

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini yang mengacu kepada tujuan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. Tungku biomassa yang dirancang menghasilkan efisiensi tungku sebesar 19,4 % dengan konsumsi bahan bakar 2 kg/jam untuk proses pengering biji kopi selama 5 jam.
- b. Suhu yang terjadi diruang pembakaran diamati pada dua lokasi yaitu pada ruang pembakaran dan pipa *heat exchanger*. Suhu pada ruang pembakaran pada suhu asap masuk HE berkisar 120 °C – 245 °C. Suhu asap keluar HE berkisar 100 °C – 240 °C, suhu Pipa HE berkisar 70 °C – 101 °C, suhu udara bersih masuk HE berkisar 27 °C – 32 °C, suhu udara bersih keluar HE berkisar 40 °C – 57 °C.

5.2 .Saran

Saran untuk pengembangan selanjutnya yaitu memanfaatkan asap dari proses pembakaran untuk dapat meningkatkan suhu udara ruang pengering, sehingga efisiensi tungku biomassa bisa bertambah.