

Abstrak

Proyek Akhir ini bertujuan untuk memberikan salah satu alternative untuk memudahkan dalam pengendalian elektronik jarak jauh dengan menggunakan frequency pada GSM, dimana sebagai media pengendalinya yaitu handphone. Penelitian ini berbasis mikrokontroler ATmega 16 dengan menggunakan handphone sebagai media switch. Sistem ini memungkinkan operator dapat mengendalikan peralatan elektronik dari jarak jauh yang ingin dikontrol dengan memanfaatkan keypad pada handphone pemanggil dengan menghubungi nomor saluran telepon tertentu. Sebuah sensor yang mendeteksi sinyal ring berfungsi mengaktifkan driver rilay yang dihubungkan secara paralel dengan saklar (headset). Proses pengendalian dengan mengkodekan setiap dial tone. Proyek Akhir ini menggunakan studi literatur dalam perancangan alat dengan tujuan sebagai dasar penelitian untuk merealisasikan alat tersebut.

Kata kunci : Mikrokontroler AVR ATmega 16, DTMF MT 8870, Frekuensi Pada GSM

Abstract

Final project project aims to provide an alternative to facilitate electronic remote control using the GSM frequency, as a controller of media that is mobile. This microcontroller based on the ATmega 16 research with the use of the telephone as a medium of Exchange. This system allows the operator to control electronic equipment at a distance who wish to be controlled by the keyboard of the phone call, marking a specific phone line. A sensor that detects the call signal to activate the driver relay that are connected in parallel with the switch (the receiver). The control of the process of encoding each ringing tone. This final project using studies of literature in the design of equipment for the purpose of basic research to be features of these tools.

Key Words : AVR ATmega16 microcontroller, MT 8870 DTMF Transceiver, GSM Frequency

