



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berikut beberapa kesimpulan yang kami dapatkan dari pengujian analisa pengaruh kecepatan angin dan jumlah sudu terhadap daya listrik yang dihasilkan pada kincir angin tipe horizontal.

Semakin besar nilai kecepatan angin, maka daya angin juga semakin tinggi dan ini ditandai $v = 5 \text{ m/s}$, P_w (daya angin) = 35,721 Watt. Dan jumlah sudu dengan 3 blade mampu menghasilkan daya listrik yang lebih besar dibandingkan dengan sudu 2 blade. Daya listrik yang dihasilkan jumlah sudu dengan 2 blade yaitu 1,209 Watt, sedangkan daya listrik yang dihasilkan jumlah sudu dengan 3 blade yaitu 2,477 Watt

5.2 Saran

Beberapa saran untuk memperbaiki tugas akhir ini adalah :

1. Perlu adanya pembuatan roda gigi yang lebih presisi mengingat sangat berpengaruh terhadap perputaran poros agar lebih halus
2. Gear box sudah di buatkan penutup untuk penampung oli pelumas pada roda gigi namun belum bisa terpasang saat pengujian.
3. Perbandingan rasio roda gigi memerlukan peninjauan ulang agar putaran kincir angin lebih ringan (daya mekanik) akan tetapi putaran poros output tetap lebih cepat.