

# **ANALISIS UNJUK KERJA KOMPRESOR TORAK TIPE WBO PADA LOKOMOTIF CC 201 DALAM SISTEM PENGEMEREMAN**

**Dwi Hartanto**

## **Abstrak**

Kompresor dianggap sebagai perangkat yang penting untuk lokomotif kereta api untuk melayani dan menyediakan udara bertekanan untuk sistem yang memerlukan udara tekan salah satunya pada sistem pengemerman pada kereta api. Untuk mencukupi kebutuhan udara bertekanan yang dibutuhkan untuk sistem pengemerman pada lokomotif, maka kinerja kompresor harus bekerja dengan baik untuk mendapatkan udara tekan yang diperlukan secara maksimum. Pengemerman kereta api menggunakan sistem pneumatik yang dihasilkan oleh kompresor yang udaranya ditampung didalam tangki udara, udara tersebut bertekanan sebesar  $10 \text{ kg/cm}^2$  yang akan digunakan untuk pengoperasian sistem pneumatic yang terdapat pada kereta api. Termasuk pada sistem pengemerman kereta api yang memerlukan suplai udara bertekanan sebesar  $3,38 \text{ kg/cm}^2 - 4,5 \text{ kg/cm}^2$  harus memenuhi syarat kebutuhan tekanan di dalam silinder rem sesuai standar sehingga layak untuk melakukan pelayanan pengemerman. Perlunya perawatan kompresor sangatlah penting dikarenakan akan memperpanjang usia dari kompresor tersebut.

**Kata Kunci :** kerja kompresor, kompresor dua tingkat, kerja kompresor untuk sistem pengemerman, pneumatik, AirBrake.

# **ANALISIS UNJUK KERJA KOMPRESOR TORAK TIPE WBO PADA LOKOMOTIF CC 201 DALAM SISTEM PENGEREMAN**

**Dwi Hartanto**

## **Abstract**

The compressor is considered an important device for railroad locomotives to serve and provide pressurized air for systems requiring compressed air one of them on the braking system on trains. To meet the pressurized air requirements required for the locomotive's braking system, Then the performance of the compressor should work well to obtain the maximum required compressed air. Train braking using a pneumatic system generated by a compressor whose air is accommodated in an air tank, The air is pressurized at  $10 \text{ kg} / \text{cm}^2$  which will be used to operate the pneumatic system on the train. Included in the rail braking system which requires a  $3.38 \text{ kg} / \text{cm}^2$  -  $4.5 \text{ kg} / \text{cm}^2$  pressurized air supply shall meet the requirement of pressure within the brake cylinder according to the standard so it is feasible to perform braking services. The need for compressor treatment is very important because it will extend the life of the compressor.

**Keywords : Work compressor, two-level compressor, compressor work for  
braking system, pneumatic, AirBrake.**