

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penyusunan tugas akhir dengan judul “Rancang Bangun Turbin Angin Sumbu *Horizontal* kapasitas 1000 watt” dengan pengujian di Pantai Baru Bantul dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Dapat mempelajari tentang ilmu dan teknologi turbin angin serta mempelajari sistem kerja dari turbin angin dengan menggunakan generator magnet permanen.
- b. Dapat merancang bangun Turbin Angin sumbu *horizontal* mulai dari pembuatan mekanik, pembuatan *rotor blade* sebanyak 3 buah dengan diameter yang telah didesain sebelumnya yaitu 2,28 meter sampai dengan pengujian menggunakan alat digital.
- c. Dalam Pemancangan Turbin Angin ini terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan diantaranya membuat menara, membuat pondasi, dan pemancangan. dari ketiga proses tersebut saling berkaitan karena harus menganalisa kekuatan pada menara, kekuatan pondasi dan proses pemancangan turbin angin itu sendiri.

5.2 Saran

- a. Pada saat pengujian Turbin Angin sebaiknya memperhatikan keadaan cuaca di lapangan karena kinerja Turbin Angin bisa berfungsi dengan baik apabila cuacanya mendukung.
- b. Dalam pembuatan Turbin Angin sumbu *Horizontal* sebaiknya memperhatikan faktor-faktor penting yang mempengaruhi kinerja Turbin Angin tersebut.