

ABSTRAK

Pada proses produksi baja sangat erat kaitannya dengan pendinginan baik untuk proses pendinginan baja maupun pendinginan mesin-mesin produksi supaya terhindar dari *over heat* sehingga dapat bekerja dengan optimal. Pada PT Krakatau Steel menggunakan beberapa sistem pendingin salah satunya adalah sistem pendingin *Cooling Tower* 8330 CT 01. Sistem pendingin tersebut digunakan untuk menunjang proses produksi dan juga pendinginan mesin produksi khususnya pada *Slab Steel Plant (SSP)*, dengan peran yang sangat besar maka *Cooling Tower* 8330 CT 01 harus diketahui bagaimana kinerjanya. Skripsi ini membahas tentang analisis kinerja *Cooling Tower* 8330 CT 01 dengan membandingkan data teori dengan data aktual berdasarkan perhitungan-perhitungan sehingga dapat diketahui bagaimana kinerja dari *Cooling Tower* 8330 CT 01 tersebut. Dari hasil analisis diperoleh penurunan efisiensi sebesar 22,353%, kapasitas pendinginan 7.033,35 KJ/s, Hal tersebut diakibatkan oleh temperatur air yang masuk *Cooling Tower* 8330 CT 01 tidak terlalu tinggi, karena SSP sedang dalam pengerjaan revitalisasi, agar lebih efektif dan efisien *Cooling Tower* 8330 CT 01 sebaiknya lebih dimanfaatkan lagi untuk pendingin objek lainnya sehingga temperatur air yang masuk tidak terlalu rendah.

Kata kunci: Pendinginan, temperatur, *Cooling Tower* 8330 CT 01.



ABSTRACT

In the steel production process is very close to cooling both for the process of cooling the steel and cooling the production machinery and To avoid over heat, so it can work optimally. PT Krakatau Steel using some cooling system one of them is cooling tower 8330 CT 01 system. The cooling system use to support Slab Steel Plant (SSP). With the big role so the performance of cooling tower 8330 CT 01 must be known. This final paper about performance analysis of cooling tower 8330 CT 01 By comparing theory data with actual data based from calculations and then the performance of cooling tower 8330 CT 01 can be known. The obtained From the analysis result Decreased efficiency 22,353 %, cooling capacity 7.033,35 Kj/s the cause of decreased, temperature of water input to cooling tower 8330 CT 01 is not the high temperature because SSP on revitalization progress. To be get effective and efficient result of Cooling Tower 8330 CT 01 must be use to cooling other object to get the high temperature.

Key words: Cooling, Temperature, Cooling Tower 8330 CT 01.

