

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan institusi pendidikan vokasional yang berfokus pada pembelajaran terapan, di mana mahasiswa tidak hanya dibekali teori tetapi juga keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri. Melalui pendekatan ini, mahasiswa didorong untuk menguasai kompetensi yang dapat diterapkan secara langsung dalam lingkungan kerja. Salah satu bentuk penerapan pembelajaran vokasional tersebut adalah melalui kegiatan magang sebagai sarana untuk melatih keahlian mahasiswa.

Program magang di Politeknik Negeri Jember menjadi bagian dari syarat kelulusan bagi mahasiswa jenjang D-3 maupun D-4. Khusus untuk jenjang D-4, kegiatan magang dilaksanakan pada semester 7 dengan bobot 20 SKS atau setara 900 jam, dan ditempatkan pada industri yang sesuai dengan bidang studi mahasiswa. Selama pelaksanaan magang, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan, beradaptasi dengan lingkungan kerja, serta membangun pengalaman profesional yang berguna ketika memasuki dunia kerja yang sebenarnya.

Indonesia merupakan salah satu negara yang berkembang dengan bermacam-macam potensi kekayaan hasil alam dapat dimanfaatkan untuk bahan baku proses produksi suatu industri dalam hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang mencakup produk-produk hayati selain kayu, seperti minyak atsiri, getah, rotan, dan tanaman obat. HHBK penting di Indonesia adalah getah pinus, yang diolah menjadi produk gondorukem (*gum rosin*) dan terpentin (*turpentine oil*). Salah satu produsen produk gondorukem dan terpentin yaitu Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Rejowinangun, Trenggalek yang berada di bawah naungan Perum Perhutani (Adella et al., 2024).

Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Rejowinangun merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan getah pinus menjadi gondorukem dan terpentin bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah yang lebih tinggi pada

getah pinus. Produk gondorukem biasanya digunakan sebagai bahan baku industri tinta, cat, vernis, sabun, perekat, dan material lain, sedangkan terpentin digunakan sebagai pelarut, bahan kimia industri, dan komponen parfum ataupun kosmetik karena kandungan *α -pinene* yang tinggi (misalnya 83,28 %). Lokasi perusahaan ini berada di Desa Klampisan, Surodakan, Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur.

Proses produksi adalah suatu kegiatan yang menggabungkan berbagai faktor produksi yang ada dalam upaya menciptakan suatu produk, baik itu barang atau jasa yang memiliki manfaat bagi konsumen . Pada proses produksi gondorukem dan terpentin di PGT Rejowinangun melibatkan bahan kimia, suhu tinggi, serta penggunaan peralatan berat seperti tangki reaktor dan *forklift* memerlukan perhatian khusus dalam pengendalian risikonya. Sebagai sebuah perusahaan, wajib mengimplementasikan (K3) salah satunya yaitu pada lingkungan produksi yang terdapat beberapa potensi bahaya seperti, terlalu banyak menghisap asap proses produksi, terkena uap panas saat proses penuangan gondorukem ke dalam tabung, atau terhirupnya bahan kimia saat mencampur asam oksalat dengan bahan baku getah. Penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja menjadi hal yang sangat penting mengingat setiap tahapan proses memiliki potensi bahaya (*hazard*) dan risiko (*risk*) yang dapat mengancam keselamatan pekerja (Keteknikan et al., 2013).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya pencegahan untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan dan kejadian tidak diinginkan lainnya saat bekerja. Setiap perusahaan yang memiliki risiko dalam pekerjaannya wajib menerapkan prinsip dan standarisasi ini (Zulkarnain, 2023). Perusahaan mengimplementasikan sistem manajemen yang bertujuan untuk melindungi tenaga kerja dari kecelakaan dan menghindari kerugian besar bagi Perusahaan. Salah satu sistem manajemen yang baik untuk diterapkan adalah Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang berperan penting dalam memastikan pemeliharaan tenaga kerja dengan optimal. Hal ini akan merugikan baik tenaga kerja maupun perusahaan, karena pekerja mungkin harus berhenti bekerja akibat sakit sementara atau cacat permanen yang disebabkan oleh proses kerja yang tidak aman atau penggunaan peralatan yang salah. Selain K3, disiplin

kerja juga merupakan aspek penting yang memerlukan perhatian khusus dari perusahaan.

Dalam implementasi Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Divisi Proses Produksi PGT Rejowinangun, masih ditemukan beberapa kendala di lapangan, seperti rendahnya kesadaran pekerja terhadap prosedur keselamatan, kondisi fisik pekerja yang tidak selalu terpantau, serta adanya potensi bahaya dari paparan panas dan uap hasil proses produksi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan K3 belum sepenuhnya berjalan secara efektif. Oleh karena itu, diharapkan penelitian atau kegiatan magang ini dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai sejauh mana penerapan K3 telah berjalan secara efektif di lapangan, dan hasil kajian ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi perbaikan kerja pada area kerja di PGT Rejowinangun dapat berjalan lebih produktif, efisien, serta tetap mengutamakan keselamatan pekerja dan kelestarian lingkungan kerja.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dalam pelaksanaan magang adalah sebagai berikut:

- a. Melatih mahasiswa agar lebih berpikir kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan di dalam perusahaan atau lingkungan kerja dengan lingkungan perkuliahan.
- b. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan serta memahami mengenai kegiatan perusahaan yang layak dijadikan tempat magang.
- c. Mampu menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama studi ke dalam kegiatan praktis serta mengumpulkan data sebagai dasar analisis dalam bidang keahliannya
- d. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan dan melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dalam pelaksanaan magang di Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Rejowinangun, Trenggalek yaitu:

- a. Menjelaskan implementasi Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Divisi Proses Produksi PGT Rejowinangun.
- b. Mengidentifikasi permasalahan dan hambatan yang muncul dalam penerapan sistem K3 di lingkungan proses produksi.
- c. Memberikan solusi dan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan efektivitas penerapan Sistem K3 di PGT Rejowinangun.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat yang diperoleh dalam pelaksanaan magang di PGT Rejowinangun, Trenggalek yaitu:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mahasiswa terlatih untuk melakukan pekerjaan lapangan sekaligus memperoleh pengalaman kerja sesuai dengan bidang keahlian.
 - b. Mahasiswa dapat memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan di lingkungan kerja sehingga kepercayaan diri semakin meningkat.
 - c. Mahasiswa terlatih memberikan solusi untuk setiap permasalahan yang terjadi di lapangan.
2. Bagi Politeknik Negeri Jember
 - a. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) yang diterapkan di industri atau perusahaan untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
 - b. Membuka peluang kerja sama yang lebih intensif pada kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi.
3. Bagi Perusahaan
 - a. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.
 - b. Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Magang ini berlokasi di Pabrik Gondorukem dan Terpentin (PGT) Rejowinangun, Trenggalek, yang terletak di Desa Klampisan, Kecamatan Surodakan, Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur. Magang ini dilaksanakan selama 800 jam (5 bulan), yang dimulai pada tanggal 1 Juli 2025 sampai dengan 21 November 2025. Jadwal jam kerja yaitu Senin – Jumat, dengan waktu kerja dimulai pada pukul 07.00 – 16.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Laporan ini disusun berdasarkan metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan magang sebagai berikut:

1. Metode Magang

Pada kegiatan ini mahasiswa mengikuti kegiatan kerja secara langsung di PGT Rejowinangun, Trenggalek dengan ikut serta dalam berbagai aktivitas di lapangan, khususnya di Divisi Proses Produksi, yang meliputi proses pengolahan getah pinus menjadi gondorukem dan terpentin.

2. Metode Wawancara

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara secara langsung dengan karyawan dan pihak terkait di PGT Rejowinangun, Trenggalek, guna memperoleh informasi mengenai proses produksi, penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), serta kendala yang dihadapi di lapangan.

3. Metode Studi Pustaka

Dalam kegiatan ini, mahasiswa mencari dan mempelajari informasi yang relevan baik secara tertulis maupun melalui literatur dari buku, jurnal, dan dokumen terkait K3 dan pengolahan hasil hutan bukan kayu (HHBK), serta referensi sebagai pendukung kegiatan magang.

4. Metode Dokumentasi

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan bukti-bukti pendukung kegiatan magang seperti foto kegiatan, data hasil observasi, serta pencatatan proses kerja di lapangan yang digunakan sebagai bahan penyusunan laporan magang.