

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil tugas akhir ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Rancangan prototipe pembangkit listrik tenaga pikohidro dengan rancangan baling-baling dibuat 30 cm menyerupai baling-baling kapal laut. Rumah batang as menggunakan 2 buah bearing dengan ukuran 6,5 cm dan tinggi 60 cm, rancangan dudukkan dinamo dikopel dengan batang as yang telah diberi puli dengan ukuran diameter 10 cm melalui belt dengan ukuran 25 cm. Rumah turbin terbuat dari drum dan diberi lubang dengan diameter 13,5 cm, kemudian pipa penstock menggunakan pipa air yang berukuran 4 inch dengan panjang 4 cm.
2. Pembangkit listrik tenaga pikohidro dibuat mempunyai spesifikasi tegangan masukan 12 Volt Ac dengan prinsip kerjanya memerlukan ketinggian jatuh dan debit air untuk menghasilkan tegangan listrik.  
Rancangan pembangkit listrik tenaga pikohidro ini dapat digunakan sebagai alat percobaan hubungan antara beban yang diberikan terhadap tegangan dan putaran dengan melakukan 3 percobaan sebagai beriku:
  - a. Pengukuran debit air
  - b. Pengukuran head ( Tinggi jatuh air )
  - c. Pengujian putaran turbin

#### **5.2 SARAN**

Perlu dilakukan pengembangan pembangkit listrik tenaga pikohidro untuk tegangan 220 V serta kapasitas daya yang lebih besar.