

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil perhitungan udara pembakaran pada boiler dengan menggunakan batubara jenis *subituminous* maka didapatkan kesimpulannya sebagai berikut :

- a. Kebutuhan udara pembakaran secara actual untuk batubara *subituminous* pada PLTU Suralaya yang mana mempunyai kandungan 56,8 C, 1,3 N₂, 7 O₂ dan 2 S. adalah 8,959 kg/kgBB. Kebutuhan udara pembakaran untuk membakar batubara *subituminous* di PLTU Suralaya setelah dikurangi rugi – rugi adalah 4,811 kg udara/kgBB. Jadi Untuk membakar konsumsi udara pembakaran pada PLTU Suralaya setelah dikurangi rugi-rugi dengan konsumsi bahan bakar 287 kg/jam adalah 1380,757 kg udara/kgBB batubara *subituminous*.
- b. Bertambahnya kandungan oksigen mengakibatkan penurunan kebutuhan udara pembakaran, hal ini logis karena udara mengandung oksigen dan nitrogen, sehingga apabila oksigen di dalam batubara meningkat maka kebutuhan udara akan berkurang.

V.2. SARAN

Dari kegiatan penelitian ini penulis memberikan beberapa saran antara lain sebagai berikut :

- a. Perlu dilakukan perawatan secara rutin agar kinerja boiler tetap optimal.
- b. Perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut pada gas buang cerobong untuk menentukan udara berlebih yang tepat untuk kesempurnaan pembakaran.
- c. Pengecekan secara rutin pada *burner* dan *furnace* untuk menjaga kinerja pembakaran.