

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

1. Berdasarkan pengukuran dan analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa rangkaian *Auto Cut Off* telah direalisasikan. Rangkaian *Auto Cut Off* mampu memutus arus dan tegangan pada tegangan 13.80 V.
2. Pada proses charging nilai tegangan berbanding terbalik dengan nilai arus, semakin tinggi arus maka tegangan rendah, begitu pun sebaliknya.
3. Pada pengujian pengisian baterai, tegangan berbanding lurus dengan waktu, yaitu semakin lama waktu pengisian maka tegangan akan semakin naik.
4. Pada pengujian pengisian baterai, suhu charging berbanding lurus dengan waktu, yaitu semakin lama waktu pengisian baterai maka suhu akan semakin tinggi.
5. Pada pengujian pengisian baterai arus berbanding terbalik dengan waktu, yaitu semakin naik waktu maka arus akan semakin menurun.
6. Pada pengujian pengisian 2 baterai yang terhubung secara paralel, nilai arus yang masuk terbagi, hal ini membuktikan bunyi hukum kirchoff 1 yakni arus masuk = arus keluar ($I_1 = I_2 + I_3$).

5.2. SARAN

rangkaian cut off ini memiliki kelemahan yakni hanya dapat membaca tegangan satu baterai saja sehingga pengisian baterai hanya bisa dilakukan secara paralel, penulis menyarankan agar kedepannya dapat dilakukan pengembangan untuk membuat rangkaian auto cut off yang dapat membaca tegangan secara seri.