

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Kereta Api (Persero) adalah sebuah BUMN yang bergerak dibidang transportasi dan merupakan satu-satunya perusahaan yang dipercaya oleh pemerintah untuk mengelola perkeretaapian di Indonesia. PT Kereta Api (Persero) mempunyai misi terwujudnya kereta api sebagai pilihan utama jasa transportasi sesuai keinginan stakeholders dengan meningkatkan keselamatan dan pelayanan serta penyelenggaraan yang semakin efisien. Untuk dapat mewujudkan tujuan-tujuannya, salah satunya yang harus dipenuhi adalah mutu pelayanan yang baik. Mutu pelayanan yang baik hanya dapat diwujudkan dengan ketersediaan sarana dan prasarana yang handal. Kegiatan pemeliharaan sarana dan prasarana adalah salah satu kegiatan yang amat penting dalam menjamin kelancaran operasional perusahaan.

Lokomotif adalah sarana yang amat vital bagi kegiatan operasional PT. Kereta Api (Persero), sehingga ketersediaan lokomotif yang siap pakai dan dapat diandalkan merupakan suatu keharusan. Pada Daerah Operasi 1 Jakarta, salah satu daerah perwakilan operasi kereta api yang paling sibuk, mempunyai DIPO Lokomotif yang bertugas untuk menyediakan lokomotif yang siap pakai dan handal. Lokomotif adalah suatu sistem penggerak utama pada kereta api yang tidak luput dari kerusakan. Oleh karena itu, lokomotif memerlukan pemeriksaan dan perawatan yang rutin agar dapat beroperasi dengan baik dan maksimal serta keselamatan pengguna dapat terjamin. Program pemeriksaan dan perawatan lokomotif diatur oleh Divisi Traksi dan Material yang terbagi berdasarkan waktu (satu bulan, tiga bulan, enam bulan, satu tahun) dan juga berdasarkan jenis pemeriksaan (pemeriksaan umum, pemeriksaan ruang masinis, pemeriksaan ruang mesin, dan pemeriksaan rangka bawah). Prosedur pemeriksaan yang dilakukan mengikuti langkah-langkah yang tersusun didalam lembar periksa.

Lokomotif yang digunakan untuk kegiatan operasional adalah lokomotif elektrik dan lokomotif diesel elektrik. Ada tiga macam lokomotif diesel yaitu lokomotif diesel elektrik, lokomotif diesel hidrolik, dan lokomotif diesel listrik.

System pengereman lokomotif adalah salah satu komponen yang paling vital dalam perkeretaapian, terdiri dari beberapa komponen yang menyatu menjadi serangkaian alat pengereman yang bertujuan untuk menghentikan laju disaat kereta api sedang melaju dengan kecepatan tertentu dan melewati bidang yang menanjak ataupun menurun.

Pada perawatan system pengereman ini, dilakukan pengecekan rutin setiap bulan ataupun setiap lokomotif telah berdinas guna mengecek keadaan disaat lokomotif telah berdinas membawa kereta api tertentu. Hal ini bertujuan agar performa pengereman lokomotif apat terjaga dan terhindar dari kerusakan-kerusakan yang terjadi disaat sedang menjalankan dinas.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Demi kenyamanan dan keamanan dalam perjalanan kereta api, penyusun dihadapkan pada permasalahan yang ada, yaitu :

1. Memperkenalkan system pengereman pada lokomotif tipe CC 203
2. Menjelaskan mekanisme system pengereman pada saat bekerja
3. Menganalisa kerusakan pada system pengereman lokomotif tipe CC 203

1.3 Batasan Masalah

Banyak permasalahan yang harus diperhatikan didalam system pengereman pada lokomotif tipe CC 203, antara lain :

1. Cara kerja pada system pengereman Lokomotif Tipe CC 203
2. Cara mengetahui jika terjadi kerusakan atau masalah pada sistem pengereman Lokomotif Tipe CC 203
3. Cara mengatasi kerusakan yang terjadi dalam system pengereman Lokomotif Tipe CC 203

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dalam penulisan laporan tugas akhir Analisa Sistem Pengereman Pada Lokomotif Tipe CC 203 adalah:

1. Mengetahui cara kerja sistem Pengereman Lokomotif Tipe CC 203
2. Dapat menjelaskan komponen-komponen yang terdapat pada dalam sistem Pengereman Lokomotif Tipe CC 203
3. Dapat mengetahui masalah yang terjadi pada dalam sistem Pengereman Lokomotif Tipe CC 203
4. Dapat mengatasi masalah yang terjadi pada dalam sistem Pengerema Lokomotif
5. dapat melakukan perawatan pada sistem Pengereman Lokomotif Tipe CC 203

1.5 Manfaat

Manfaat yang ingin didapat oleh penulis dalam penulisan laporan tugas akhir mengenai sistem Pengereman Lokomotif Tipe CC 203 yaitu :

1. mampu mengerti dan memahami komponen-komponen serta cara kerja sistem pengereman Lokomotif Tipe CC 203
2. Dapat dijadikan referensi saat mengidentifikasi gangguan yang terjadi
3. Menambah wawasan penulis tentang sistem Pengereman Lokomotif Tipe CC 203

1.6 Metodologi Penulisan

Pengumpulan data pada Laporan Proyek Akhir ini diperoleh melalui metode berikut:

1. Metode Lapangan/ Observasi. Metode lapangan meliputi pengamatan dan peninjauan secara langsung dilapangan kemudian melakukan pendataan, sehingga diperoleh materi atau data penunjang didalam penyusunan laporan
2. Metode Studi Pustaka. Metode ini meliputi pengambilan sumber-sumber laporan dari berbagai buku, baik yang terdapat dipergustakaan kampus maupun perpustakaan yang ada diluar

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada penulisan tugas akhir ini adalah :

Bab I. Pendahuluan

Bab ini merupakan pendahuluan yang berisi : Latar belakang, Maksud Dan Tujuan Perancangan, Manfaat penelitian, Rumusan masalah, Batasan masalah, Metode penulisan serta sistematika penulisan.

Bab II. Tinjauan Pustaka

Pada bab ini penulis menguraikan tentang dasar teori yang menunjang penulisan dan penelitian tugas akhir ini.

Bab III. Mekanisme Dan Perawatan Pengereman Lokomotif

Menjelaskan cara Prinsip kerja dan perawatan pada sistem Pengereman Lokomotif Tipe CC 203.

Bab IV. Hasil penelitian

Bab ini berisi tentang hasil pembahasan proyek akhir Perawatan Sistem Pengereman Lokomotif Tipe CC 203.

Bab V Kesimpulan dan saran

Bab ini berisi tentang rangkuman dari seluruh Perawatan Sistem Pengereman Lokomotif Tipe CC 203 yang telah dilakukan dan saran yang bermanfaat

DAFTAR PUSTAKA