

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa besar sudut kelengkungan sudu kincir air dan debit air dapat berpengaruh terhadap unjuk kerja kincir air tipe sudu lengkung dengan aliran *undershot*, dimana :

- variasi besar sudut kelengkungan sudu mempunyai pengaruh terhadap daya poros serta efisiensi kincir air tipe sudu lengkung dengan jenis aliran *undershot*. Semakin besar sudut kelengkungan sudu maka daya poros (BHP) dan efisiensi yang akan dihasilkan akan semakin besar.
- Daya poros (BHP) tertinggi yang dapat dihasilkan sudut lengkung sudu 20° pada debit 30 m³/jam yaitu sebesar 2,39 Watt.
- Efisiensi tertinggi yang dapat dihasilkan sudut lengkung sudu 20° pada debit 30 m³/jam yaitu sebesar 62,34 %.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyarankan untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan :

- Melakukan penelitian lebih lanjut dengan besar sudut kelengkungan yang lebih besar serta menambah jumlah sudu pada kincir air.
- Melakukan penelitian lebih lanjut untuk tipe aliran *breastshot* ataupun *tube*.