

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor industri merupakan salah satu pilar utama dalam perekonomian Indonesia, menyumbang sekitar 50% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) negara. Sektor ini mencakup berbagai kegiatan ekonomi yang berkaitan dengan pengolahan bahan baku menjadi barang jadi, serta distribusinya. Industri manufaktur adalah bagian integral dari sektor industri dan berfungsi sebagai penggerak utama perekonomian. Pada tahun 2023, proyeksi pertumbuhan sektor ini mencapai 5,36%. Meskipun menghadapi berbagai tantangan, terdapat banyak peluang untuk pertumbuhan yang dapat dimanfaatkan melalui inovasi, peningkatan keterampilan tenaga kerja, dan kebijakan pemerintah yang mendukung. Peluang pertumbuhan industri manufaktur melalui peningkatan keterampilan tenaga kerja dapat dimulai dengan menciptakan keseimbangan antara pendidikan dan industri untuk mencetak lulusan yang memiliki kompetensi dan berkualifikasi di bidang industri manufaktur. Dengan kemampuan akademis yang handal dan keterampilan di bidang industri yang cukup, tenaga-tenaga kerja tersebut nantinya dapat mengembangkan kreativitas dan penalarannya untuk memberikan sumbangan pemikiran dalam pembangunan industri di Indonesia. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan hal tersebut yaitu dengan kerja praktik. Tujuan dilakukannya kerja praktik yaitu untuk mendapatkan gambaran secara nyata tentang teori dan praktik di lapangan kerja.

Kerja Praktik Lapangan (PKL) merupakan kegiatan mahasiswa untuk menerapkan teori-teori yang diterima saat proses pembelajaran di bangku kuliah ke dalam dunia kerja sesungguhnya. Perguruan tinggi merupakan salah satu jenis lembaga pendidikan yang membekali peserta didiknya dengan kemampuan bersosialisasi, khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan yang peserta didiknya belajar melalui perkuliahan. Dalam dunia pendidikan, hubungan antara teori dan praktik menjadi penting guna membandingkan dan membuktikan apa yang telah dipelajari secara teoritis dengan keadaan sebenarnya. Sejalan dengan tujuan untuk mengembangkan peluang yang ada untuk pertumbuhan industri manufaktur di Indonesia, kegiatan magang menjadi wadah yang berpeluang besar untuk memajukan serta mendukung pertumbuhan industri. Maka dari itu dengan adanya program magang memberikan banyak peluang ataupun manfaat dalam bidang industri baik bagi mahasiswa maupun perusahaan di bidang industri yang dapat menyaring dan menciptakan bibit unggul yang berpengalaman.

Industri perkapalan dan maritim Indonesia merupakan sektor yang strategis dan memiliki peran vital dalam perekonomian nasional. Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia memiliki lebih dari 250 galangan kapal yang tersebar di seluruh wilayahnya, serta 127 industri pendukung yang berkontribusi dalam produksi komponen kapal. PT PAL Indonesia merupakan salah satu perusahaan BUMN yang bergerak di bidang industri manufaktur kapal di Indonesia. PT PAL Indonesia berfokus pada produksi kapal perang yang menjadi kebutuhan di bidang pertahanan dan keamanan, kapal niaga, dan kapal selam. Selain produksi PT PAL juga menerima pekerjaan *repair*, *overhaul*, dan *maintenance*. PT PAL tak hanya menerima pesanan dari dalam negeri PT PAL juga banyak menerima pesanan dari luar negeri seperti Arab Saudi, Filipina, Cina, dan negara-negara lainnya. Banyaknya permintaan kapal tentu diperlukan kegiatan produksi yang produktif agar *planning* produksi suatu kapal dapat terlaksana tanpa adanya keterlambatan. Salah satu faktor utama dari Produktivitas kegiatan produksi adalah sumber daya manusia atau tenaga kerja. Tenaga kerja yang produktif tentu dapat memenuhi target dari perencanaan produksi suatu proyek kapal.

Dalam magang ini, penulis ditempatkan di Divisi Kapal Niaga Departemen Dukungan Produksi PT PAL Indonesia, untuk mempelajari mengenai proses produksi

suatu kapal, pengendalian mutu/kualitas pada komponen kapal, dan manajemen efisiensi dari kegiatan produksi. Metode yang digunakan dalam proses pengamatan pada efisiensi produktivitas pekerja yaitu Metode REBA dan JSI. Metode REBA menganalisis postur kerja yang berfokus pada leher, punggung, lengan, pergelangan tangan, dan kaki pekerja, serta mempertimbangkan beban eksternal dan aktivitas kerja. Sedangkan metode JSI berfokus pada intensitas usaha, durasi usaha, jumlah usaha per menit, posisi tangan/pergelangan tangan, kecepatan kerja, durasi aktivitas per hari. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi pekerja untuk mengadopsi postur kerja yang lebih baik, yang pada gilirannya dapat mengurangi keluhan fisik dan meningkatkan kenyamanan saat bekerja serta dapat menjadi saran bagi perusahaan agar dapat merancang lingkungan kerja yang lebih aman dan produktif, serta mengurangi insiden kecelakaan kerja.

Melalui program magang MBKM ini, penulis diharapkan dapat memperoleh wawasan mengenai analisis postur kerja dalam produktivitas kerja agar mengurangi resiko terjadinya gangguan kesehatan maupun kecelakaan kerja. Pengetahuan sekaligus pengalaman yang didapatkan langsung membantu mahasiswa dalam mengaplikasikan teori yang telah dipelajari selama di perkuliahan ke dalam praktik nyata, sehingga lulusan dapat siap menghadapi tantangan dunia kerja dengan bekal wawasan dan pengalaman dalam dunia kerja.

1.2 Tujuan Magang

Tujuan diadakannya program Magang MBKM ini adalah:

1. Mendapatkan pengalaman mengenai dunia kerja dalam bidang produksi maupun manajemen produksi suatu kapal khususnya dalam efektivitas produksi yang memerhatikan aspek ergonomi.
2. Memfasilitasi mahasiswa dalam mengaplikasikan teori yang dipelajari selama di bangku kuliah ke dalam dunia kerja secara langsung.
3. Membantu mengembangkan mahasiswa dalam menganalisis suatu permasalahan yang ada di dunia kerja dan berpikir kritis untuk memberikan solusi/*problem solving* yang terbaik dalam suatu tantangan kerja.
4. Mahasiswa dapat menganalisis dan mengidentifikasi terhadap permasalahan pekerja dengan mengamati postur kerja yang tidak alamiah yang mengganggu produktivitas pekerja

1.3 Manfaat Magang

1. Manfaat magang bagi UPN “Veteran” Jawa Timur :
 - a. Melalui program magang, mahasiswa dapat memperoleh pengalaman praktis yang relevan dengan bidang studi mereka. Hal ini membantu kampus dalam meningkatkan kualitas lulusan yang siap menghadapi tantangan di dunia kerja
 - b. Magang menciptakan hubungan yang baik antara kampus dan perusahaan, memungkinkan terjadinya kolaborasi yang lebih erat. Kerjasama ini dapat mencakup program penelitian, pengembangan kurikulum, atau penyediaan fasilitas magang bagi mahasiswa
 - c. Kerjasama dengan perusahaan tempat mahasiswa magang dapat membuka peluang untuk penelitian bersama atau proyek pengembangan yang bermanfaat bagi kedua belah pihak. Ini juga dapat meningkatkan publikasi akademik dan inovasi di lingkungan kampus
2. Manfaat Magang bagi Mahasiswa:
 - a. Magang memberikan mahasiswa kesempatan untuk menerapkan teori yang dipelajari di kelas ke dalam situasi dunia nyata, meningkatkan pemahaman mereka tentang bidang studi mereka.
 - b. Mahasiswa dapat mengembangkan berbagai keterampilan, baik teknis maupun

- lunak, seperti komunikasi, kerja tim, dan manajemen waktu.
- c. Melalui magang, mahasiswa dapat membangun jaringan dengan profesional di industri mereka, yang dapat membuka peluang kerja di masa depan
 - d. Magang memungkinkan mahasiswa untuk menjelajahi berbagai peran dalam bidang yang diminati, membantu mereka menentukan jalur karir yang tepat.
 - e. Menghadapi tantangan di lingkungan kerja dapat meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa saat mereka bertransisi dari pendidikan ke dunia profesional.
3. Manfaat Magang bagi Perusahaan:
- a. Intern dapat membantu tim dengan menyelesaikan tugas-tugas tertentu, memberikan dukungan tambahan tanpa biaya tinggi.
 - b. Magang memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi dan melatih calon karyawan yang potensial sebelum merekrut mereka secara penuh.
 - c. Intern membawa ide-ide baru dan perspektif yang berbeda ke dalam perusahaan, yang dapat membantu dalam menyelesaikan masalah atau meningkatkan proses.
 - d. Menjalin hubungan dengan mahasiswa melalui program magang dapat memperkuat koneksi perusahaan dengan institusi pendidikan dan komunitas lokal.

1.4 Mahasiswa Menguraikan Tujuan Penulisan Topik Magang

Adapun tujuan penulisan topik magang mengenai “Analisis Postur Kerja Dengan Metode *Rapid Entire Body Assesment* (REBA) Dan *Job Strain Index* (JSI) Pada Pekerja Proses *Cutting* Bengkel Fabrikasi Plat Tipis PT X” adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis bagaimana postur tubuh pekerja pada produksi kapal
2. Meningkatkan efisiensi produktivitas pekerja
3. Memberikan usulan terhadap kegiatan produksi