

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang bermanfaat untuk memperbaiki kinerja dan meningkatkan efisiensi Savonius dengan mengubah geometri pada permukaan cekung savonius. Model zigzag pada permukaan cekung di mana model ini dapat memperbesar luas permukaan savonius untuk menyerap lebih banyak gaya angin dan juga dapat menaikkan gaya drag pada permukaan concave sehingga torsi lebih meningkat dibandingkan dengan model conventional. Berdasarkan hasil pengujian didapatkan model turbin angin *savonius* dengan menambahkan pola zigzag pada bagian concave rotor bagian tengah telah dapat menaikkan efisiensi turbin sebesar 16% dibandingkan dengan turbin konvensional pada kondisi kecepatan inlet 6 m/s. Nilai C_p untuk model zigzag didapat 0,286 dan untuk model konvensional 0,24.

5.2 Saran

Untuk lebih baiknya penelitian ini pada waktu yang akan datang maka perlu disarankan berikut ini :

1. Lakukan pengujian lebih lanjut dengan membuat variasi tinggi zigzag jadi dapat mengetahui pola zigzag yang optimal untuk kinerja savonius
2. Untuk metode pengereman bisa diganti dengan pengereman elektrik guna mendapatkan hasil yang lebih presisi.

