

## **ABSTRACT**

*Pump is an important production supporting facility which is applied to transfer fluid to other place through a pipe by adding energy at the fluid in PT. PERTAMINA (Persero) RU V Balikpapan.*

*There are several methods that used in this Final Project. The first is literature study. The second is field observation. In this case, evaluation pump performance is needed. By calculating pump performance during one week operation from actual data which is taken from main refinery control room, and compare the result to pump nameplate data. It is also based on history record of G-3-01A pump, so it can be known that the pump is still in good operation.*

*The calculation result show that the efficiency of G-3-01A pump is range beetwen 62,70% - 64,26%, this mean that the pump efficiency has decreased from nameplate data which is 71%. The solution to the performance increasing of pump is by over hauling and replace the part of pump which is unable to use.*

## INTISARI

Pompa adalah suatu fasilitas penting pendukung produksi yang mana digunakan untuk memindahkan fluida ketempat lain melalui pipa dengan menambahkan energy pada fluida di PT. PERTAMINA (Persero) RU V Balikpapan.

Ada beberapa metode yang digunakan dalam Tugas Akhir ini. Yang pertama yaitu studi literature. Kedua adalah observasi lapangan. Pada kasus ini, evaluasi performance pompa diperlukan. Dengan menghitung *performace* pompa selama satu minggu beroperasi dari data aktual yang mana diambil dari ruang pusat pengendali kilang, dan membandingkan hasil dengan data *nameplate* pompa. Selain itu juga berdasarkan pada *history record* dari pompa G-3-0-1A, jadi dapat diketahui bahwa pompa masih baik untuk beroperasi.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa efisiensi pompa G-3-01A berada pada angka 62,70%-64,26%, ini berarti bahwa efisiensi pompa megalami penurunan dari data *nameplate* yaitu 71%. Solusi untuk meningkatkan *performance* pompa yaitu dengn melakukan *over hauling* dan mengganti bagian pompa yang sudah tidak dapat digunakan.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**EVALUASI PERFORMANCE POMPA G-3-01A DI HYDRO CRACKING COMPLEX AREA 3C PT.  
PERTAMINA RU V BALIKPAPAN**

HANS BAYU PRAKOSO S, Sugiyanto, S.T., M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>