

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam perancangan suatu alat harus sesuai dengan hasil pembuatan dan perhitungan, apabila ada sedikit kesalahan dalam pembuatan itu bisa saja terjadi karena suatu rencana tidak semuanya akan berjalan dengan keinginan.

Dari pembahasan bab – bab sebelumnya dapat disimpulkan diantaranya :

1. Spesifikasi turbin yang penulis gunakan memiliki 3 buah daun kincir yang masing-masing daun memiliki panjang 64cm serta lebar 11cm.
2. Perbandingan putaran kincir dan generator haruslah besar, karena bila putaran pada generator kecil maka generator tidak akan menghasilkan tegangan yang diperlukan. Bila perbandingan putarannya besar maka putaran generator juga akan semakin cepat sehingga memperbesar perbandingan putaran antara kincir dan generator dan untuk memperkecil gaya gesekan kita memerlukan alat yang disebut gear box. Gear yang kami gunakan memiliki perbandingan 1:2.
3. Dari hasil perhitungan sehingga didapatkan Lama untuk pengisian Accumulator dengan daya yang dihasilkan 1200watt adalah 12jam. Serta lama waktu untuk pemakaian dengan beban 100watt adalah sebesar 12jam.

5.2 Saran

1. Untuk rekan –rekan yang memperhatikan dan tertarik pada perancangan ini silakan untuk menyempurnakan perancangan ini agar bermanfaat untuk kita semua, karena penulis menyadari bahwa perancangan ini belum sempurna.
2. Untuk menghasilkan tegangan yang maksimal maka kita harus memasang kincir/ turbin angin di daerah yang memiliki kecepatan angin yang besar.
3. perancangan ini memerlukan ketepatan dalam menghitung serta ketelitian dalam menganalisis setiap data yang dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alberty. A Robert. 1983. “*Kimia Fisika*” Erlangga. Jakarta.
- Djiteng Marsudi, Ir. 2005. “*pembangkitan Energi Listrik*”. Erlangga. Jakarta.
- Djiteng Marsudi, Ir. 2006. “*Operasi Sistem Tenaga Listrik*”. Graha Ilmu. Yogyakarta .
- Depdiknas. 1996. “*Generator dan Motor Listrik AC dan DC*”. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 4. Bandung.
- S. Asep. 2004. “*Simulasi Pembangkit Tenaga Listrik DC*”. Proyek Akhir. UPI-Bandung.
- Rudolf Dipl. Ing. 2002. “*pengisi battere dan Accu*”. CV Aneka. Solo.
- Zuhal. 1990. “*Dasar Teknik Tenaga Listrik dan Elektro Daya*”. Gramedia. Jakarta.
- Moh. Anwar Saiful. “**Rancang Bangun Pembangkit Listrik Tenaga Angin pada Stasiun Pengisian Accumulator Listrik,**”, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, 2008
- Rizkannura Sakhila.2008. “**Simulasi Pembangkit Listrik Tenaga Angin**”. Proyek Akhir. Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.
- R.S Billy.2006. “**Inverter 12 volt DC ke 220 Volt AC**”. Proyek Akhir. Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.
- www.Goggle.com/wikipedia/angin
- [www.Goggle.com/wikipedia/turbin angin](http://www.Goggle.com/wikipedia/turbin%20angin)
- [www.Goggle.com/wikipedia/rangkaian inverter](http://www.Goggle.com/wikipedia/rangkaian%20inverter)