

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember (Polije) adalah lembaga pendidikan tinggi yang menyediakan program pendidikan vokasional. Program-program ini fokus pada pengembangan keterampilan dan kemampuan untuk memenuhi serta meningkatkan standar industri tertentu. Sistem pendidikan di POLIJE didasarkan pada peningkatan keterampilan sumber daya manusia melalui pondasi pengetahuan dan keterampilan yang kuat. Lulusan dilengkapi untuk beradaptasi dengan lingkungan yang berubah, bersaing secara efektif di sektor industri, dan bahkan menjalankan usaha mandiri..

Dalam menyelenggarakan pendidikan yang relevan dengan industri juga tercermin melalui program magang. Melalui program ini, mahasiswa dapat terlibat aktif dalam bidang studi mereka, menerapkan pengetahuan teoritis mereka, dan mengembangkan keterampilan profesional yang krusial. Lebih lanjut, magang memberikan pemahaman yang mendalam tentang praktik-praktik industri kepada mahasiswa, meningkatkan daya saing mereka ketika memasuki dunia kerja. PT. Dok Pantai Lamongan ialah suatu perusahaan industri yang bergerak di kemaritiman dengan berfokus ke pembangunan kapal dan *repair* kapal. Memiliki keunggulan yang dapat melakukan *repair* kapal dalam jumlah yang besar disertai fasilitas penunjangnya yang lengkap dan pekerja yang handal. Keunggulan lainnya yaitu proses pengerjaan *repair* kapal yang cepat. Selain itu, PT. Dok Pantai Lamongan selalu menjaga, memelihara, dan menjunjung tinggi produk yang berkualitas dengan jasa yang sempurna.

PT. Dok Pantai Lamongan memiliki berbagai macam divisi. Salah satunya, divisi *facility* memiliki tugas mencakup alat berat sebagai penunjang kegiatan reparasi kapal, kelistrikan yang ada di semua divisi dan kapal, dan pengaturan central gas. Alat berat yang ada di divisi *facility* yaitu *forklift*, *manlift*, *mobile crane*, *dump truck*, *excavator*, *excavator*, *seckeat loader*, dan *vibro roller*. Salah satu alat yang berperan penting dalam kegiatan reparasi kapal yaitu *mobile crane*.

Cara kerja *mobile crane* sebagai pengangkat material yang dibutuhkan atau menurunkan material yang tidak terpakai.

Mobile crane memiliki boom dengan berbagai komponen terutama yaitu *roll pulley boom* komponen tersebut adalah bagian sangat penting sebagai penggerak tali sling untuk mengangkat berbagai macam barang jika *roll* tersebut rusak maka *crane* tidak bisa bekerja secara optimal *roll pulley boom* sendiri dari tahun ke tahun akan mengalami keausan yang menyebabkan kerusakan, sehingga alat tidak dapat bekerja. Oleh sebab itu *roll* yang pada awalnya menggunakan *bushing* diubah menjadi *bearing*. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis ingin memilih materi “ANALISA MODIFIKASI BANTALAN POROS *ROLL PULLEY BOOM CRANE* 35 TON DARI *BUSHING* MENJADI *BEARING* DI PT. DOK PANTAI LAMONGAN”

1.2 Tujuan dan Manfaat Magang

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan dari praktik magang yang dilaksanakan yaitu meningkatkan pengetahuan mahasiswa, meningkatkan keahlian mahasiswa, meningkatkan pengalaman dalam dunia kerja, dan mampu beradaptasi dengan lingkungan kerja yang ada di perusahaan. Selama kegiatan berlangsung mahasiswa di harapkan dapat berfikir kritis dan inovatif dalam memutuskan penyelesaian masalah.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan dilaksanakannya magang sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah modifikasi *roll pulley boom crane* 35 ton.
2. Mengetahui system *roll pulley boom crane* beserta permasalahannya.

3. Mengetahui Metode Perbaikan *system roll pulley boom crane*.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat magang antara lain sebagai berikut:

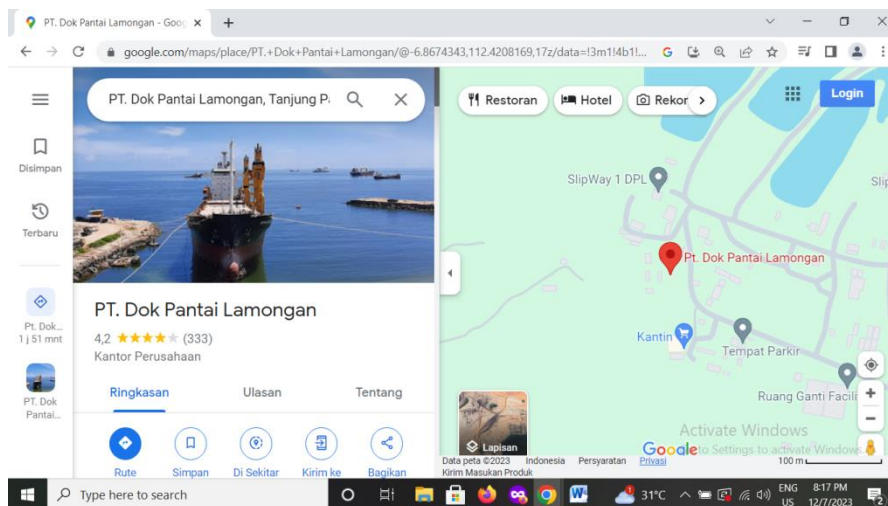
1. Mahasiswa mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman yang dibutuhkan dalam memasuki dunia kerja.
2. Mahasiswa mampu beradaptasi di berbagai bidang pekerjaan yang berada di departemen facility.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi

Kegiatan magang dilaksanakan di PT Dok Pantai Lamongan yang bergerak di industri maritime yang bertempat di Jl. Raya Daendels Km. 63, Desa Kemantren, Kec. Paciran, Kab. Lamongan, Jawa Timur 62264

Pada gambar 1.1 menunjukkan lokasi perusahaan PT Dok Pantai Lamongan menurut pantauan dari udara.



Gambar 1. 1 Peta PT. Dok Pantai Lamongan

Sumber : Google Earth 2023

1.3.2 Jadwal Kerja

Kegiatan magang di PT. Dok Pantai Lamongan dilaksanakan dari tanggal 15 Agustus 2023 s/d 14 Desember 2023. PT Dok Pantai Lamongan memiliki hari masuk dari hari senin hingga hari jum'at dan hari sabtu setengah hari kerja dan hari minggu merupakan hari libur serta hari libur peringatan lainnya. Jadwal kerja PT. Dok Pantai Lamongan memiliki 8 jam kerja dan 6 jam kerja dengan uraian sebagai berikut :

Berdasarkan table 1.1 menunjukkan jadwal kerja di perusahaan PT Dok Pantai Lamongan

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja Harian

Hari	Jam Masuk	Jam Istirahat	Jam Pulang
Senin s/d Kamis	07.00	11.30-12.30	15.00
Jum'at	07.00	11.00-01.00	15.00
Sabtu	07.00	-	12.00
Minggu	LIBUR	LIBUR	LIBUR

1.4 Metode Pelaksanaan

Laporan magang penulis di susun dan memperoleh data dengan pengamatan dan pendekatan, berikut metode pelaksanaan :

a. *Library Reasearch*

Permasalahan yang diamati dan digunakan dapat di perkuat dengan cara memperkuat teori yang bersumber dari literature.

b. *Field approach*

Penyusunan laporan berdasarkan melihat objek secara langsung di perusahaan.

Metode ini terbagi 2 jenis yaitu :

a) *Interview*

Suatu metode yang digunakan dengan cara tanya jawab dengan pembimbing lapang, kepala departemen, dan pihak yang berikatan.

b) *Observasi*

Suatu metode yang digunakan dengan cara terjun langsung ke lapangan dengan cara mengikuti rangkaian kegiatan kerja yang berkaitan dengan laporan magang dengan mengikuti SOP yang telah berlaku di perusahaan.