

**PENGARUH *FLOW RATE* DARI SENSOR *FLOW METER* TIPE TURBIN DAN
TIPE *DIFFERENTIAL PRESSURE* TERHADAP JUMLAH PRODUKSI RATA-
RATA *SODIUM HYPOCHLORITE* UNIT PEMBANGKIT TAMBAK LOROK
SEMARANG**

BAGUS PRAYOGO, 2015-71-008

Dibawah bimbingan Rinna Hariyati, ST.,MT dan Rio Afrianda, ST.,MT

ABSTRAK

Dalam suatu sistem Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU) air pendingin utama merupakan salah satu bagian fungsi yang penting. Sebelum digunakan sebagai sarana air pendingin, air tersebut mengalami perlakuan khusus. Salah satu fungsi perlakuan air pendingin utama sebelum digunakan sebagai media pendingin utama adalah dengan menginjeksikan air tersebut dengan *sodium hypochlorite* (NaOCl) yang dihasilkan oleh *Chlorination Plant*. Produksi *sodium hypochlorite* melalui proses elektrolisa di *generator hypochlorite* dengan jumlah aliran air laut dan suplai arus searah. Namun jumlah aliran air laut kerap kali mengalami penurunan sehingga membuat *generator hypochlorite* menjadi *overheat*, dikarenakan *sensor flow meter type turbin* mengalami penyumbatan akibat padatan kecil yang tersangkut pada baling-baling pada *sensor flow meter* tersebut. Untuk mengatasi hal tersebut perlu dilakukannya penggantian *sensor flow meter* tipe lain, salah satu tipe sensor aliran itu yaitu *sensor flow meter type differential pressure* karena mampu mengurangi resiko *low flow* yang dapat menyebabkan *overheat* pada *generator hypochlorite*, sehingga *production rate* dapat mencukupi untuk kebutuhan sistem air pendingin di Unit Pembangkitan (UP) Semarang.

Kata Kunci : *generator hypochlorite, sensor flow meter type differensial pressure, flow rate*