

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diperoleh selama perancangan dan pembuatan skripsi berjudul “Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Pengontrol Peralatan Listrik Berbasis *Personal Computer*”.

5.1. KESIMPULAN

Dari perencanaan dan pembuatan skripsi ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian pada sub bab 4.3.1., sistem dapat menyalakan dan memadamkan semua lampu yang dikontrol oleh penerima 1 dan penerima 2 sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibuat dapat mengontrol banyak peralatan listrik dari jarak jauh.
2. Dari hasil pengujian pada sub bab 4.3.1. dan 4.3.2., sistem dapat menampilkan status peralatan listrik yang dikontrol oleh penerima 1 dan penerima 2 pada layar monitor sesuai dengan keadaan yang sebenarnya (sesuai kenyataan). Selain itu dari hasil pengujian dimana tidak ada gangguan dari luar sistem, prosentase kesalahan dalam menampilkan status peralatan listrik pada layar monitor adalah 0% sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem menampilkan status peralatan pada monitor *PC* sesuai dengan status peralatan yang sebenarnya (sesuai kenyataan).

3. Sistem mengontrol dan memonitor seluruh peralatan listrik dengan hanya menggunakan 3 kabel sebagai media pengiriman data dari PC ke penerima dan sebaliknya

5.2. SARAN

Sistem pengiriman data tidak berdasarkan pada level tegangan melainkan level arus antara 4mA sampai 20mA sehingga sistem dapat mengontrol peralatan listrik dengan jarak lebih jauh.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

1. Abdi, Cornelius Ariesta, **Perancangan dan Implementasi Pengontrol Banyak Peralatan Listrik Jarak Jauh dengan Menggunakan Sebuah Kabel Audio Berbasis Mikrokontroler MCS-51**, Surabaya, 2005
2. Alexander, Charles K., Sadiku, Mathew N.O., **Fundamental Of Electric Circuit Second Edition**, McGraw Hill, Singapura, 2004
3. Atmel, **AT89S8252 Data Sheet**, Atmel Inc., USA, Agustus 2006
4. Budioko, Totok, **Belajar dengan mudah dan cepat Pemrograman Bahasa C Pada Mikrokontroler AT89X51/AT89C52/52**, Gava Media, Yogyakarta, 2005.
5. DatasheetCatalog.com, **4N38A datasheet**, September 2006.
6. Floyd, Thomas L., **Basic Operational Amplifiers and Linear Integrated Circuits**, Merrill, New York, 1994.
7. [Http://en.wikipedia.org/wiki/Relay](http://en.wikipedia.org/wiki/Relay), diakses pada Januari 2007
8. MacKenzie, I Scott, **The 8051 Microcontroller 3rd edition**, Prentice Hall Inc.,USA, 1999.
9. Maxim, **MAX232 datasheet**, September 2006
10. National Semiconductor, **LM324, LM393, LM7812 dan LM7805 datasheet**, Agustus 2006.