

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT INKA (Persero) adalah sebuah pabrik kereta api terbesar di Indonesia yang bertempat di Jl. Yos Sudarso. No. 71, Madiun Lor, Manguharjo, Madiun. Setiap melakukan produksi menghasilkan ratusan gerbong yang siap diantar ke seluruh wilayah Indonesia bahkan kancah internasional. Selain memproduksi gerbong PT INKA (Persero) ini juga menyediakan fasilitas perawatan kereta api untuk dilakukan perbaikan dari mulai perawatan ringan sampai dengan overhaul. PT INKA (Persero) ini juga memproduksi berbagai alat transportasi seperti bus trans Jakarta, E-Inobus yang menggunakan system hybrid, LRT, KRL dll.

Untuk memenuhi target pesanan yang tidak sedikit jumlahnya ini fasilitas yang ada di PT INKA (Persero) harus memenuhi dan sesuai standar yang ada agar target yang dicapai dapat maksimal. Oleh karena itu dalam PT INKA (Persero) ini ada divisi MRO (*Maintenance Repair dan Overhaul*) yang dimana tugasnya untuk melakukan perawatan dan perbaikan fasilitas – fasilitas yang ada di PT INKA (Persero). Divisi MRO ini melakukan berbagai maintenance mulai *preventive maintenance, correctiv maintenance, predictive maintenance* dan *running maintenance*. Divisi MRO ini berada dibawah naungan dari PT IMSS yang selaku sebagai cucu perusahaan PT INKA (Persero).

Dalam kegiatan praktik kerja lapangan ini kami mengajukan ke PT IMSS karena kami ingin mengetahui bagaimana SOP dalam melakukan sebuah perawatan alat – alat pabrik sehingga setelah lulus dari perkuliahan ini kami memiliki bekal yang dapat diaplikasikan dalam dunia kerja. Banyak sekali ilmu yang kami dapat dari kegiatan PKL ini mulai dari perawatan alat ringan sampai alat – alat berat. Selain itu para teknisi disana juga ramah dan tidak segan dalam mengajari kami dari mula nol sampai kami tahu akan bagaimana pentingnya maintenance. Perawatan yang sering dilakukan adalah perawatan pada alat angkut seperti *overhead crane* alat ini sangat rawan mengalami kerusakan karena pengoperasiannya yang sangat

padat sehingga perlu sekali dilakukan preventive maintenance agar kondisi tetap optimal dan tidak terjadi kejadian yang tidak diinginkan. Adapun jangka waktu preventive maintenance ini adalah 15 – 30 hari dengan melakukan berbagai pengecekan seperti membersihkan lintasan dari *overhead crane*, pembersihan *electric panel*, cek motor hoist, cek kondisi *brake* dll.

Dalam laporan PKL ini penulis ingin membahas tentang *preventive maintenance* dari *overhead crane* dan melakukan perbaikan switch rectifier pada *brake* motor oleh karena itu penulis mengambil topik dengan judul “*Preventive Maintenance dan Perbaikan Brake Motor Hoist Overhed Crane DEMAG Kapasitas 3,2 Ton PT INKA (Persero)*”. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang perawatan *overhead crane* dan SOP perbaikan *overhead crane*.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan latar belakang diatas, maka tujuan dan manfaat dari diadakannya Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT INKA (Persero) adalah sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Adapun yang dapat diketahui dari tujuan umum PKL yang dilakukan di divisi MRO PT INKA (Persero) bagi mahasiswa, yaitu:

- a. Memberikan pembelajaran kepada mahasiswa yaitu keterampilan dan pengetahuan mahasiswa agar percaya akan kemampuan yang dimilikinya.
- b. Mempelajari fungsi, perawatan, kerusakan alat angkat angkut (*Overhead Crane*) secara detail dan mendasar.
- c. Mengetahui sistem perawatan *overhead crane* seperti perawatan berkala, perawatan korektive, perawatan *predictive* dan perawatan - perawatan lain.
- d. Meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap sikap tenaga kerja saat melaksanakan tugas.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan di divisi MRO PT INKA (Persero) adalah:

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam kegiatan proses perawatan di divisi MRO PT INKA (Persero).
- b. Mengembangkan maupun meningkatkan *softskill* dan *hardskill* sesuai dengan bidang yang ditekuni sehingga mahasiswa memperoleh ilmu pengetahuan dan bekal untuk bekerja setelah lulus.
- c. Sebagai pengalaman kerja bagi mahasiswa untuk belajar perawatan alat angkut di divisi MRO PT INKA (Persero).

1.2.3 Manfaat PKL

- a. Saling tukar pikiran antara mahasiswa dengan karyawan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dalam suatu permasalahan.
- b. Memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman kepada mahasiswa agar mereka mengetahui dunia kerja dan mampu mempersiapkan diri untuk masuk dalam dunia kerja.
- c. Menjalin kerja sama dan memperluas relasi antara kampus dengan perusahaan.
- d. Mengembangkan dan menambah potensi ilmu pengetahuan.
- e. Melatih keterampilan yang dimiliki mahasiswa sehingga dapat memiliki etos kerja yang baik.
- f. Memupuk sikap bertanggung jawab, disiplin, sikap mental dan etos kerja yang baik serta dapat bersosialisasi dengan cepat dengan kondisi lingkungan sekitar.

1.3 Lokasi dan Waktu

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan dimulai pada tanggal 01 September 2021 sampai dengan 30 Desember 2021. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di

PT INKA (Persero) Jl. Yos Sudarso. No. 71, Madiun Lor, Manguharjo, Madiun. Adapun jadwal yang ditentukan oleh perusahaan yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja Mahasiswa

Hari	Jam Kerja (Sift 1)	Jam Kerja (Sift 2)
Senin	12.00 - 16.30 WIB	Libur
Selasa	Libur	12.00 - 16.30
Rabu	08.00 - 12.00	Libur
Kamis	Libur	08.00 - 12.00
Jumat	12.00 - 16.30	Libur
Sabtu	Libur	Libur
Minggu	Libur	Libur

PT INKA (Persero), 2021

Tabel 1. 2 Jadwal Kerja Karyawan

Hari	Jam Kerja		
	Sift 1	Sift 2	Sift 3
Senin s/d Jumat	07.30 - 16.30	15.00 - 23.30	19.00 - 03.00
Sabtu - Minggu	Libur		

PT INKA (Persero), 2021

1.4 Metode Pelaksanaan

Saat kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) penulis melakukan metode pelaksanaan sebagaimana yang telah dilakukan perusahaan meliputi sebagai berikut:

1. Metode Studi Pustaka

Mempelajari *manual book* dan mempelajari buku – buku panduan perawatan, membaca literatur dan melakukan diskusi dengan pembimbing lapangan.

2. Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan cara pengamatan proses perawatan dan ikut membantu dalam proses perbaikan alat angkut angkut di PT INKA (Persero).

3. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab mengenai proses perbaikan, SOP perbaikan alat angkut dan ikut andil melakukan perbaikan maupun perawatan.