

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengujian terhadap turbin air skala pikohidro dengan variasi besar diameter roda gerak didapatkan data dan karakteristiknya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengujian dengan menggunakan metode *head* konstan menghasilkan efisiensi maksimum pada turbin diameter roda gerak 14,5 cm yaitu sebesar 29,33%
2. Karakteristik turbin berupa debit, torsi, daya mekanik dan efisiensi pada turbin air dengan diameter roda gerak 14,5 cm lebih baik daripada karakteristik turbin air dengan diameter roda gerak 11,5 cm dan 10 cm.
3. Efisiensi turbin yang belum optimum disebabkan oleh rugi-rugi aliran yang besar pada rumah turbin.

5.2 Saran

Untuk pengujian selanjutnya disarankan :

1. Agar penelitian turbin air skala pikohidro lebih dikembangkan dengan menggunakan metode pengujian lain seperti pengujian dengan metode modifikasi roda gerak.
2. Untuk mendapatkan efisiensi yang lebih optimal perlu ditambahkan guide vane pada turbin sehingga daya dapat dimanfaatkan dengan optimal.