

## ABSTRAKSI

Meidinansyah Indrayana, 26414540

EVALUASI KINERJA KOMPRESOR SENTRIFUGAL 32 – K – 101 DI PT PERTAMINA (PERSERO) RU – VI BALONGAN

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, Teknik Mesin 2017

Kata Kunci: Evaluasi Kinerja, Kompresor, Sentrifugal

(xii + 43 + Lampiran)

*Kompresor merupakan suatu peralatan yang digunakan untuk menaikkan tekanan fluida compressible (bisa dimampatkan) seperti udara dan gas. Pada kondisi operasional kompresor sentrifugal di lapangan, sering terjadi kondisi dimana kinerja dari kompresor tidak sesuai dengan spesifikasi kinerja yang telah ditentukan oleh pabrik. Hal ini disebabkan kompresor sentrifugal tidak beroperasi secara optimal karena adanya kerugian yang ditimbulkan selama operasi. Untuk mengetahui tingkat keoptimalan kinerja kompresor, maka diadakan evaluasi kinerja kompresor dengan membandingkan data desain (spesifikasi pabrik) dan data aktual. Dari hasil perhitungan unjuk kerja kompresor yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan yaitu : kompresor bekerja pada kapasitas  $71.000 \text{ Nm}^3/\text{jam}$  yaitu diturunkan sebesar 44,93% dari kapasitas optimum. head aktual politropik mengalami kenaikan yaitu pada 42,808 m atau naik sebesar 57,39% dari head pada desain. Daya kompresor mengalami penurunan yaitu pada 2.163 kW atau turun sebesar 37,90% dari daya optimumnya, ini disebabkan oleh parameter kondisi operasi yang berbeda. Secara keseluruhan efisiensi mekanis kompresor adalah sebesar 88,81%. Hal ini menunjukkan bahwa kompresor masih layak untuk dioperasikan.*

Daftar Pustaka (1961 - 2010)