

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari pengujian dan pengolahan data PLTMH (Pembangki Listrik Tenaga *Microhidro*) yang telah dilakukan di Nagari Paninggahan, Kabupaten Solok tersebut dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebuah PLTMH model turbin *cross flow* 4 sudu telah dibuat dan diuji untuk melihat unjuk kerjanya dan prestasinya.
2. Penggunaan PLTMH di Nagari Paninggahan Kab.Solok dengan Head 2,65 m telah bisa diterapkan untuk membantu masyarakat sekitar Nagari Paninggahan.
3. Debit air yang didapatkan dari pengukuran berbanding lurus dengan daya keluaran yang dihasilkan, artinya semakin besar debit air yang diberikan, maka semakin besar daya keluaran yang dihasilkan.
4. Daya listrik maksimum dihasilkan pada debit air $0.05 \text{ m}^3/\text{s}$ dengan nilai *162.32 Watt*

5.2 Saran

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini sesuai dengan literatur yang ada. Meskipun demikian perlu dilakukan beberapa perbaikan untuk penelitian yang selanjutnya, seperti :

1. Disarankan pada penelitian selanjutnya memakai saluran air masuk (*runner*) yang sesuai dengan penampang turbin Cross flow untuk mendapatkan daya yang maksimal dan efisiensi yang baik.
2. perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai penerapan turbin Cross Flow 4 sudu dengan kelengkungan sudu turbin 6 in pada Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.