

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari serangkaian percobaan yang dilakukan dapat di kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis energi yang dilakukan pada *water tube boiler* didapatkan sebesar 35.36%, *specific fuel consumption* (SFC) kg bahan bakar/kg *steam* sebesar 0.16, sedangkan panas yang terbuang ke lingkungan dari *water tube boiler* terdiri dari panas gas buang (*flue gas*) sebesar 2.05%, radiasi 0.003%, konveksi 1.91%, dan panas yang terakumulasi 57.95%.
2. Rasio udara bahan bakar yang digunakan sebesar 16 menghasilkan pembakaran sempurna dalam arti hasil pembakaran tidak mengandung CO.
3. Total energi masuk *water tube boiler* sebesar 33917.3097 Kcal/jam dan pembentukan *steam* sebesar 33.55 %.

#### **5.2 Saran**

Analisis energi pada *water tube boiler* ini perlu dilanjutkan mengingat panas yang terakumulasi ke dalam sistem masih cukup besar yakni 57.95% sehingga diperlukan rekontruksi pada media perpindahan kalor di dalam sistem *furnace*.