



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengukuran serta perhitungan yang telah diuraikan pada Laporan Akhir BAB V ini, maka dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. Lampu penerangan jalan umum sistem 12 V dengan daya 20 W dapat dihidupkan dan dimatikan secara otomatis menggunakan *photo cell* atau LDR sedangkan untuk sumber energinya menggunakan solar panel 200 WP dan sebagai penyimpanan energi menggunakan baterai 60 AH sistem 12 V. Dengan demikian, daya yang dihasilkan oleh Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) 200 WP mampu menjadi energi utama untuk penerangan jalan umum LED 20 W 12 V. Berdasarkan hal itu, bahwasanya penulis telah mampu merangkai, melakukan pengukuran dan perhitungan terhadap lampu jalan *Light Emmiting Diode* (LED) melalui daya yang mampu dihasilkan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) 200 WP.
2. Berdasarkan hasil pengukuran dan perhitungan yang dilakukan didapat rata-rata daya output panel surya adalah 132.7 W dan rata-rata pengukuran intensitas cahaya adalah 70797 lux.

5.2. Saran

Setelah melakukan studi tentang Analisa daya yang mampu dihasilkan oleh Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) 200 WP. Terdapat beberapa saran diantaranya yaitu:

Perlu dilengkapinya prosedur perawatan serta Standar Alat Pelindung Diri (APD), agar terciptanya keadaan listrik yang aman dan dapat bekerja secara optimal sehingga daya yang dihasilkan pun menjadi maksimal.