**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**5.1 Kesimpulan**

1. Prinsip kerja dari rangkaian r*echarger,* yaitu mengembalikan muatan-muatan elektron pada baterai yang terjadi ketika arus listrik dialirkan dari anoda menuju katoda untuk meregenerasi elektroda-elektroda yang telah digunakan sehingga ion-ion negatif akan kembali mengalir ke katoda dan ion-ion positif kembali mengalir ke anoda..
2. Pada saat *recharge*, pengisian baterai li-po dibutuhkan waktu 5 jam agar baterai mencapai tegangan maksimum sebesar 7,4 volt dan setiap satu jam terjadi kenaikan tegangan sebesar ±0,67 volt dari kondisi awal sebesar 4 volt.
3. Pada saat *recharge* dan *charging* dibutuhkan waktu 7 jam agar baterai li-po mencapai tegangan maksimum dan setiap satu jam pengisian terjadi kenaikan tegangan sebesar ±0,24 volt di tiga jam pertama dan ±0,67 volt di empat jam berikutnya dikarenakan pada saat tiga jam pertama kondisi kapasitas baterai *handphone* telah terpenuhi 100%, sehingga di 4 jam berikutnya tidak ada lagi beban yang akan di isi oleh baterai li-po.
4. Selisih persentase perbedaan kapasitas baterai dalam waktu pengisian 5 jam adalah 15 %.

**5.2 Saran**

Rangkaian *recharge*r baterai li-po yang telah dibuat tidak menggunakan sebuah sensor yang dapat mendeteksi baterai jika telah terisi penuh dan tidak secara otomatis memutuskannya, maka dari itu, alat ini dapat dikembangkan dengan menambahkan sebuah sensor yang dapat mendeteksi baterai jika telah terisi penuh dan secara otomatis untuk memutuskannya.