

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil Analisa dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Sel surya sumber energi listrik yang diaplikasikan sebagai sumber energi pada mobile robot pemindah barang, tegangan output tertinggi didapat pada tanggal 5 juli 2019 dengan nilai 4,96 volt dan didapat setelah dilakukan proses charger selama 2 jam dari pukul 11:00 – 13:00 WIB sedangkan tegangan output terendah didapat pada tanggal 8 juli 2019 pada pukul 13:00 – 15:00 WIB dengan tegangan output sebesar 0,2 volt.
2. Dalam pengujian pergerakan robot menggunakan kapasitor bank yang terlebih dahulu *dicharger* oleh sel surya, rata-rata robot membutuhkan daya sebesar 0,0106 watt untuk pergerakan tanpa beban dan 0,0121 watt untuk pergerakan dengan beban yang berupa satu buah apel.

5.2 Saran

Dalam penyelesaian project akhir ini tentu tidak terlepas dari berbagai macam kekurangan, untuk memperbaiki kekurangan dari peralatan maka perlu melakukan hal-hal sebagai berikut :

1. Untuk mempercepat proses pengisian daya pada kapasitor bank dapat menggunakan sel surya 10 WP.
2. Untuk memperlama kerja robot pengakut barang dapat dengan menseri parallel kan kapasitor 500 F 2,7 V sehingga daya pada kapasitor akan menjadi lebih besar.