

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat dari Tugas Akhir ini adalah

1. Effisiensi sebelum *Overhaul Simple Inspection* pada bulan November 2014 adalah paling tinggi yaitu sebesar 77,69 % pada beban 300 MW sedangkan yang terendah pada beban 215 MW yaitu sebesar 68,98 %.
2. Effisiensi sesudah *Overhaul Simple Inspection* pada bulan Maret 2015 adalah paling tinggi yaitu sebesar 80,22 % pada beban 300 MW sedangkan yang terendah pada beban 215 MW yaitu sebesar 70,10 %.
3. *Boiler* Unit 10 PLTU Jawa Tengah Rembang mengalami peningkatan effisiensi rata-rata sebesar 2,04 % pada setiap variasi beban. Peningkatan effisiensi ini karena adanya *Overhaul Simple Inspection*.
4. *Overhaul Simple Inspection boiler* Unit 10 PLTU Jawa Tengah Rembang dapat dikatakan berhasil. Beberapa faktor penyebab kenaikan effisiensi diantaranya adalah pembersihan kerak, deposit, *slagging* pada pipa *boiler*.
5. Effisiensi Boiler semakin meningkat dengan bertambahnya beban.
6. Turunnya effisiensi pada beban rendah diakibatkan karena desain *Force Draft Fan* yang didesain tinggi. Pasokan udara pembakaran berlebih mengakibatkan *excess air* yang tinggi, sehingga panas yang dibuang terlalu banyak.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan dari Tugas Akhir ini adalah

1. Perlunya pemasangan *sensor flow* pada aliran *Cold reheat* dan *Hot reheat* untuk mempermudah dalam perhitungan efisiensi *boiler* serta keakuratan aliran.
2. Dalam mengevaluasi serta memeriksa komponen harus dengan teliti dan dilakukan oleh ahli dalam bidang ini.
3. Sebaiknya pengoperasian *boiler* pada beban 315 MW agar biaya produksi lebih hemat karena efisiensi yang tinggi.
4. Dalam *shutdown boiler* sebaiknya di laksanakan secara tepat dan dalam pemeriksaan selesai tepat waktu agar kerugian karena *shutdown* dapat *diminimalisir*.
5. Perlunya *setting* laju alir udara pada *Force Draft Fan* karena penyetelan pasokan udara pembakaran pada beban rendah akan berdampak pada efisiensi.