

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman di era globalisasi ini mendorong pemerintah untuk dapat meningkatkan kualitas dalam bidang pendidikan. Banyaknya pengangguran di Indonesia juga mendorong pemerintah untuk mengembangkan program yang dapat berkolaborasi antara perguruan tinggi dengan dunia industri guna mempersiapkan lulusan yang cakap dan siap untuk bekerja. Program Merdeka Belajar - Kampus Merdeka (MBKM) diadakan sebagai respons terhadap kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pendidikan tinggi di Indonesia. Dengan tujuan menjadikan lulusan lebih siap menghadapi tantangan dunia kerja, MBKM memberikan kebebasan bagi mahasiswa untuk menentukan jalur pembelajaran mereka, sehingga mereka dapat mengeksplorasi berbagai bidang sesuai minat dan bakat.

Program Magang Mandiri ini merupakan salah satu bentuk dari program MBKM. Program ini berlangsung selama 4-6 bulan sesuai kebutuhan mahasiswa yang nantinya akan dikonversi sebesar 20 SKS. Program ini juga memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman praktis yang berharga dan menerapkan teori yang sudah dipelajari di bangku kuliah dalam praktik nyata, serta berinteraksi langsung dengan dinamika dan kompleksitas operasional industri. Selain itu, MBKM menekankan pentingnya pengembangan *soft-skills* dan *hard-skill* yang krusial dalam lingkungan profesional. Dengan pendekatan yang lebih fleksibel dan inovatif dalam pembelajaran, MBKM diharapkan dapat menciptakan lulusan yang lebih kompetitif dan relevan dengan kebutuhan masyarakat dan industri.

Salah satu perusahaan mitra yang menjadi tempat program magang mandiri yakni, PT Magnesium Gosari Internasional yang merupakan perusahaan di bidang manufaktur industri pupuk dan bahan tambang batuan dolomit. Sebagai perusahaan yang beroperasi di bidang manufaktur, PT MGI sangat bergantung pada rantai pasokan yang efisien untuk memastikan ketersediaan bahan baku serta pengiriman produk akhir yang tepat waktu kepada pelanggan. Salah satu aspek krusial dalam SCM adalah manajemen pergudangan, di mana pengelolaan bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi harus dilakukan secara optimal. Efisiensi pengelolaan gudang dapat memengaruhi kinerja operasional perusahaan secara keseluruhan (Isnaeni & Susanto, 2021). Sistem manajemen gudang merupakan kunci utama dalam *Supply chain* (rantai pasok), dimana yang menjadi tujuan utama adalah mengontrol segala proses yang terjadi di dalamnya seperti *shipping* (pengiriman), *receiving* (penerimaan), *putaway* (penyimpanan), *move* (pergerakan), dan *picking* (pengambilan). Dengan sistem manajemen pergudangan, proses pengontrolan pergerakan dan penyimpanan dapat berlangsung lebih baik dan lebih optimal dalam pemakaian ruang gudang, serta meningkatkan efektifitas proses penerimaan dan pengiriman, bahkan untuk mengetahui jumlah stok dengan lebih akurat (Jacobus & Sumarauw, 2018).

Berdasarkan hasil pengamatan, sistem pengelolaan barang di gudang PT MGI saat ini belum optimal, diantaranya penyimpanan barang belum teratur dan belum ditata dengan baik, sehingga menimbulkan beberapa dampak diantaranya pemanfaatan ruang yang tidak efisien, penumpukan persediaan, perputaran barang yang lambat, kesulitan dalam pencarian dan pengeluaran barang, serta kesulitan dalam pengelolaan dan pencatatan stok. Sehingga hal tersebut berdampak pada biaya operasional menjadi tinggi, maka dengan dibuatnya metode perencanaan tata letak khususnya di gudang, diharapkan dapat memperbaiki sistem yang ada di gudang tersebut, sehingga berdampak baik bagi keberlangsungan perusahaan.

Sebagai bagian dari program magang, mahasiswa akan berperan dalam membantu divisi *supply chain* khususnya di bidang Manajemen Pergudangan. Dalam hal ini, mahasiswa berkesempatan untuk berkontribusi dengan melakukan analisis dan memberikan rekomendasi perbaikan tata letak gudang (*warehouse layout*) serta

meningkatkan akurasi sistem pencatatan inventaris. Melalui *Case Study Project* Magang MBKM ini, dilakukan klasifikasi persediaan untuk membedakan *item* yang bergerak cepat, lambat, dan tidak bergerak (*FSN/Fast-Slow-Non Moving*). Tujuan analisis FSN untuk mempertimbangkan kuantitas, tingkat konsumsi item dan seberapa sering item dikeluarkan atau dijual (Renaldy & Zakaria, 2020). Hasil analisis ini dapat digunakan untuk memandu keputusan jumlah persediaan yang tepat untuk ditempatkan di gudang. Dengan diusulkannya kelompok dan klasifikasi produk sesuai aktivitas serta dibuat suatu *block area* menggunakan metode *class based storage*, maka akan menjadikan layout gudang yang terstruktur sehingga memudahkan para operator dalam melakukan pengambilan maupun dalam penyimpanan produk sehingga *space* di gudang dengan *layout* baru akan menjadi lebih efektif.

## **1.2 Tujuan Magang**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam laporan kegiatan Magang Kampus Merdeka di PT Magnesium Gosari Internasional sebagai berikut:

1. Mengetahui alur proses produksi dari *raw material* hingga barang jadi di PT Magnesium Gosari Internasional
2. Memahami alur sistem rantai pasok perusahaan mulai dari supplier hingga retailer dan konsumen akhir.
3. Memahami tentang tata letak dan fasilitas gudang yang optimal
4. Mengembangkan kemampuan *problem solving* terkait masalah nyata di dunia industri,

## **1.3 Manfaat Magang**

Manfaat yang diperoleh dari Magang Kampus Merdeka di PT Magnesium Gosari Internasional adalah sebagai berikut:

### **1.3.1 Manfaat bagi Perguruan Tinggi**

1. Dapat menjadi sarana untuk memperluas hubungan kerjasama antara perusahaan dengan pihak Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur di masa yang akan datang.
2. Dapat menambah literatur mengenai *Supply chain Management* terutama di bidang *Warehouse Management System* di dunia industri.
3. Dapat membawa nama Universitas ke lingkungan luar khususnya di dunia industri sehingga lebih dikenal.

### **1.3.2 Manfaat bagi Perusahaan**

1. Dapat memberikan perspektif baru, inovasi dan ide segar yang bisa membantu perusahaan untuk meningkatkan proses atau menyelesaikan masalah perusahaan.
2. Dapat memperkuat hubungan perusahaan dengan universitas yang dapat menghasilkan kolaborasi lebih lanjut dalam hal *Project* Magang MBKM, pengembangan produk, atau program rekruter.
3. Dapat memberikan keringanan dalam penanganan project-project yang berjalan.

### **1.3.3 Manfaat bagi Mahasiswa**

1. Dapat menambah pengetahuan dan wawasan khususnya Teknik Industri pada dunia kerja.
2. Dapat mengaplikasikan ilmu dan memanfaatkan ilmu yang telah didapatkan di bangku perkuliahan.
3. Dapat meningkatkan serta melatih *soft skill* dalam menunjang kemampuan di dunia kerja.

#### **1.4 Tujuan Penulisan Project Akhir Magang**

Adapun tujuan dari penulisan project akhir magang ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis tata letak awal gudang barang jadi dan gudang bahan penolong pada PT Magnesium Gosari Internasional
2. Untuk menyusun rekomendasi perbaikan terkait rancangan tata letak gudang barang jadi dan gudang bahan penolong pada PT Magnesium Gosari Internasional guna meningkatkan kinerja pergudangan.