

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Semakin besar debit air, maka semakin besar pula daya listrik yang dihasilkan. Air dengan debit 1 sampai 20 liter/menit belum dapat menghasilkan daya listrik. Diperlukan debit air sekurang-kurangnya sebesar 22 liter/menit untuk menghasilkan daya listrik sebesar 44,8 watt. Air dengan debit 31,9 liter/menit dapat menghasilkan daya listrik sebesar 140 watt.
2. Pemasangan pompa secara paralel akan menghasilkan daya listrik yang lebih besar daripada pemasangan pompa secara seri. Pompa rangkaian paralel dengan bukaan katup 100% menghasilkan daya listrik sebesar 140 watt sedangkan pompa rangkaian seri dengan bukaan katup 100% hanya dapat menghasilkan daya listrik sebesar 114 watt.

#### **5.2 Saran**

Pada penelitian ini, daya listrik yang dihasilkan masih rendah. Hal ini disebabkan oleh laju alir air jatuh yang masuk ke dalam kincir masih kecil, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut dengan memperbesar laju alir air. Selain itu, sebaiknya digunakan alat frekuensi konverter untuk mengoptimalkan konversi daya mekanik kincir menjadi daya listrik.