

ABSTRAK

Boiler tipe water tube ini dibuat sebagai alat pembangkit uap air atau yang lazim disebut steam.

Steam merupakan salah satu jenis media pemanas yang sangat mudah dikirimkan dari satu tempat ketempat yang lainnya.

Dalam menghasilkan steam boiler menggunakan bahan bakar solar. Pada usia boiler yang sudah sepuluh tahun diperlukan pengujian kembali agar dapat diketahui efisiensi yang dihasilkan. Apabila perawatan boiler tidak bagus akan mengakibatkan penurunan efisiensinya.

Uji kinerja boiler ini dilakukan dengan peralatan - peralatan yang sudah tersedia pada sistem tersebut. Uji kinerja ini dilakukan dengan metode pengambilan data-data secara langsung di pabrik pengolah bahan kimia.

Pengujian ini dengan membandingkan nilai kalor yang dihasilkan dari proses pembakaran solar dengan kalor yang dikeluarkan berupa steam.

Hasil analisa ini menunjukkan bahwa boiler tersebut masih bisa menghasilkan steam dengan efisiensi sebesar 90 % .Setelah digunakan selama sepuluh tahun boiler ini masih bisa menghasilkan steam dengan rata-rata mendekati 90%, artinya kondisi bagian perpindahan panas yaitu pipa-pipa boiler masih dalam kondisi baik.

Kata kunci : Boiler, Steam. Efisiensi.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN.

1. Sesungguhnya,aku mengingatkan kepadamu supaya kamu tidak termasuk orang-orang tidak berpengetahuan.
2. Tidak ada rahasia untuk menggapai sukses.Sukses itu terjadi karena persiapan, kerja keras,dan mau menerima dari kegagalan.