

ABSTRAKSI

Dengan semakin ketatnya persaingan dalam dunia industri dan mahal nya harga bahan bakar, maka banyak perusahaan berusaha untuk menekan pemakaian energi tanpa mengganggu proses produksinya. Ada beberapa cara yang dilakukan diantaranya adalah menaikkan efisiensi baik tenaga kerja maupun mesin-mesin pembangkitnya, baik itu mesin diesel maupun mesin boiler. Dalam tulisan ini kami mengkaji data yang diperoleh dari pencatatan pemakaian energi Boiler merek Jarnforsen Ce 0036Type TA 2100, dengan Heat output 3250KW Maximum pressure 10 Bar, Test Pressure 18,4 Bar dan bahan bakar yang digunakan saat ini adalah Gas Alam. Boiler ini dioperasikan oleh PT. Panarub Industry yang berlokasi di Jl. Moch Toha Tangerang, Banten. Dari data diperoleh perbandingan Cost pemakaian energi dalam rupiah per bulan CNG vs PGN vs solar vs RESIDU vs adalah 56.111.192,31 , 15.921.007, 89 , 72.576.000, 37.422.000, dari hasil perbandingan cost pemakaian energy PGN lebih murah di bandingkan dengan energy yang lain, oleh karena itu Sumber Energy di rekomendasikan adalah PGN. Untuk melakukan efisiensi selain dari bahan bakar penulis juga mencari alternatif yang lain yaitu dengan memanfaatkan energi gas buang untuk memanaskan air pengisi boiler (ekonomiser), Mencari titik pipa steam yang bocor, dan pipa steam yang belum terisolasi dan belum terisolasi dengan baik. Dengan melakukan metode diatas cost pemakaian energy berkurang sehingga menaikkan efisiensi boiler tersebut.

Kata kunci: boiler, efisiensi.