

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui unjuk kerja pompa sentrifugal. Data-data yang diperlukan dalam riset ini diperoleh dari data commissioning dan data aktual pompa sentrifugal Lean Benfield Solution. Adapun data yang dibutuhkan meliputi: kecepatan (RPM), Kapasitas (Q), Head (H), Axle Power (BHP), Hydrolysis Power (WHP), Suction Pressure, Discharge Pressure, rasio Discharge Pressure dan Efficiency (η). Hasil analisis perhitungan pada minggu pertama diperoleh data-data sebagai berikut: $\Delta P = 34,8 \text{ kg / cm}^2$, Head (H) = 274m, Hydrolysis Power (WHP) = 84kW, Axle Power (BHP) = 116kW, Efisiensi pompa = 72%, begitu juga minggu kedua hingga minggu kedelapan. Kemudian hasil data aktual yang diperoleh dibandingkan dengan data komisioning. Hasil analisis data pada penelitian ini menunjukkan tidak ada data yang melebihi data komisioning. Data aktual tertinggi dicapai pada minggu ke delapan dengan nilai sebagai berikut: ΔP sebesar = 36kg/cm², Head (H) = 283m, Hydrolysis Power (WHP) = 104kW, Axle Power (BHP) = 141kW dan Efisiensi = 74,8%.

Kata Kunci: Kinerja, Pompa, Kepala, Efisiensi, Aktual, Komisioning