

V. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada rancang bangun *prototype* pembangkit listrik tenaga kincir air, maka kesimpulan dapat diambil sebagai berikut :

1. Pembuatan *prototype* pembangkit listrik tenaga kincir air dirancang dengan menggunakan metode ADDIE, dimana pada metode ini diawali dengan menganalisis kebutuhan, pembuatan desain alat, pembuatan alat dan pengujian alat. Komponen utama yang digunakan pada *prototype* pembangkit listrik tenaga kincir air berupa kincir air, generator dan pulley. Dari hasil pengujian alat dilanjutkan dengan evaluasi untuk melihat apakah alat sudah dapat beroperasi layaknya pembangkit listrik, sehingga proses pembuatan dinyatakan selesai.
2. Dari pengujian yang telah dilakukan kinerja *prototype* pembangkit listrik tenaga kincir air yang dibangun dengan parameter yang dijaga pada saat pengujian yaitu putaran kincir dengan kecepatan 25 rpm mampu menghidupkan lampu dengan kapasitas daya dari 3 watt sampai 30 watt.

5.2 Saran

Penelitian yang telah dilakukan tidak terlepas dari kekurangan. Penulis memiliki beberapa saran dan acuan dalam pengembangan *prototype* pembangkit listrik tenaga kincir air yaitu:

1. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan komponen-komponen dengan spesifikasi yang lebih tinggi agar kapasitas daya yang dihasilkan bisa lebih besar.
2. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk penerapan pembangkit listrik tenaga kincir air di skala yang lebih besar.
3. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya untuk meriset kembali terhadap pengstabil tegangan untuk mendapatkan jenis pengstabil tegangan yang lebih baik dan lebih efisien dalam penerapan pada skala yang lebih besar.