BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Sistem pengisian baterai telepon genggam ini dipengaruhi oleh daya pancar *transmitte*r RF dan jarak antara *transmitter* RF dengan alat.
2. Antena yang digunakan untuk menangkap frekuensi *handy talky* 140 Mhz ini bekerja dengan baik karena didapatkan nilai parameter seperti VSWR dengan nilai 1.151, *return loss* bernilai -23.035 dan impedansi sebesar 57.529 ohm sedangkan standar antena yang baik memiliki nilai VSWR dengan nilai ≤ 2, return loss sebesar ≤-954, impedansi sebesar 50 ohm.
3. Pada jarak 2 cm tegangan yang dihasilkan sebesar 4,27 volt dan lama waktu pengisian 92 jam, sedangkan pada jarak 5 cm tegangan yang dihasilkan 4.19 volt dan lama waktu pengisian 95 jam. Semakin dekat jarak antara *transmitter* dengan *receiver* maka tegangan yang dihasilkan alat semakin besar dan juga lama waktu pengisian semakin cepat.
4. Pada pengisian baterai telepon genggam untuk mengisi baterai hal yang paling mempengaruhi adalah tegangan, sedangkan arus disini berperan pada lama waktu pengisian baterai.
5. Karakteristik pengisian baterai pada alat ini menghasilkan tegangan dan arus yang konstan selama waktu pengisian baterai telepon genggam ini berjalan.

5.2 Saran

1. Pemanfaatan sinyal Rf sebagai sumber energi alternatif masih butuh penelitian lebih lanjut.
2. Pemanfaatan Sinyal RF sebagai sumber energi dapat diterapkan tetapi masih dibutuhkan penelitian lebih lanjut agar daya yang dihasilkan lebih efisien.