

INTISARI

Alat penerima tamu biasa hanya dapat memberikan informasi berupa suara bel yang mengindikasikan adanya tamu yang datang. Tamu tidak bisa berkomunikasi jika pemilik rumah tidak berada di rumah. Untuk mempermudah komunikasi antara tamu dan penghuni kamar, dibuat alat penerima tamu berbasis mikrokontroler.

Alat ini terdiri dari satu rangkaian *master* (bagian pemanggil) dan empat rangkaian *slave* (bagian terpanggil) yang dikendalikan oleh mikrokontroler AT89S51 serta menggunakan kabel sebagai media transmisi. Transmisi data antara mikrokontroler *master* dengan mikrokontroler *slave* menggunakan sistem komunikasi serial RS-485. Data dimasukkan melalui *keypad* kemudian diolah oleh *control unit* dan ditampilkan pada LCD. Skripsi ini membahas alat penerima tamu bagian terpanggil dengan mikrokontroler yang berfungsi untuk memberi tanggapan kepada tamu.

Alat penerima tamu ini sudah dicoba dan dapat bekerja dengan baik, terbukti sesuai hasil perancangan dengan keluaran data pada LCD serta seluruh tombol yang ditekan.

Kata kunci : Mikrokontroler AT89S51, sistem komunikasi serial RS-485.

ABSTRACT

A guest welcoming tool usually is just a ring bell which gives an information that there is a guest. If there is no one inside the house, there will be no communication. A new guest welcoming tool or a receptionist tool is needed to communication between guest and the room owner.

This tool consists of a master circuit (caller) and four construction of slave circuits (receiver) controlled by AT89S51 microcontroller and cable is used as a transmission media. Transmissions of data between master microcontroller and slave microcontroller use RS-485 serial communication system. Data is entered by keypad device, then processed by control unit and shown up on the LCD

This report focused on the receiver part of guest welcoming tool with the microcontroller uses as receiver to give an answer or information for the guest.

This device was tested and worked properly and has been proved it's compatibility on the construction between the data shown up on the LCD and all button pushed.

Keyword : AT89S51 microcontroller, RS-485 serial communication system.