

RINGKASAN

”Pemeriksaan dan Perawatan *Wick Assy* Pada Bagian Kerangka Bawah Lokomotif CC201 dan CC203”, Dharma Adistya Habibi, NIM H42201594, Tahun 2023, 57 halaman, Program Studi Mesin Otomotif, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember, Cahyaning Nur Karimah, S.Pd., M.T (Dosen Pembimbing)

Magang merupakan salah satu kurikulum Politeknik Negeri Jember yang wajib ditempuh mahasiswa sebagai syarat kelulusan di Program Studi Mesin Otomotif Jurusan Teknik. Selain sebagai syarat kelulusan, magang bertujuan agar mahasiswa mengetahui dan mendapatkan pengalaman di dunia kerja. Kegiatan magang yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan di Depo Lokomotif Jember PT Kereta Api Indonesia (Persero) DAOP 9 Jember pada bulan Juli hingga Desember 2023. Dengan adanya magang penulis dapat mempelajari dan mempraktikkan secara langsung tentang cara perawatan dan pemeriksaan bulanan pada lokomotif diesel elektrik CC201 dan CC203 khususnya pada divisi mekanik atau kerangka bawah.

Kerangka bawah sendiri berfungsi untuk menopang bagian bodi lokomotif dan sebagai penggerak akhir pada lokomotif. Perawatan pada rangka bawah lokomotif CC 201 dan CC 203 yaitu melakukan pengecekan dan perbaikan pada setiap bagian *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*.

Roda merupakan komponen yang sangat terpenting pada kendaraan. Roda berfungsi untuk mendukung pergerakan suatu benda atau kendaraan. Pada roda lokomotif terdapat *Axle Linning*, *Axle Linning* sendiri adalah jenis bantalan luncur yang digunakan pada lokomotif yang berfungsi sebagai tempat penumpu poros roda penggerak. Terdapat sistem pelumasan as roda dengan *axle linning* pada lokomotif CC201 dan CC203. Pada pelumasan tersebut terdapat komponen yang disebut *Wick Assy/ Wick Assembly*. *Wick Assy* adalah suatu alat pelumas pada lokomotif yang terletak di dalam *Axle Cup* atau bak penampungan dan memiliki fungsi untuk melumasi as roda dengan *Axle Linning* agar mengurangi gesekan, mencegah karat dan menjaga suhu panas tidak berlebih. Cara kerja *wick assy* yaitu menyerap minyak yang

terdapat pada *axle cup*, kemudian lidah *wick assy* yang bersentuhan pada as roda akan melumasi as roda. *Wick assy* terbuat dari busa karpet yang dapat menyerap minyak.

Permasalahan yang muncul pada *wick assy* yaitu : Lubang pengisian kurang rapat, Minyak kurang saat pengisian, Metode perawatan yang kurang maksimal, Masuknya benda asing yang membuat minyak kotor, dan Komponen *wick assy* mengeras

Komponen *wick assy* dilakukan perawatan bulanan pada P3, P6 dan P12 untuk menjaga pelumasan as roda dan *axle linning* dalam keadaan optimal. Pada periodik 3 bulanan (P3) dan periodik 6 bulanan (P6) komponen *wick assy* dibersihkan dari kotoran sedangkan pada periodik 12 bulanan (P12) komponen *wick assy* diganti dengan yang baru. Apabila ada masalah pada *wick assy* ketika P1 sebelum P3, P6, dan P12 maka komponen *wick assy* dilakukan perawatan. Untuk minyak pelumas yang terdapat di dalam *axle cup* dikuras hingga habis dan diganti baru ketika P3, P6, dan P12.