

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari perhitungan yang telah dilakukan, semakin besar kapasitas baterai yang digunakan maka semakin lama juga baterai tersebut dapat memback-up beban yang digunakan.
2. Pada saat pengisian tegangan panel surya terlihat mengalami fluktuasi dikarenakan dipengaruhi oleh intensitas matahari. Sedangkan tegangan baterai akan terus bertambah sampai batas maksimum pengisian baterai dimana pada baterai yang digunakan dibatasi dengan tegangan maksimum 15,7 volt
3. Semakin kecil kapasitas baterai yang digunakan maka baterai tersebut semakin cepat untuk memback-up beban.
4. Pengisian baterai berdasarkan waktu perjam dalam sehari tidaklah sama setiap waktunya berdasarkan energi yang dihasilkan sel surya , karena pengisian tergantung dari intensitas matahari.

5.2 Saran

Sebelum penulis menutup laporan akhir ini, penulis ingin memberikan beberapa saran yang mungkin berguna bagi pengembangan dan perbaikan pada laporan ini, adapun sarannya sebagai berikut:

1. Pada saat pengambilan data tegangan dan arus pada saat pengisian dan pemakaian yang perlu kita perhatikan yaitu rata-rata nilai arus dan tegangan saat pengisian dan pemakaian.
2. Diharapkan memperhatikan standar baterai yang digunakan sesuai dengan kebutuhan beban agar tidak terjadi gangguan over charge dan over discharge.