

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil evaluasi data dan pembahasan, bisa diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pengujian yang telah dilaksanakan menggunakan 6 unit photovoltaic, waktu yang dibutuhkan untuk pengisian akumulator 48 Volt 20 Ah hingga penuh yaitu selama kurang lebih 4 jam sedangkan berdasarkan perhitungan selesai dalam waktu 1 jam 36 menit.
2. Lifetime energi kendaraan listrik berdasarkan pengujian adalah 133 menit sedangkan berdasarkan perhitungan adalah 164 menit
3. Lifetime energi kendaraan listrik dengan menggunakan sel surya berdasarkan pengujian Pada hari ketiga 450 menit sedangkan berdasarkan perhitungan 464 menit.
4. Kecepatan kendaraan listrik maksimum 2,307 Km/h

5.2. Saran

1. Kapasitas baterai perlu ditambahkan agar dalam penggunaan nantinya baterai dapat bertahan lebih lama.
2. Motor BLDC diganti dengan daya 3176 Watt sesuai dengan perhitungan gaya traksi kendaraan
3. Untuk memaksimalkan pengisian baterai dilakukan saat kondisi cerah.
4. Bersihkan panel surya dari debu dan kotoran yang menempel agar pengisian maksimal.