

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 KESIMPULAN

Dari perancangan alat yang sudah dibuat, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Kelebihan dengan perangkat *charger* lain adalah dapat mencatu lebih dari satu handphone secara bersamaan dan tanpa mengandalkan catuan dari PLN, sehingga bersifat *portable*.
2. Perancangan alat ini dilakukan dengan menggabungkan tiga bagian rangkaian elektronika yaitu *multivibrator astabil*, *voltage doubler*, dan *voltage regulator*,
3. Nilai tegangan output keluaran alat ini adalah 6.23 V maka dikatakan sudah layak untuk *charging handphone* seperti halnya pada *charger handphone* biasa yang menghasilkan tegangan *output* sebesar kurang lebih 5 V.

## 5.2 SARAN

1. Alat ini belum bisa *charging handphone* sampai penuh 100 %, akan tetapi baru bisa *charging* 50 %. Solusi untuk mengatasi hal tersebut adalah mengganti IC NE555 yang mempunyai spesifikasi minimal 5 V dengan IC yang lain yang mempunyai spesifikasi dapat menerima sumber tegangan minimal 2 V, sehingga ketika sumber tegangan dalam keadaan 3 V masih bisa *charging handphone*.
2. Arus keluaran dari rangkaian keseluruhan hanya mencapai 700 mA, sedangkan arus yang diharapkan yaitu sekitar 700 mA. Solusi untuk mengatasi hal tersebut yaitu menambahkan rangkaian penguat arus
3. Alat ini baru bisa *charging* dengan 10 port jenis *handphone* untuk pengembangannya diharapkan dapat lebih banyak lagi *charging* jenis *handphone*..