

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dibuat, peneliti dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Pada saat perintah `//pzem1.resetEnergy();` // diaktifkan, jika ada kendala seperti listrik mati maka data yang ada pada blynk dan LCD akan ikut ter reset. Jika tidak diaktifkan maka blynk dan LCD akan melanjutkan daya energy dan total harga terakhir yang terbaca.

Walaupun ada perbedaan ditampilkan tegangan antara sensor multimeter dan aplikasi Blynk namun hanya sedikit rata-rata kesalahannya karena pzem-004t lebih akurat dibanding multimeter. Dari keseluruhan system monitoring ini dapat disimpulkan bahwa alat telah memberikan hasil untuk pengukuran tegangan, arus. Penghitungan kWh listrik serta biaya akan ditampilkan pada LCD yang dapat diakumulasikan selama satu bulan.

### 5.2 Saran

Dalam upaya pengembangan kedepan nya peneliti memberi saran yaitu:

1. Melakukan pengujian menggunakan beberapa multimeter karena kadang tidak sesuai satu multimeter dengan yang lain.
2. Membuat web untuk upload data agar ketika terjadi masalah pada hardware masih ada data backup.
3. Untukantisipasi daya yang berlebih pada coding bisa diganti:  
`power1 = pzem1.power();` // membaca nilai daya listrik  
power1 = 600 jika daya/watt lebih dari 600 maka alat akan mati