

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perancangan dan hasil pembahasan pada bab yang sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Solar charge dapat digunakan sebagai sumber daya listrik yang dapat mengisi baterai laptop disaat kondisi terang
2. Pada kondisi cahaya terang, solar charge mengeluarkan tegangan sebesar 15.5 volt yang dapat mengisi baterai laptop.
3. Pada kondisi cahaya kurang terang dan redup, solar charge mengeluarkan tegangan dibawah 15.5 volt, dengan tegangan dibawah 15.5 volt, baterai laptop tidak akan terisi.
4. Dibutuhkan resistor sebagai rangkaian pembagi tegangan untuk menurunkan tegangan dari output solar charge controller sebesar 15.5 Volt menjadi dibawah 5 Volt yang dapat dibaca oleh ADC pada mikrokontroler

5.2 Saran

Setelah melihat hasil dari pembuatan charger laptop tenaga surya ini, maka untuk keberhasilan dalam penggunaannya penulis menyarankan:

1. Penambahan *solar cell* dibutuhkan agar mendapatkan tegangan lebih besar walaupun dalam kondisi cahaya yang kurang terang.
2. Penambahan baterai aki kering sebagai penyimpanan energi dari *solar cell* saat charger sedang tidak digunakan untuk mengisi baterai laptop.