

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari analisa, simulasi, dan implementasi alat dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a. *Buck Chopper* dapat digunakan sebagai penyesuai beban dengan tegangan keluaran yang tidak melebihi dari tegangan sumbernya sehingga dapat digunakan untuk rangkaian daya pada pengisian baterai.
- b. Proses pengisian dengan metode *constant current* merupakan proses pengisian baterai yang memberikan nilai arus tertentu secara *constant* selama proses pengisian baterai.
- c. Proses pengisian dengan metode *constant voltage* merupakan proses pengisian baterai yang memberikan tegangan secara *constant* dalam proses pengisian daya pada baterai.
- d. Dalam menentukan perpindahan metode pengisian baterai secara *constant current* ke *constant voltage* yaitu dengan cara mencari tegangan pada baterai yang ditentukan dengan mengurangi tegangan keseluruhan dengan hasil perkalian antara arus dengan hambatan dalam baterai setelah itu tegangan baterai dibandingkan dengan tegangan referensi yang ditentukan untuk melakukan proses perpindahan.

5.2 Saran

Metode pengisian batere dapat dikembangkan lagi untuk mempersingkat waktu pengisian batere dan juga meminimalisir kerusakan pada *cells* batere sehingga bisa memperpanjang usia pemakaian batere. Metode pengisian batere ini tidak hanya diaplikasikan ke perangkat elektronik yang biasa saja tetapi juga bisa diaplikasikan pada mobil listrik dan sepeda motor listrik yang membutuhkan batere dalam penggunaannya sehingga memerlukan proses *charging* jika daya pada batere berkurang.

