

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penjelasan bab-bab terdahulu dan dari hasil-hasil perhitungan maka dapat diambil kesimpulan bahwa tujuan utama dari rancang bangun alat penghasil sumber energi listrik untuk membantu kegiatan perawatan dan perbaikan di lapangan adalah mempermudah kegiatan perbaikan dan perawatan di lapangan serta dapat mengoptimalkan pemanfaatan kondisi di lapangan kerja sehingga menjadi efisien.

Alat ini menggunakan baling-baling dan solar cell sebagai penghasil energi listrik. Dengan demikian mekanisme alat ini memutar baling-baling untuk menggerakkan generator dan menempatkan *solar cell* dibawah sinar matahari langsung agar *solar cell* dapat menghasilkan listrik.

Kelebihan dari alat penghasil energi listrik ini adalah:

1. Memanfaatkan dua energi sehingga mempercepat proses pengisian baterai
2. Baling-baling yang digunakan sebanyak 5 buah, sehingga angin yang ditangkap semakin banyak dan menambah kecepatan putar.
3. Menambah *toolbox* sehingga memudahkan dalam proses perawatan dan perbaikan baik untuk perawatan dan perbaikan di lapangan maupun alat ini.
4. Ketinggian alat ini maksimum 3 meter, sehingga angin yang didapat untuk memutar baling-baling semakin banyak.
5. Penggunaan *solar cell* dapat membantu mengisi daya pada baterai sehingga ketika angin tidak banyak, alat tetap biasa digunakan.

5.2 Saran

Dari kelemahan-kelemahan yang ditemukan, maka ada beberapa saran untuk mengantisipasi ketidak-sempurnaan pada pembuatan alat ini.

1. Sebaiknya untuk poros roda menggunakan poros dengan diameter yang lebih besar agar mampu menahan beban komponen-komponen lain sehingga tidak terjadi pembengkokan pada poros.
2. Alat ini masih belum sempurna sesuai dengan yang diinginkan, banyak faktor-faktor yang mempengaruhi alat ini, sehingga tujuan dan fungsi alat yang sebenarnya dapat tercapai.