

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Magang Skripsi Implementatif Lapangan (SIL) merupakan suatu bentuk dorongan kebijakan dari program studi Teknik Industri yang mendorong mahasiswa untuk menjalankan kegiatan magang langsung ke dunia industri, perusahaan, atau instansi untuk melakukan praktik kerja sekaligus menyusun skripsi yang memiliki fokus pada implementasi solusi nyata terhadap masalah di lapangan. Tujuan program ini untuk memberikan pengalaman kerja nyata kepada mahasiswa, melatih mahasiswa untuk menganalisis permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan, mengembangkan solusi berbasis ilmu pengetahuan yang relevan dan memberikan skripsi atau tugas akhir yang memiliki nilai praktis dan dapat diimplementasikan. Dalam laporan ini, penulis melaksanakan kegiatan magang Skripsi Implementatif Lapangan (SIL) di PT XYZ.

PT XYZ merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang agribisnis terintegrasi yang berfokus pada bidang pakan ternak dan perunggasan. PT XYZ ini berlokasi di Jl. HRM Mangundirporjo Km 3,5, Banarmelati, Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur 61252. Perusahaan ini berfokus pada pengolahan pakan ternak berkualitas tinggi dengan standar mutu dan keamanan pangan yang ketat. Proses operasional di PT XYZ ini meliputi kegiatan penerimaan barang, pengelolaan, pengemasan, penyimpanan di gudang hingga distribusi ke berbagai konsumen seperti peternak maupun distributor resmi. Dengan kapasitas produksi yang besar, PT XYZ ini memiliki 11 gudang yang digunakan untuk menunjang proses operasional dan produksi di perusahaan ini, terdapat 8 gudang bahan baku (*raw material*), dan 2 gudang produk jadi (*finished goods*), serta 1 gudang cadangan yang menjaga ketersediaan dan kontinuitas produk pakan ternak di pasar domestik.

Banyaknya jumlah gudang yang dimiliki oleh PT XYZ memberikan tantangan tersendiri bagi perusahaan dalam mengetahui setiap masalah operasional yang dihadapi setiap gudang, hal ini dapat terjadi karena gudang memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Misalnya gudang produk jadi (*finished goods*) yang memiliki masalah mengenai proses operasional yang masih memiliki banyak risiko kegagalan yang dapat menyebabkan masalah, baik masalah dengan internal perusahaan maupun masalah eksternal hingga pada konsumen. Permasalahan mengenai risiko yang dapat terjadi di gudang produk jadi (*finished goods*) harus segera diidentifikasi agar dapat dilakukan usulan perbaikan untuk mengatasi risiko permasalahan yang terjadi.

Persaingan bisnis di sektor agribisnis yang semakin ketat menuntut perusahaan untuk memiliki sistem manajemen operasional yang efektif dan efisien terutama dalam pengelolaan rantai pasok dan proses distribusi produk. Dalam aktivitas perindustrian kebutuhan gudang tentunya memiliki peran yang cukup penting dalam mendukung perusahaan berhasil dalam mencapai tujuannya karena dalam gudang ini terjadi proses pengelolaan *input* dan *output* (Ikhwana dkk., 2022). Untuk memberikan pelayanan yang maksimum salah satu hal yang penting adalah strategi operasional gudang yang baik karena dapat mempengaruhi rantai pasok pada perusahaan. Rantai pasok mempunyai peran yang penting dalam kesuksesan pelayanan sebuah perusahaan (Clorina dkk., 2022). Gudang memiliki peran penting karena menjadi penghubung utama yang memastikan kelancaran aliran barang dari produsen hingga ke tangan konsumen. Penerapan strategi pergudangan yang tepat memungkinkan perusahaan meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya penyimpanan, serta memperlancar proses distribusi (Albertus Laurensius Setyabudhi dkk., 2024). Sudah seharusnya dapat menganalisis risiko yang dapat terjadi dalam manajemen gudang. Analisis risiko ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi serta memberikan prioritas terhadap potensi kegagalan yang mungkin muncul. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) yang merupakan alat keandalan rekayasa yang membantu mendefinisikan, mengidentifikasi, memprioritaskan dan menghilangkan kegagalan yang diketahui atau berpotensi dari suatu sistem, desain, atau proses manufaktur sebelum mencapai pelanggan (Priambodo et al., 2021). *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) memiliki tujuan untuk menghilangkan mode kegagalan atau mengurangi risikonya (Amalia dkk., 2022).

Sehingga dengan menggunakan pendekatan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), PT XYZ di gudang dapat mengetahui titik kritis dalam operasional gudang serta merumuskan strategi pencegahan dan perbaikan yang lebih tepat. Penelitian ini penting dilakukan agar gudang produk jadi (*finished goods*) dapat beroperasi secara optimal, meminimalkan potensi kerugian, serta meningkatkan keandalan distribusi.

## 1.2 Tujuan Magang

Tujuan pelaksanaan kegiatan Magang Skripsi Implementatif Lapangan (SIL) di PT XYZ di Departemen *Warehouse* adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan pelatihan mengenai proses aliran keluar – masuk barang yang terjadi di gudang bahan baku (*raw material*) maupun di gudang produk jadi (*finished goods*).
2. Melakukan penyelesaian masalah pada mitra perusahaan dengan menerapkan metode yang telah dipelajari sebelumnya.
3. Memperoleh pengalaman dalam bekerja secara kolaboratif dengan anggota tim yang memiliki berbagai kemampuan.
4. Meningkatkan kesiapan dalam memasuki dunia kerja melalui pembelajaran dan interaksi bersama mentor dan staf selama pelaksanaan proyek.

## 1.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat yang didapatkan dari kegiatan Magang Skripsi Implementatif Lapangan (SIL) yaitu:

1. Manfaat Magang untuk UPN “Veteran” Jawa Timur.
  - a. Pengalaman magang ini dapat menjadi dasar untuk memperkaya kurikulum universitas, menyediakan wawasan baru tentang aplikasi praktis dalam industri, dan memperbarui materi pembelajaran yang relevan.
  - b. Memperkuat hubungan antara universitas dan industri dengan membangun kerja sama yang berkelanjutan, memfasilitasi pertukaran pengetahuan dan memungkinkan adaptasi kurikulum yang responsif terhadap kebutuhan industri.
  - c. Memberikan kesempatan untuk mengembangkan program magang unggulan yang dapat meningkatkan daya tarik universitas bagi calon mahasiswa dan memperkuat citra universitas dalam kaitannya dengan integrasi dengan dunia kerja.
2. Manfaat untuk Mitra Magang.
  - a. Mendapat akses kepada mahasiswa yang memiliki potensi, energi, dan pemikiran untuk membantu memecahkan permasalahan internal dan memberikan kontribusi pada solusi inovatif.
  - b. Mendapatkan sudut pandang baru dan ide-ide inovatif dari mahasiswa yang membawa pemahaman teoritis yang terkini dari pengalaman akademis mahasiswa.
  - c. Melalui kolaborasi ini, perusahaan dapat meningkatkan reputasi sebagai perusahaan yang peduli dengan pengembangan mahasiswa dan memberikan kontribusi positif pada dunia pendidikan.
3. Manfaat untuk Mahasiswa
  - a. Mendapatkan pengalaman praktis di industri, memberikan wawasan langsung terkait tantangan dan proses kerja di lapangan yang tidak bisa diperoleh dari lingkungan kelas.
  - b. Memperoleh pengetahuan dan keterampilan khusus, serta pengalaman kerja yang akan meningkatkan daya saing dan kesiapan untuk memasuki dunia kerja.
  - c. Mengembangkan jaringan profesional dan mendapatkan kesempatan untuk memulai karir di perusahaan tempat magang.

## 1.4 Tujuan Penulisan Topik Kegiatan

Berdasarkan permasalahan yang ada maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian yang berjudul “Analisis Risiko Operasional Gudang Menggunakan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) (Studi Kasus: Gudang *Finished Goods* PT XYZ)” ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui serta mengidentifikasi penyebab terjadinya proses tidak optimal pada proses pergudangan di gudang produk jadi (*finished goods*).
2. Mengetahui faktor proses penyebab tertinggi yang terjadi pada proses pergudangan di gudang produk jadi (*finished goods*).
3. Membuat usulan perbaikan terhadap proses tidak optimal tertinggi di gudang produk jadi (*finished goods*).