

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pengukuran dan analisa data yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

- 1) jarak kumparan *receiver* dari kumparan *transmitter* mempengaruhi nilai V_{out} dan I_{out} yang dihasilkan pada rangkaian *receiver*, jika jarak kumparan *receiver* dari kumparan *transmitter* semakin jauh maka nilai V_{out} dan I_{out} yang dihasilkan akan semakin kecil begitu juga sebaliknya.
- 2) Ketika *handphone* dalam kondisi *ON*, nilai V_{out} dan I_{out} yang dihasilkan pada rangkaian *receiver* akan lebih kecil dibandingkan dengan nilai V_{out} dan I_{out} yang dihasilkan ketika kondisi *OFF*, hal ini terjadi karena karena *handphone* dalam kondisi *ON* mempunyai nilai resistansi yang lebih tinggi dibandingkan dengan *handphone* dalam kondisi *OFF*.
- 3) Aplikasi *inductive charging* sebagai pengisi daya pada *handphone* dapat digunakan dengan maksimal jika jarak proses induksi elektromagnetik yang terjadi diantara kumparan *transmitter* (pemancar) dan kumparan *receiver* (penerima) tidak lebih dari 1 mm (mili meter) serta *handphone* dalam keadaan *OFF*.

5.2 Saran

Untuk pengembangan pada alat *Inductive Charger*, dapat digunakan baterai berukuran lebih kecil (sekitar 5cm x 5cm dengan ketebalan 2cm) dan memiliki kapasitas 8000 mAh, agar *casing* dari *inductive charger* dapat dibuat lebih kecil sehingga terlihat minimalis.

DAFTAR PUSTAKA

- Blocher, Richard.2004.*Dasar Elektronika*.ANDI:Yogyakarta
- Chattopadhyay, D, dkk,1984, Foundations of Electronic, terj.Sutanto, Wiley Eastern Limited: Calcutta Sukes
- Desmiwarman, 2010, *Jurnal Ilmiah Elektronika*, Vol:2 No:1, Politeknik Negeri Padang
- Hardy, Syam.1985.*Listrik Elektronika Rumah Tangga*.Bina Aksara
- Lowenberg, Edwin C., 1976, *Electronic Circuit Si (metric) edition*, Terj.Ir.Sutisna, Mc Graw-Hill:Lincoln
- (<http://batteryuniversity.com/learn/article/charging>, diakses 29 Mei 2014, 09:40)
- , *Battery Definitions*, (online)
- Zuhal, 1998, *Dasar teknik Tenaga Listrik dan Elektronika Daya*, Gramedia Pustaka Utama: Jakarta
- (<http://powerbyproxy.co/wp-content/uploads>,diakses 30 Mei 2014, 12.30)
- (http://en.wikipedia.org/wiki/Inductive_Charging,diakses 30 Mei 2014, 12.40)