

## RINGKASAN

**Pemeriksaan *Air Brake System* Lokomotif CC 201 Di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Dipo Lokomotif Ketapang Daop 9 Jember**, Ary Prayogo, NIM. H42191685, Tahun 2023, 48 halaman, Mesin Otomotif, Politeknik Negeri Jember, Ir. Dwi Djoko Suranto, MT (Pembimbing).

Praktik Kerja Lapang (PKL) adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa untuk belajar dan mempraktikkan secara langsung pada perusahaan/ instansi/ industri ataupun unit bisnis yang lain dengan tujuan mendapat pengalaman lebih luas untuk dijadikan bekal saat terjun langsung di dunia kerja, serta dapat mengembangkan keterampilan dan keahlian pada individu mahasiswa masing-masing. Praktik Kerja Lapang (PKL) ini merupakan suatu kegiatan Akademik yang wajib dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Jember, khususnya pada Program Studi Mesin Otomotif Jurusan Teknik. Kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Dipo Lokomotif Ketapang yang masih berada dinaungan Daop 9 Jember. Kegiatan Praktik Kerja Lapang dilaksanakan selama 4 bulan mulai dari 1 September sampai dengan 31 Desember 2022. Pengalaman yang didapat pada saat melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) adalah mengetahui dan mempelajari tentang pemeriksaan dan kinerja pada *Air Brake System* Lokomotif CC 201.

Pada Lokomotif CC 201 terdapat suatu sistem yang disebut dengan *Air Brake System*. *Air Brake System* merupakan suatu bagian pada sistem pengereman yang berfungsi untuk mengatur kinerja seluruh alat pengereman yang menggunakan sistem udara. *Air Brake System* memiliki beberapa komponen yaitu *Air Compressor*, *Independent Brake Valve*, *Automatic Brake Valve*, *Application Valve*, *Al Pilot Valve*, *Control Valve*, *Release Valve*, *Double Check Valve*, *Pressure Regulator*, *Relay Valve*, *Safety Valve*, *Main Reservoir*, *Pressure Switch*, *Auxiliary Reservoir*.

Pemeriksaan *Air Brake System* pada Lokomotif CC 201 dilakukan secara rutin bertujuan untuk menjaga kondisi sistem tersebut agar dapat berfungsi dengan baik dan juga untuk menjaga kenyamanan, keamanan, serta keselamatan pada saat lokomotif di operasikan. Sistem keamanan berupa pengereman sangat penting untuk menjaga rangkaian kereta agar tidak saling menarik atau mendorong dan tetap bergerak secara bersamaan. Maka dari itu, rangkaian pada kereta api memerlukan *Air Brake System* yang digunakan untuk mengatur laju kecepatan dari rangkaian itu sendiri.