



BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil perhitungan, pembahasan dan pengujian langsung di Laboratorium Teknik Listrik Politeknik Negeri Sriwijaya, dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya :

1. Besar kecepatan putar turbin yang terbesar yaitu 465 rpm pada kecepatan angin 7.0 m/s untuk turbin dengan 12 jumlah blades. Dan kecepatan putar turbin tertinggi yaitu 437 rpm pada kecepatan angin 7.0 m/s untuk turbin dengan 6 jumlah blades.
2. Daya yang dibangkitkan oleh generator turbin angin pada percobaan berdasarkan perhitungan untuk beban lampu halogen 50W/220V dengan kecepatan angin 2.0 – 7.0 m/s dengan jumlah sudu 12 blades adalah sebesar 0.02 – 1.50 Watt sedangkan untuk sudu 6 blades memiliki daya yang lebih kecil yaitu sekitar 0.003 – 1.10 Watt.

5.2. Saran

Setelah penulis melakukan pengujian secara langsung di Laboratorium Teknik Listrik Politeknik Negeri Sriwijaya, dapat memberikan masukan dan saran diantaranya :

1. Saat melakukan percobaan pengukuran fungsikan anemometer pada posisi yang tidak berubah-ubah (mantap) sehingga pada saat pengukuran kecepatan angin, kecepatan angin yang diukur tidak berubah pada saat melakukan pergantian kecepatan angin.
2. Cek terlebih dahulu alat-alat yang digunakan setelah dan sebelum percobaan dilakukan.
3. Untuk penelitian selanjutnya disarankan menggunakan simulasi energi angin yang lebih kompleks dan teruji.



-
4. Buku referensi untuk pembangkitan listrik energi angin tidak terlalu banyak untuk terbitan dari Indonesia. Buku dari terbitan luar negeri memiliki referensi yang cukup banyak untuk energi angin dan pembangkitannya ke energi listrik.