

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa prototype Pembangkit listrik tenaga angin sudah dapat berjalan dengan menggunakan sudu 9 untuk dapat menghidupkan lampu penerangan jalan 3 watt. Perbedaan hasil tegangan sangat dipengaruhi oleh kecepatan angin dan jumlah bilah sudu yang digunakan. Dari percobaan yang dilakukan di *Rooftop IDB* sudu 3 dan sudu 6 tidak cocok digunakan untuk sebuah turbin pembangkit listrik tenaga angin. Dari data pengukuran sudu 9 hanya saat tertentu terjadi pengisian accu, dibandingkan sudu 3 dan 6 tidak terjadi sama sekali pengisian. Maka dalam peneltian ini Sudu yang digunakan untuk pembangkit listrik tenaga angin sebagai sumber tegangan lampu penerangan jalan yaitu sudu 9.

5.2. Saran

Dalam pembuatan *prototype* pembangkit listrik tenaga angin ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan pada *prototype* alat tersebut. Diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Dalam pembuatan *prototype* ini agar dilengkapi semacam alat monitoring tegangan yang keluar berdasarkan waktu yang sudah ditentukan.
2. Tiang peyangga *prototype* harus lebih tinggi agar dapat menerima terpaan angin yang lebih banyak.
3. Dalam pembuatan *prototype* ini dibuatkan *gearbox* agar mendapatkan putaran yang lebih besar.