

INTISARI

Tuntutan bahwa pembangkit harus mempunyai efisiensi daya yang besar mengakibatkan faktor efisiensi merupakan hal yang sangat penting dan selalu menjadi pembahasan utama di dalam setiap pembangkit listrik. Salah satu hal yang menjadi parameter penting dalam menentukan seberapa besar efisiensi yang telah dihasilkan oleh PLTU adalah efisiensi *boiler*.

Efisiensi *Boiler* pada penelitian ini diperoleh dengan melakukan perhitungan nilai kalori yang berbeda dari batubara yang dipakai serta beberapa parameter lainnya seperti energi masukan *boiler* dan energi keluaran *boiler* yang dihasilkan dari perangkat *boiler* dan laju pemakaian batubara. Dilakukan pula perbandingan perhitungan *specific fuel consumption* dari jenis batubara yang berbeda.

PLTU Rembang menggunakan bahan bakar batubara yang berbeda-beda kandungan nilai kalorinya. Bahan bakar batubara yang digunakan dibagi menjadi 2 jenis yaitu jenis *Low Rank Coal* (LRC) dan *Medium Rank Coal* (MRC). Untuk menghemat biaya produksi dan menjaga kualitas kinerja PLTU Rembang menggunakan 2 jenis batubara sekaligus sebagai bahan bakar dengan cara dicampur.

ABSTRACT

The generator demand has a big power efficiency, therefore the efficiency factor becoming an important thing and always being the main discussion in every electricity generator should be achieved. One of which becomes an important parameter in determining how efficient of it produced by PLTU is the boiler efficiency.

The boiler efficiency on this research is obtained by calculating the value of the different calorie from coal used as well as the input or output boiler energy it is the coal generated energy from the Boiler. It follows by the fuel consumption comparation & calculation of the different types of coal.

PLTU Rembang use the different calories value deposit coal. Coal fuels using is divided into 2 types, the first type is Low Rank Coal (LRC) and the second type is Medium Rank Coal (MRC). The production costs and the maintaining quality provide the perfect of used 2 the types of coal or the mixed between them.