

## Rancang bangun early warning system pada sistem distribusi listrik pelanggan menggunakan mikrokontroler AT89S52 = Design and constructions of early warning system for electric distribution customer system using microcontroller AT89S52

Mohamad Andrian Sukma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=124573&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Early Warning System (EWS) pada sistem distribusi pelanggan listrik adalah sebuah sistem yang dirancang untuk memberikan informasi beban kepada pelanggan dari kondisi beban normal hingga beban maksimum kemudian memberikan peringatan pada pelanggan untuk mencegah agar tidak terjadi trip. Sistem ini terdiri dari tiga bagian yaitu variabel beban (potensiometer) untuk mensimulasikan besar kecilnya pemakaian beban normal hingga beban maksimum, ADC untuk mengkonversi analog input menjadi digital output dan mikrokontroler AT89S52 untuk memberikan peringatan dini berupa informasi beban pelanggan.

Tugas akhir ini merancang Early Warning System (EWS) pada sistem distribusi listrik pelanggan dengan menggunakan variabel beban dan ADC yang terintegrasi dengan mikrokontroler AT89S52. Informasi beban normal hingga beban maksimum ini diberikan oleh LCD sebagai tampilan informasi beban, LED sebagai indikator pemakaian beban, Buzzer sebagai alarm pada saat pemakaian beban terjadi.

*Early Warning System (EWS) for electric distribution customer system is a system with design for given information of load to customer from normally load until maximum load and then given warning to customer for prevention in order not to happened trip. This system consist of three a part, that is load variable (potensiometer) for simulation big or small usage of load from normally load until maximum load, ADC for converting analog input to digital output, and microcontroller AT89S52 for given early warning in the form of load customer information.*

This final project design Early Warning System for electric distribution customer system using load variable and ADC integrated with microcontroller AT89S52. This load customer information from normally load until top load to be given by Liquid Crystal Display (LCD) as displayed of load information, Light Emitter Diode (LED) as indicator of load usage, and Buzzer as alarm at the time load usage happened.