

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisa yang ada, maka kesimpulan yang didapat bahwa :

1. Cara kerja relay pada alat ini, jika koil dari timing relay ON maka beberapa detik kemudian kontak relay akan ON atau OFF (sesuai jenis NO/NC contact) menggunakan relay SPDT (Single Pole Double Throw) sebagai penyaklaran.
2. Hasil pengukuran PLN dan *Solar Cell* menghasilkan perbedaan nilai arus (Ah), tegangan beban, daya beban dan daya pemakaian per/jam yang dihasilkan dalam kondisi daya baterai berdasarkan pengujian dan perhitungan pada saat pengisian (*charging*) dan pengosongan (*discharging*) kapasitas baterai.
3. Hasil pengujian perpindahan daya mengalihkan dari sumber listrik PLN ke *Solar Cell* ataupun sebaliknya membutuhkan waktu perpindahan sekitar 5 detik dilakukan dalam 3 kali percobaan pengujian perpindahan.
4. Hasil pengujian monitoring kondisi alat pada saat sumber listrik PLN ke Solar Cell dan sebaliknya akan ditampilkan pada laman *Web* dan LCD dengan parameter nilai arus dan tegangan serta mode PLN/Solar, yang mana pengiriman dan penerimaan data dari alat ke tampilan monitoring terjadi delay waktu sekitar 5 detik.
5. Hasil pengujian alat secara keseluruhan yang bekerja secara otomatis dapat mengirimkan data informasi perpindahan sumber listrik dari PLN ke *Solar Cell* dan sebaliknya melalui *Web* dan LCD.

5.2 SARAN

1. Pengembangan alat ATS ini diharapkan agar kapasitas daya ditingkatkan lebih besar sehingga fungsi alat dapat dimaksimalkan.

2. Penambahan UPS Standby akan membantu mengatasi delay waktu perpindahan daya dari PLN ke *Solar Cell*.