

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi vokasional yang berfokus pada penerapan ilmu pengetahuan dan penguasaan keahlian yang dibutuhkan oleh dunia usaha maupun dunia industri. Sebagai institusi pendidikan terapan, Politeknik Negeri Jember tidak hanya menekankan pada aspek teoretis, tetapi juga pada kemampuan praktis mahasiswa dalam mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari. Salah satu bentuk nyata penerapan sistem pendidikan vokasional tersebut adalah melalui program praktik kerja lapang (PKL) atau magang, yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman kerja langsung sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan kompetensi profesional, tanggung jawab, serta kemampuan beradaptasi terhadap dinamika lingkungan kerja.

Program magang merupakan bagian integral dari kurikulum di Politeknik Negeri Jember, termasuk pada Program Studi Manajemen Agroindustri. Kegiatan magang dilaksanakan di perusahaan mitra yang telah ditentukan, di mana mahasiswa diwajibkan mengikuti seluruh aktivitas sesuai arahan pembimbing lapang dari pihak perusahaan. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan mampu meningkatkan keterampilan teknis, sosial, manajerial, dan intelektual yang relevan dengan bidang keahliannya. Salah satu lokasi pelaksanaan kegiatan magang tersebut adalah di Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Rejowinangun.

Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Rejowinangun. merupakan unit produksi milik Perum Perhutani, sebuah perusahaan BUMN yang bergerak di bidang pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya hutan secara berkelanjutan. PGT Rejowinangun berlokasi di lereng perbukitan Desa Rejowinangun, Kecamatan Trenggalek, Jawa Timur, tepatnya di petak 80A (389) dengan luas sekitar 3 hektar. Pabrik ini didirikan pada tahun 1995 sebagai respons terhadap meningkatnya produksi getah pinus di wilayah Trenggalek, Kediri, dan Tulungagung yang tidak

dapat sepenuhnya ditampung oleh dua pabrik pengolahan sebelumnya. Dengan kapasitas produksi mencapai 30.000 ton per tahun, PGT Rejowinangun mengolah getah pinus menjadi dua produk utama, yaitu gondorukem dan terpentin, yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan dipasarkan baik untuk kebutuhan dalam negeri maupun ekspor ke berbagai negara. Produk-produk tersebut dihasilkan melalui proses pengolahan menggunakan mesin-mesin modern berteknologi tinggi untuk menjaga mutu dan kualitas hasil produksi.

Namun, penerapan teknologi modern di sisi lain menuntut peningkatan kompetensi sumber daya manusia agar mampu mengoperasikan peralatan dengan aman dan efisien. Penggunaan mesin-mesin berteknologi tinggi juga membawa potensi bahaya yang lebih besar apabila tidak diimbangi dengan penerapan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang optimal. Aktivitas produksi di PGT Rejowinangun melibatkan berbagai peralatan berat, sistem kelistrikan, bahan kimia, serta suhu tinggi yang berpotensi menimbulkan risiko terhadap keselamatan dan kesehatan pekerja. Oleh karena itu, penerapan prinsip-prinsip K3 menjadi aspek yang sangat penting untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif.

Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam operasional industri modern yang bertujuan melindungi tenaga kerja dari potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan, penyakit akibat kerja, bahkan kematian. K3 mencakup dua aspek utama, yaitu keselamatan kerja, yang berfokus pada pencegahan kecelakaan di tempat kerja, serta kesehatan kerja, yang berkaitan dengan upaya menjaga kondisi fisik, mental, dan sosial pekerja agar tetap optimal. Penerapan K3 tidak hanya melindungi pekerja, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi, kelangsungan produksi, dan pengurangan potensi kerugian ekonomi akibat kecelakaan kerja. Di Indonesia, penerapan K3 telah diatur dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), serta Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 yang mewajibkan perusahaan menerapkan SMK3 secara sistematis. Selain itu, standar internasional seperti OHSAS 18001 dan ISO 45001 juga diadopsi oleh berbagai

industri untuk meningkatkan kredibilitas dan penerapan sistem manajemen K3 secara global (Wahyudi et al., 2025).

Secara prinsip, setiap jenis pekerjaan memiliki faktor risiko yang dapat menimbulkan penyakit maupun kecelakaan kerja, terutama pada aktivitas dengan tingkat potensi bahaya tinggi karena melibatkan berbagai tugas yang berisiko terhadap kesehatan dan keselamatan tenaga kerja. Salah satu bagian penting dalam penerapan K3 di PGT Rejowinangun adalah pada Divisi Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL), yang berperan dalam mengolah limbah cair hasil proses produksi agar tidak mencemari lingkungan. Proses di divisi ini melibatkan berbagai peralatan teknis dan bahan kimia yang berpotensi menimbulkan risiko bagi keselamatan pekerja. Berdasarkan hasil evaluasi, penerapan K3 di divisi IPAL masih dapat ditingkatkan, karena belum tersedianya kotak P3K sebagai sarana pertolongan pertama dan belum adanya pembatas di sekitar bak limbah yang berfungsi sebagai pengaman area kerja. Kondisi tersebut menjadi perhatian penting untuk dilakukan perbaikan dari segi sarana dan prasarana pendukung, penerapan prosedur keselamatan kerja, serta pengawasan terhadap kesehatan pekerja. Melalui upaya perbaikan berkelanjutan dan penyediaan fasilitas K3 yang lebih memadai, diharapkan tercipta lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif, sesuai dengan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja yang menjadi dasar keberlanjutan industri modern.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Magang ini memiliki beberapa tujuan, namun secara umum tujuan diadakannya praktik/kegiatan magang ini antara lain:

- a. Melatih mahasiswa agar mampu berpikir kritis, analitis, dan logis melalui kegiatan kerja yang diimplementasikan dalam bentuk laporan kegiatan yang sistematis.
- b. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu serta keterampilan yang telah diperoleh selama

perkuliahan, untuk meningkatkan rasa percaya diri dan kesiapan dalam menghadapi dunia kerja.

- c. Membekali mahasiswa dengan pengalaman kerja nyata di lapangan sesuai dengan bidang keahliannya serta menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (ipteks).
- d. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam beradaptasi, berkomunikasi, dan bekerja sama di lingkungan kerja profesional, serta membentuk etos kerja yang baik.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus kegiatan Magang ini adalah:

- a. Mempelajari dan memahami penerapan pada sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang diterapkan di Divisi Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) Pabrik Gondorukem dan Terpentin Rejowinangun Kabupaten Trenggalek.
- b. Menganalisis penyebab terjadinya kendala atau ketidaksesuaian dalam penerapan sistem K3 berdasarkan data lapangan dan observasi langsung.
- c. Merumuskan solusi dan rekomendasi strategis untuk meningkatkan efektivitas penerapan K3, guna menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

1.2.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat praktik magang adalah sebagai berikut:

A. Manfaat untuk Mahasiswa:

1. Mahasiswa mendapatkan peluang untuk mengembangkan keterampilan praktis dan memperkuat pengetahuan sehingga menumbuhkan rasa percaya diri dalam menghadapi dunia kerja.
2. Mahasiswa terlatih dalam melaksanakan pekerjaan di lapangan dan mengaplikasikan berbagai keterampilan teknis yang sesuai dengan bidang keahliannya.

3. Mahasiswa dibiasakan untuk berpikir kritis dan mampu menawarkan solusi terhadap berbagai tantangan atau kendala yang ditemukan selama praktik kerja.
4. Mahasiswa memperoleh tambahan wawasan, pengalaman nyata, serta pemahaman yang lebih dalam mengenai proses kerja industri, khususnya pada bidang pengolahan getah pinus.

B. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember:

1. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif antara perusahaan dan Politeknik Negeri Jember.
2. Menmp peroleh informasi atau gambaran perkembangan yang diterapkan diindustri atau perusahaan untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.

C. Manfaat Untuk Lokasi Magang:

1. perusahaan dapat mengenali potensi mahasiswa sehingga perusahaan dapat dengan mudah untuk merekrut calon tenaga kerja baru yang sudah memahami lingkungan kerja dan proses produksi secara langsung.
2. Mendapatkan masukan atau alternatif solusi-solusi dari sudut pandang akademis terhadap permasalahan yang dihadapi di lapangan.

1.3 Lokasi dan Jadwal kerja Magang

Kegiatan magang dilaksanakan di PGT Gondorukem dan Terpentin Santren, Rejowinangun, Kec. Trenggalek, Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur 66317. Jadwal pelaksanaan kegiatan magang ini dilakukan sejak tanggal 01 Juli 2025 hingga 29 November 2025 dengan jadwal pelaksanaan magang yang dilakukan oleh mahasiswa adalah sebagai berikut:

Jam Kerja Magang : Senin-Jumat pukul 07.00-16.00 WIB

Libur : Sabtu-Minggu

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan magang ini berfungsi sebagai sarana untuk mencapai tujuan umum maupun tujuan khusus, serta sebagai cara untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan laporan kegiatan magang, yaitu sebagai berikut:

a. Observasi Lapangan

Mahasiswa melakukan pengamatan secara langsung terhadap seluruh proses operasional perusahaan, khususnya yang berkaitan dengan proses produksi gondorukem dan terpentin, mulai dari penerimaan bahan baku, proses ekstraksi, pemurnian, hingga pengemasan dan distribusi. Observasi juga dilakukan terhadap sistem manajemen mutu, keselamatan kerja (K3), dan pengelolaan lingkungan.

b. Wawancara dan Diskusi

Mahasiswa melakukan wawancara dengan karyawan atau supervisor di berbagai divisi (penerimaan bahan baku, proses produksi, *quality control*) untuk memahami lebih dalam mengenai tugas, tanggung jawab, serta tantangan yang dihadapi dalam kegiatan operasional.

c. Studi Literatur

Mahasiswa memperkuat hasil pengamatan dan pengalaman kerja dengan melakukan studi pustaka atau penelusuran referensi yang berkaitan dengan proses industri gondorukem dan terpentin, baik dari aspek teknis, manajerial, maupun lingkungan.

d. Dokumentasi

Mahasiswa praktik magang mengambil dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan baik melalui pengambilan gambar atau foto pada alur proses kegiatan untuk memperkuat laporan praktik magang.