

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan tekanan maksimum yang terjadi pada kompresor lokomotif adalah  $10 \text{ Kg/cm}^2$ , sehingga pada saat system pengereman pada lokomotif yang dilakukan pada saat posisi jalan (running position) diperoleh pada saat jarak pemberhentian 1000 meter, 800 meter, 600 meter dan 400 meter dengan variasi kecepatan 110 km/jam, 100 km/jam, 90 km/jam dan 80 km/jam dapat diperoleh persentasi tekanan rem sebesar 62,18 %, 62,44 %, 66,27% dan 79,52% sehingga menunjukkan tekanan udara pada silinder rem masing – masing untuk variasi penghentian  $3,38 \text{ kg/cm}^2$ ,  $3,39 \text{ kg/cm}^2$ ,  $3,58 \text{ kg/cm}^2$  dan  $4,21 \text{ kg/cm}^2$  dari besar gaya piston rem sebesar 2252,89 kg, 2261,75 kg, 2391,26 kg dan 2838,99 kg dari hasil perhitungan tersebut diatas didapat bahwa besar gaya tekanan total masing – masing 24964,4 kg, 25069,66 kg, 26608,20 kg dan 31927,28 kg. Kinerja kompresor untuk melakukan system pengereman pada lokomotif masih memiliki tingkat kemampuan yang maksimum disamping kinerja kompresor untuk system pengereman pada lokomotif sebagai tekanan udara yang difungsikan untuk system udara yang lainnya yang terdapat pada lokomotif yang memerlukan udara tekan seperti suling dan wiper

Sehingga kompresor dapat bekerja secara efektif dapat mencukupi semua kebutuhan peumatik pada system pengereman kereta api. Besar tekanan yang digunakan pada kereta api CC 201 sebesar  $3,8 \text{ kg/cm}^2$  memenuhi syarat kebutuhan tekanan di dalam silinder rem sesuai standar sehingga layak untuk melakukan pelayanan pengereman.

## V.2 Saran

Perawatan kompresor sangatlah penting dikarenakan akan memperpanjang usia dari kompresor tersebut. Dan tanpa dirawat dengan baik dan atau dipergunakan tidak sebagai mestinya sesuai dengan peruntukannya, akan menyebabkan performance kompresor mengalami penurunan dan kompresor cepat rusak. Maka, ketika akan menghidupkan mesin kompresor, pastikan dulu bahwa oli berada pada level aman.

