

RINGKASAN

Perawatan Sistem Bahan Bakar Pada Lokomotif CC 201 di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 9 Jember, Naufal Azriel Annasa, NIM H4282071, Tahun 2021, Mesin Otomotif, Politeknik Negeri Jember, Ir. Dwi Djoko Suranto, MT (Pembimbing).

Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah kegiatan mahasiswa untuk belajar secara langsung di perusahaan atau industri lainya, yang diharapkan dapat menjadi tempat pengembangan keterampilan dan keahlian pada diri mahasiswa. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan ini dilaksanakan di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 9 Jember selama 3 bulan, mulai dari bulan Oktober sampai dengan bulan Desember 2021. Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan ini adalah untuk mempelajari dan mempraktikkan bagaimana cara perawatan sistem aliran udara pembakaran pada lokomotif CC 201.

Pada Dipo Lokomotif Daop 9 Jember sendiri, terdapat program perawatan bulanan lokomotif yang diadakan secara rutin. Mulai dari perawatan harian dan perawatan bulanan. Kemudian kepala ruas pemeliharaan membagikan *Check Sheet* ke setiap bagian pengawas devisi. Pada lokomotif CC 201 terdapat 4 (empat) sistem yang dilakukan perawatan. Berikut ini merupakan sistem yang dilakukan perawatan pada motor diesel lokomotif CC 201 yaitu (1) sistem pelumasan, (2) sistem air pendingin, (3) sistem bahan bakar, dan (4) sistem udara pembakaran.

Secara sederhana, Sistem bahan bakar merupakan bagian dari komponen yang terdapat pada motor diesel. Sistem bahan bakar yang berfungsi mengatur aliran bahan bakar yang tersimpan dalam tangki hingga menuju ke ruang pembakaran. Sistem bahan bakar ini sangat vital karena mengikat bawah sangat berkaitan dengan penyediaan tenaga yang berasal dari bahan bakar.

Pada motor diesel udara yang dikompresikan menimbulkan tekanan dan temperatur yang tinggi sehingga dapat membakar solar yang di semprotkan melalui *Nozzle injector* yang kualitas bakarnya di tunjukan dengan angka setana antara 40 – 45. Semakin tinggi angka setana menunjukan solar tersebut akan muda

terbakar dan semakin rendah angka setana akan semakin sukit solar tersebut untuk terbakar. Minyak solar ini biasa disebut juga *Automotive Diesel Oil* (ADO) atau *High Speed Diesel* (HSD).

Dalam pelaksanaan perawatan sistem bahan bakar pada montor diesel elektrik pada lokomotif CC 201 ditemukan beberapa permasalahan yang timbul pada montor diesel .berikut ini merupakan beberapa permasalahan yang timbul pada sistem bahan bakar lokomotif CC20 adalah asap tebal dan tenaga lemah.