

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Tekanan uap berpengaruh terhadap *Output* daya turbin, semakin tinggi tekanan uap masuk turbin, maka semakin besar juga output daya turbin yang dihasilkan.
2. Suhu uap inlet turbin berpengaruh terhadap *Output* daya turbin, semakin tinggi Suhu *Inlet* turbin, maka semakin besar juga *Output* daya turbin yang dihasilkan
3. *Output* daya rata-rata yang dihasilkan turbin uap adalah antara 406,5 kW/jam sampai dengan 482,67 Kw/jam pada turbin uap kapasitas 800 kW dan 458,86 kW/jam sampai dengan 554,97 kW/jam pada turbin uap kapasitas 1000 Kw.
4. Hubungan antara tekanan uap masuk turbin dengan *Output* daya yang dihasilkan turbin uap memiliki hubungan *Linear* persamaan $Y = 28,894x - 16,17$ dengan $R^2 = 0,8773$ pada turbin kapasitas 800 kW dan persamaan $Y = 22,682x + 145,88$ dengan $R^2 = 0,9451$ pada turbin kapasitas 1000 Kw.
5. Hubungan antara suhu uap *Inlet* turbin dengan *Output* daya yang dihasilkan turbin uap memiliki hubungan *Linear* persamaan $Y = 6,1938x - 1198,2$ dengan $R^2 = 0,9318$ pada turbin kapasitas 800 kW dan

persamaan $Y = 3,7277x - 476,36$ dengan $R^2 = 0,779$ pada turbin kapasitas 1000 Kw.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta kesimpulan, maka dapat disarankan sebagai berikut :

1. Diperlukan peningkatan tekanan uap dari boiler agar tekanan uap masuk turbin, menjadi lebih optimal.
2. Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai pengaruh laju aliran massa uap terhadap *Specific Steam Consumption* pada turbin uap.