

TUGAS AKHIR
PUSAT PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA
MINYAK DAN GAS BUMI CEPU

ABSTRAK

Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi (PPSDM MIGAS) adalah Instansi Pemerintah Pusat di bawah Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. Produk PPSDM Migas Cepu mengolah minyak mentah yang dikirim dari PT. Pertamina EP Asset 4 Field Cepu dan menghasilkan produk-produk Pertasol CA, CB, CC, Solar, dan Residu / Bahan Bakar Cepu (MBC).

Tujuan dari laporan ini adalah menghitung efisiensi dari pompa distribusi. Pompa sentrifugal adalah jenis pompa yang paling banyak digunakan dalam dunia industri. Cara kerja pompa ini adalah fluida dari luar yang masuk melalui suction pompa dan memberikan daya ke poros pompa untuk memutar impeller ke dalam rumah pompa, maka fluida yang berada di sekitar impeller juga akan ikut berputar akibat dari dorongan impeller. Timbulnya gaya sentrifugal yang terdapat pada pompa ini mengakibatkan fluida mengalir dari tengah impeller dan keluar melalui saluran diantara sudu-sudu impeller. Fluida yang keluar dari impeller ditampung di dalam rumah pompa (volute) dan disalurkan menuju discharge pompa.

Data yang didapatkan diambil dari metode studi literatur dan studi pustaka, metode wawancara, dan metode observas. Hasil yang didapatkan yaitu perhitungan efisiensi pompa distribusi no 2 sebesar 76 % pada besaran debit 264,71 m³/hr.

Kata kunci : pompa sentrifugal, impeller, fluida, efisiensi.