

INTISARI

PT Surya Toto Indonesia Tbk adalah sebuah perusahaan yang memproduksi *sanitary* dan *fitting*, salah satunya berlokasi di Serpong, Tangerang (Plant-1). Salah satu unit terpenting di PT Surya Toto Indonesia Tbk. Plant 1 adalah unit elektroplating yang terdiri dari 19 bak. Elektroplating bertujuan untuk melapisi benda dengan cairan kimia agar produk yang dihasilkan terlihat lebih baik. Salah satunya adalah bak chrom dimana suhu pada chrom harus dijaga dengan *heat exchanger* agar mendapatkan hasil yang maksimal. Oleh karena itu, performa dari *heat exchanger* menjadi salah satu aspek yang harus diperhatikan. Salah satunya adalah memperhitungkan jumlah kebutuhan air yang digunakan untuk mendinginkan cairan chrom. Perhitungan untuk mencari jumlah kebutuhan air yang digunakan dilakukan dengan menghitung neraca panas pada *cooler*. Kebutuhan air untuk pendingin di dapat sebesar 655001,6 kg/s. nilai efisiensi alat tersebut adalah 100 %.

Kata kunci : bak chrom, *heat exchanger*