BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan JNIV

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Energi listrik dari matahari terdeteksi oleh sensor arus. Sensor arus bernilai -1.8A ketika energi listrik yang dihasilkan lebih besar dari yang digunakan maka terjadi penyimpanan energi listrik ke baterai dan bernilai 1.5A saat hanya baterai yang menyuplai beban.
- 2. Durasi baterai dapat mensuplai beban ketika bantuan cahaya matahari -1284 menit, pada kondisi hanya baterai saja 1608 menit dan pada saat masuk prioritas 5830 menit.
- 3. Baterai mampu menjadi sumber energi listrik, namun memiliki durasi yang bervariasi tergantung berapa pemakaian arus oleh beban.
- 4. Pengalokasian skala prioritas dilakukan ketika kapasitas baterai sudah di bawah 120.000.

5.2. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut maka penulis memberi saran diantaranya:

- 1. Menambahkan modul *sd card* agar data kapasitas baterai tersimpan.
- 2. Penggunaan aplikasi android untuk melihat data penggunaan energi listrik.
- 3. Gunakan solar kontroler jenis MPPT agar pembacaaan kapasitas baterai lebih akurat.