

ABSTRAK

APLIKASI MULTI KONTROL SECARA REAL TIME BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA32 PADA ALAT VJ3000 DI STASIUN PEMANCAR LEMBAGA PENYIARAN PUBLIK (LPP) RRI BANDAR LAMPUNG

Oleh

Ali Jaya

Telah direalisasikan suatu aplikasi multi kontrol secara *real time* berbasis mikrokontroler ATmega32 pada alat VJ3000 di stasiun pemancar LPP RRI Bandar Lampung. Aplikasi ini dirancang agar VJ3000 dapat beroperasi secara otomatis sehingga beroperasi sesuai dengan jadwal siaran. Sistem ini terdiri dari mikrokontroler ATmega32, rangkaian RTC sebagai pewaktuan, rangkaian LCD sebagai *display*, sensor LM35DZ sebagai pembaca suhu ruangan, dan relay. Dari hasil perancangan dan pengujian keseluruhan alat ini diperoleh yaitu sensor LM35DZ membaca suhu ruangan dan akan menon-aktifkan panel power VJ3000 ketika terjadi kenaikan suhu ruangan yang berlebih. Untuk melakukan penyetingan *ON* dan *OFF* dapat digunakan keypad matrik, VJ3000 akan *ON* atau *OFF* jika jadwal yang telah tersimpan pada EEPROM sama dengan waktu pada RTC, output dari aplikasi ini akan mengaktifkan relay, dari relay akan mengaktifkan panel power VJ3000.

Kata kunci: Kontrol, Kontrol Otomatis, Mikrokontroler ATmega32, RTC

ABSTRAC

MULTI CONTROL APPLICATIONS IN REAL TIME BASED ON MICROCONTROLLER ATMEGA32 VJ3000 TOOL STATION TRANSMITTER IN PUBLIC BROADCASTING INSTITUTE (LPP) AIRPORT RRI LAMPUNG

By

Ali Jaya

Has realized the multi-control applications in real-time based on ATmega32 microcontroller VJ3000 tool LPP transmitter station RRI Bandar Lampung. This application is designed to operate automatically VJ3000 can thus operate according to the broadcast schedule. The system consists of a microcontroller ATmega32, RTC circuit as pewkatu, rangkain As with LCD displays, sensors LM35DZ as a reader at room temperature, and the relay. From the results of the design and testing of this tool keseluruhan LM35DZ sensor reading is obtained at room temperature and will menonaktifkan panel VJ3000 power when excessive temperature rise. to its settings ON and OFF can be used keypad matrix, VJ3000 be ON or OFF when the schedule has been stored in the EEPROM on the RTC same time, the output of the application will enable the relay, from the relay will activate the power panel VJ3000.

Keywords: Control, Automatic Control, ATmega32 Microcontroller, RTC