

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang merupakan salah satu kegiatan krusial bagi mahasiswa teknik industri karena memberikan kesempatan untuk mengaplikasikan teori yang dipelajari di kampus dalam situasi dunia nyata. Pendidikan tinggi memiliki peran krusial dalam mempersiapkan mahasiswa dengan pengetahuan dasar yang kuat, namun tanpa pengalaman praktis, pemahaman mereka terhadap penerapan teori dalam industri akan terbatas. Melalui magang, mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan praktis yang diperlukan dalam industri, seperti analisis sistem, manajemen proses, dan pemecahan masalah, serta melihat langsung bagaimana teori-teori yang dipelajari di kelas diterapkan di dunia kerja. Kegiatan ini juga membantu mahasiswa untuk memahami dinamika dunia kerja, serta meningkatkan kemampuan beradaptasi dengan teknologi dan metodologi terbaru yang digunakan di industri. Selain itu, magang memungkinkan mahasiswa untuk membangun jaringan profesional yang dapat membuka peluang kerja setelah lulus. Dengan pengalaman langsung ini, mahasiswa teknik industri dapat meningkatkan daya saing mereka di pasar kerja dan lebih siap menghadapi tantangan di dunia profesional, sekaligus menguatkan hubungan antara pendidikan tinggi dengan kebutuhan praktik industri yang terus berkembang.

Dalam dunia industri modern, manajemen pergudangan (*warehouse management*) merupakan elemen kunci dalam rantai pasok yang menuntut efisiensi, ketepatan, serta keselamatan kerja tinggi. PT Salim Ivomas Pratama Tbk., sebagai perusahaan agribisnis terkemuka di Indonesia, memiliki sistem pergudangan yang kompleks dan terintegrasi dalam mendukung aktivitas logistik, produksi, dan distribusi produk turunan minyak sawit seperti RBDPO (*Refined Bleached Deodorized Palm Oil*) dan PFAD (*Palm Fatty Acid Distillate*). Departemen *Warehouse* di perusahaan ini terbagi menjadi beberapa unit, yaitu gudang barang jadi, gudang *chemical*, gudang *sparepart*, gudang *packaging*, *tankfarm*, dan area timbangan, yang seluruhnya berperan dalam menjaga kelancaran aliran material dari proses produksi hingga distribusi akhir. Melalui penempatan sebagai staff magang di Departemen *Warehouse*, mahasiswa mempelajari secara menyeluruh alur operasional di setiap unit, mulai dari proses penerimaan, penyimpanan, hingga pengeluaran barang.

Fokus utama kegiatan magang ini diarahkan pada studi kasus penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di area timbangan, yang menjadi titik kritis dalam proses logistik bahan cair perusahaan. Area timbangan berfungsi sebagai pusat kontrol distribusi, tempat dilakukannya proses pemasangan dan pelepasan segel (*seal*) pada truk tangki minyak yang mengangkut RBDPO dan PFAD menuju pelanggan. Aktivitas ini memiliki tingkat risiko tinggi karena melibatkan pekerjaan di sekitar bahan cair yang mudah tumpah, paparan panas, serta penggunaan alat mekanis yang dapat menimbulkan potensi kecelakaan kerja. Oleh karena itu, penerapan K3 menjadi aspek fundamental untuk memastikan keselamatan operator, kelancaran distribusi, dan kepatuhan terhadap standar operasional perusahaan. Melalui pendekatan Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko (IBPR) dengan metode HIRARC kegiatan magang ini bertujuan untuk menganalisis potensi bahaya, menilai tingkat risiko kerja, dan merumuskan rekomendasi pengendalian yang sesuai dengan prinsip manajemen risiko industri.

Secara keseluruhan, laporan kegiatan magang mandiri ini bertujuan untuk mendokumentasikan pengalaman sebagai *warehouse staff* di PT Salim Ivomas Pratama Tbk., dengan fokus pada penerapan prinsip teknik industri untuk meningkatkan efisiensi proses gudang, sekaligus merefleksikan dampaknya terhadap pengembangan kompetensi pribadi. Selama magang, salah satu studi kasus yang dikerjakan adalah identifikasi potensi bahaya terhadap proses pemasangan dan pelepasan segel pada truk tangki minyak di area timbangan, yang berisiko menyebabkan kecelakaan kerja jika tidak ditangani dengan baik. Hasil dari analisis ini menghasilkan rekomendasi untuk meningkatkan prosedur keselamatan kerja, termasuk penggunaan alat pelindung diri (APD) yang lebih lengkap dan pelatihan bagi operator. Manfaat magang ini dirasakan baik oleh mahasiswa maupun perusahaan. Mahasiswa mendapatkan pemahaman yang lebih dalam mengenai penerapan teori keselamatan kerja di lapangan dan meningkatkan keterampilan dalam analisis risiko, sementara perusahaan memperoleh rekomendasi untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi operasional di area timbangan. Magang ini tidak hanya memenuhi tuntutan akademik tetapi juga memperkuat peran mahasiswa sebagai agen perubahan dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan produktif.

1.2 Tujuan Magang

Tujuan diadakan Program Magang Skripsi Implementatif Lapangan (SIL) di PT Salim Ivomas Pratama Tbk departemen *warehouse* adalah sebagai berikut:

1. Memahami struktur dan alur operasional Departemen *Warehouse*, yang meliputi kegiatan penerimaan, penyimpanan, dan distribusi material di seluruh unit, termasuk gudang barang jadi, *chemical*, *sparepart*, *packaging*, *tankfarm*, dan area timbangan.
2. Menganalisis penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada aktivitas logistik dan distribusi bahan cair, khususnya proses pemasangan dan pelepasan segel (*seal*) truk tangki minyak di area timbangan.
3. Menerapkan metode *Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control* (HIRARC) untuk mengidentifikasi potensi bahaya, menilai tingkat risiko, dan mengevaluasi efektivitas pengendalian risiko kerja di area timbangan.
4. Mengembangkan kompetensi profesional dan analitis mahasiswa dalam menghubungkan teori teknik industri dengan praktik kerja nyata di bidang pergudangan dan manajemen logistik industri minyak sawit.

1.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat dari kegiatan magang mandiri skema SIL di PT Salim Ivomas Pratama Tbk. adalah sebagai berikut:

1. Manfaat untuk UPN “Veteran” Jawa Timur
 - a. Membangun kerja sama yang saling menguntungkan antara perguruan tinggi dan perusahaan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.
 - b. Meningkatkan kualitas lulusan agar lebih siap bersaing di dunia kerja dengan keterampilan praktis yang relevan.
 - c. Mendapatkan umpan balik dari perusahaan mengenai kompetensi mahasiswa yang dibutuhkan di dunia kerja, yang dapat dijadikan acuan dalam pengembangan kurikulum.
2. Manfaat untuk PT Salim Ivomas Pratama Tbk.
 - a. Mendapatkan dukungan tenaga mahasiswa dalam kegiatan pengendalian mutu sehingga dapat membantu kelancaran proses produksi.
 - b. Menjalin hubungan kerja sama dengan perguruan tinggi sebagai bentuk kontribusi dalam pengembangan sumber daya manusia.
 - c. Keterlibatan dalam program magang dapat membantu perusahaan membangun citra yang positif sebagai organisasi yang mendukung pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia.
3. Manfaat untuk Mahasiswa
 - a. Mendapatkan pengalaman praktis dalam melakukan pengendalian mutu pada industri fabrikasi baja, mulai dari pemeriksaan material hingga evaluasi produk akhir.
 - b. Melatih kemampuan analitis, ketelitian, serta manajemen waktu dalam menyelesaikan tugas-tugas inspeksi.
 - c. Menumbuhkan sikap profesional, disiplin, dan tanggung jawab dalam bekerja sesuai standar industri.

1.4 Tujuan Topik Kegiatan Magang

Berdasarkan permasalahan yang ada maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yang berjudul ”Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko pada Proses Pemasangan dan Pelepasan Segel Truk Tanki Minyak di Area Timbangan PT Salim Ivomas Pratama Tbk menggunakan Metode HIRARC” ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi potensi bahaya (*hazard*) yang timbul selama proses pemasangan dan pelepasan segel truk tangki minyak di area timbangan, baik yang bersumber dari kondisi lingkungan, peralatan kerja, maupun faktor manusia.
2. Menilai tingkat risiko kerja berdasarkan aspek kemungkinan (*likelihood*) dan tingkat keparahan (*severity*) menggunakan metode IBPR, untuk menentukan prioritas risiko yang perlu segera dikendalikan.
3. Mengevaluasi efektivitas penerapan sistem K3 yang telah diterapkan perusahaan pada aktivitas logistik bahan cair, khususnya dalam hal pemenuhan prosedur kerja aman, penggunaan alat pelindung diri (APD), serta pengawasan terhadap operator di area timbangan.

4. Menyusun rekomendasi perbaikan dan strategi pengendalian risiko kerja yang dapat diterapkan perusahaan untuk meningkatkan keselamatan kerja, meminimalkan potensi kecelakaan, dan mendukung sistem logistik yang aman serta berkelanjutan.