

ABSTRAK

Pertumbuhan di bidang industri, properti dan lain sebagainya pada dasawarsa terakhir ini berkembang sangat pesat. Hal ini berdampak pada kenaikan kebutuhan akan energi listrik. Dengan melihat perkembangan tersebut, maka tuntutan akan adanya unit-unit pembangkit sebagai pusat penghasil energi listrik terimbas untuk berkembang, baik disisi besar kapasitas yang mampu dihasilkan maupun di sisi teknologi khususnya rekayasa permesinan, sistem operasi dan pemeliharaannya.

Keuntungan penggunaan HRSG yang paling prinsip dibanding boiler umum (yang menggunakan burner) adalah peningkatan efisiensi, daya dari pembangkit dan juga untuk menekan biaya produksi dengan cara memanfaatkan gas buang Turbin Gas untuk menghasilkan uap yang selanjutnya dipergunakan untuk memutar Turbin uap. Dalam penelitian ini dilakukan analisa perhitungan pada beban 150 MW, 145 MW dan 132 MW untuk mengukur performa HRSG dan juga efisiensi Turbin uap.

Hasil perhitungan pada beban 150 MW, 145 MW dan 132 MW

BEBAN	PRODUKSI UAP	EFISIENSI
150 MW	639,52 ton/jam	89,73 %
145 MW	621,02 ton/jam	88,74 %
132 MW	592,98 ton/jam	84,93 %