

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan turbin angin *crossflow* 14 sudu dengan diameter *Cylindricai Guide Vane*, diameter 500 mm, diameter 450 mm, dan diameter 400 mm, dengan kecepatan angin 8,16 m/s maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Torsi maksimum yang dihasilkan turbin angin *crossflow* 14 sudu terjadi pada diameter 500 mm sebesar 0,35 Nm dan beban sebesar 6 kg.
2. Daya maksimum yang dihasilkan turbin angin *crossflow* 14 sudu terjadi pada diameter 500 mm sebesar 2,87 Watt dan beban sebesar 2,5 kg.
3. Efisiensi maksimum yang dihasilkan turbin angin *crossflow* 14 sudu terjadi pada diameter 500 mm sebesar 17,84% dan beban sebesar 2,5 kg.

#### 5.2 Saran

Adapun saran yang penulis dapat berikan adalah sebagai berikut :

1. untuk mengaplikasikan ilmu khususnya energi angin, maka kiranya alat ini dapat menjadi salah satu alat uji coba pada Laboratorium Teknik Mesin Universitas Kristen Indonesia Toraja.
2. Mari kita memanfaatkan energi angin sebagai energi alternatif yang ramah lingkungan dan sebagai energi yang akan memberi solusi ditengah krisis energi minyak bumi.