

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Metode resonansi magnetik pada sistem transfer energi nirkabel mempunyai kelebihan yaitu dapat dibuat dengan biaya yang rendah karena sistem ini sederhana. Tetapi saat jarak antara coil transmitter dan coil receiver meningkat, efisiensi transfer turun secara drastis karena berkurangan kopling magnetik. Karena jarak antar coil meningkat, sebagian fluks magnetik mengalami kebocoran flux, yang melemahkan kopling magnetik antara coil.
2. Efisiensi daya paling tinggi yang diperoleh dari percobaan terjadi pada jarak 4cm dengan menggunakan 3 buah node yaitu sebesar 23,7%.
3. Daya terbesar yang diterima oleh rangkaian receiver terjadi pada jarak 4cm dengan menggunakan 3 buah node yaitu sebesar 0,93 watt.
4. Dari hasil percobaan yang dilakukan pada sistem ini, pengaruh jarak sistem transfer energi nirkabel dengan menggunakan 3 buah node menghasilkan nilai transfer daya yang terbaik.