dokumen yang berkaitan dengan kegiatan teknis dan administratif perusahaan. Dokumen-dokumen seperti laporan, catatan kerja, dan foto-foto kegiatan digunakan sebagai bahan pendukung dalam menyusun catatan lapangan dan menganalisis hasil magang.