ABSTRAK

Analisis Regresi Antara Beban Listrik Dan Produksi Chlorine Plant Pltu Panugaya 2 X 100 Mw

Abdul Haliq lateko[1], Hendri Sudirman[2], Prof [3]
[1]Prodi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar
email: hendrisudirman071198@gmail.com

Abstrak — Klorin merupakan bahan kimia yang digunakan dalam sistem pengolahan air di PLTU untuk mengendalikan pertumbuhan mikroorganisme dan menjaga kualitas air pendingin. Penggunaan klorin perlu disesuaikan dengan kondisi operasi pembangkit, khususnya beban listrik yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara beban listrik dan produksi klorin pada *Chlorine Plant* PLTU menggunakan metode korelasi dan regresi linear. Data yang digunakan merupakan data operasional *Chlorine Plant* dan beban listrik PLTU selama periode penelitian. Analisis dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi Pearson dan persamaan regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persamaan regresi yang diperoleh adalah Y = 368.217 8994 +0.0095X. Selain itu, nilai koefisien korelasi sebesar r = 0.0031 menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat antara beban listrik dan produksi klorin. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa beban listrik memiliki hubungan yang cukup kuat terhadap produksi klorin pada *Chlorine Plant* PLTU, sehingga perubahan beban listrik dapat dijadikan sebagai salah satu pertimbangan dalam menentukan kebutuhan produksi klorin untuk mendukung operasional pembangkit secara optimal

Kata kunci: : Beban listrik, produksi klorin, *Chlorine Plant*, korelasi, regresilinear, PLTU.