

ABSTRAK

Hotwell pump merupakan salah satu pompa yang dimiliki PT. Geo Dipa Energi Unit 1 Dieng. Pompa *hotwell* berfungsi untuk memompakan kondensat dari *main condenser* ke *cooling tower*. Oleh karena itu, pompa *hotwell* memiliki fungsi yang sangat vital dalam proses produksi energi listrik di PT. Geo Dipa Energi Unit 1 Dieng. Salah satunya yaitu tingkat efisiensi. Tingkat efisiensi dari pompa *Hotwell* sangat menentukan untuk proses produksi *steam* panas bumi. Jika efisiensi dari pompa ini rendah maka akan menyebabkan kerugian pada perusahaan.

Dalam laporan ini akan dilakukan analisis efisiensi pada *Hotwell Pump*. Efisiensi aktual adalah efisiensi pada saat pompa sedang bekerja. Nilai efisiensi aktual dari *Hotwell Pump* didapat sebesar 73,89% dengan perbedaan tekanan (ΔP) sebesar 2,544 Bar. Nilai efisiensi ini baik untuk kinerja dari pompa ini. Dari hasil perhitungan berdasarkan *pressure drop*, efisiensi maksimal didapat ketika posisi perbedaan tekanan (ΔP) sebesar 3,4 Bar dengan jumlah sebesar 99,48%.

Kata Kunci : *Hotwell Pump*, Efisiensi *Hotwell Pump*

ABSTRACT

Hotwell pump is one of the pumps owned by PT. Geo Dipa Energi Unit 1 Dieng. The hotwell pump serves to pump condensate from playing the condenser to the cooling tower. Therefore, the hotwell pump has a very vital function in the process of producing electrical energy at PT. Geo Dipa Energi Unit 1 Dieng. One of them is the level of efficiency. The efficiency level of the Hotwell pump is crucial for the geothermal steam production process. If the efficiency of this pump is low, it will cause losses to the company.

In this report an efficiency analysis will be carried out at Hotwell Pump. Actual efficiency is efficiency when the pump is working. The actual efficiency value of Hotwell Pump is 73.89% with a pressure difference (ΔP) of 2.544 Bar. This efficiency value is good for the performance of this pump. From the results of calculations based on pressure drop, maximum efficiency is obtained when the position of the pressure difference (ΔP) is 3.4 Bar with an amount of 99.48%.

Keywords: *Hotwell Pump, Hotwell Pump Efficiency*