

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan instansi pendidikan yang bertujuan mempersiapkan mahasiswa untuk terjun ke masyarakat, khususnya dalam menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama masa perkuliahan. Dalam proses pendidikan, hubungan antara teori dan praktik menjadi aspek penting untuk membandingkan serta menguji kesesuaian antara pengetahuan teoretis dan kondisi nyata di lapangan. Oleh karena itu, Politeknik Negeri Jember mewajibkan mahasiswa untuk menjalani Magang Kerja Industri (MKI) di instansi pemerintah maupun perusahaan swasta sebagai salah satu syarat kelulusan program Diploma (D4). Pada tahun akademik 2024-2025, kegiatan PKL tidak hanya dilaksanakan oleh mahasiswa Program Studi D4 Teknik Mesin Otomotif, tetapi juga program studi lainnya.

Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar didunia, indonesian memiliki lebih dari 17.000 pulau yang memperluas wilayah perairannya. Hal ini memberikan potensi besar untuk pengembangan sektor maritim. Kaya akan sumber daya alam laut seperti ikan, minyak gas, logistik dan lainnya. Tak hanya itu karena letaknya di persimpangan jalur pelayaran utama, Indonesia memiliki posisi yang strategis dalam perdagangan global. Hal ini membuatnya menjadi hubungan penting dalam arus barang dunia. Ditambah dukungan pemerintah untuk terus mendorong perkembangan industri pelayaran melalui kebijakan yang mendukung, termasuk pembaharuan regulasi, insentif investasi, dan perkembangan SDM yang terampil dalam industri ini, membuatnya berdampak signifikan bagi negara.

Di Indonesia sendiri memiliki banyak perusahaan yang bergerak dibidang ini, salah satunya adalah PT. Meratus. Meratus sendiri adalah sebuah perusahaan pengiriman dan logistik yang berbasis di Indonesia. Berdiri sejak tahun 1957, perusahaan ini telah menjadi salah satu yang terkemuka dalam industri pengiriman dan logistik di Indonesia. Meratus terfokus dalam pelayanan pengiriman barang, logistik, serta transportasi laut dan udara di wilayah Indonesia. Untuk mendukung itu semua, PT. Meratus memiliki banyak solusi untuk pertumbuhan perusahaannya, salah satunya dengan membangun sebuah *Workshop* Meratus yang berfokus dalam penanganan serta *repair* alat, kendaraan maupun komponen yang digunakan dalam perusahaan. Selain memangkas biaya dan waktu, kehadiran *Workshop* ini menghasilkan tenaga yang terampil dan profesional. Untuk kegiatan yang dilakukan di *Workshop* Meratus sendiri diantaranya dari *repair* (Overhaul) dan Fabrikasi yang dibagi menjadi beberapa divisi.

Perbaikan mesin dilakukan baik saat mesin mengalami masalah maupun sesuai dengan anjuran yang tercantum dalam buku panduan servis. Namun, banyak pihak mengabaikan anjuran tersebut dan cenderung memaksakan mesin bekerja secara maksimal dengan perawatan yang minim. Akibatnya, sering terjadi kerusakan pada komponen mesin yang tidak terawat sesuai panduan buku servis. Oleh karena itu, Analisis *abnormal air break system Nissan PK260CT tipe engine FE6-TC* menjadi topik laporan Magang Kerja Industri di PT. Meratus Wahana Karja.