

RINGKASAN

Perawatan Bulanan Rangka Bawah Lokomotif Mesin Diesel Elektrik CC203 di PT Kereta Api Indonesia DAOP 9 Jember, Ryan Bachtiar, NIM H42180165, Tahun 2022, 79 halaman, Program Studi Mesin Otomotif, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember, Ir. Dwi Djoko Suranto, MT (Dosen Pembimbing)

Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah kegiatan belajar mahasiswa yang dilakukan secara langsung pada perusahaan atau instansi, industri dan unit bisnis lainnya, yang memiliki tujuan agar dapat menjadi wahana penumbuhan keterampilan dan keahlian diri pada mahasiswa. Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan akademik yang wajib diikuti oleh setiap mahasiswa Politeknik Negeri Jember yaitu salah satunya adalah Studi Mesin Otomotif Jurusan Teknik. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan oleh penulis bertempat di PT Kereta Api Indonesia (Persero) DAOP 9 Jember yang dilaksanakan pada bulan Oktober 2021. Dengan adanya Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini penulis mempelajari dan mempraktikkan secara langsung tentang cara perawatan bulanan pada kerangka bawah lokomotif mesin diesel elektrik CC203.

Dipo lokomotif jember merupakan salah satu daerah operasi yang berada di bawah lingkungan milik PT Kereta Api Indonesia (Persero). Dipo lokomotif Jember ini terletak di Kabupaten Jember, satu kompleks dengan Stasiun Jember. Saat ini dipo lokomotif jember memiliki sepuluh unit lokomotif Diesel Eleketrik (DE) sebelumnya hanya pernah memiliki lokomotif Diesel Hidrolik (DH) saja.

Sebelum melaksanakan pekerjaan di Dipo lokomotif DAOP 9 Jember, kegiatan yang setiap harinya selalu diadakannya kegiatan apel pagi. Kegiatan apel pagi tersebut dilaksanakan oleh seluruh karyawan dipo lokomotif DAOP 9 Jember yang dipimpin oleh kepala dipo lokomotif DAOP 9 Jember. Setelah kegiatan apel pagi, karyawan dan kepala dipo lokomotif DAOP 9 Jember melakukan evaluasi yang membahas tentang kegiatan yang telah dilakukan dan membahas rencana kegiatan yang akan dilaksanakan.

Bagian terpenting pada perawatan dan pemeriksaan kerangka bawah kereta api yaitu sistem rem dan roda /as roda ini merupakan sistem keselamatan bagi lokomotif. Keausan yang terjadi pada kampas rem dan terjadinya suhu yang tinggi pada as roda merupakan kendala dan permasalahan yang paling dihadapi dalam sistem perawatan dan pemeriksaan pada lokomotif. Dengan melakukan perawatan dan perbaikan dan kenyamanan pada penumpang serta keamanan pada fungsi pengereman maupun roda/as pada kereta api.

Perawatan bulanan atau perawatan periodik merupakan perawatan yang dilakukan berdasarkan batas waktu dari umur maksimum suatu komponen lokomotif. Pada perawatan bulanan dilakukan pengecekan komponen-komponen pada lokomotif, apabila ada komponen yang rusak maka akan dilakukan penggantian komponen yang berfungsi untuk mencegah terjadinya kerusakan. Pada dipo lokomotif DAOP 9 Jember terdapat lokomotif CC201 dan CC203 yang dilakukan perawatan. Komponen utama kerangka bawah terdiri dari beberapa komponen yaitu *boogie*, roda, traksi motor, *gear box*, *shock absorber*, *helical spring*, sistem rem, *cowhanger*, *boffer*, rantai pengaman, *clow*, *skin plat*, *wear plat*, *wick assy*, dan *axle cup*.