

Tipe Koleksi: UHAMKA - Skripsi FT

Rancang bangun sistem pintu otomatis berbasis mikrokontroler AT89S51 menggunakan media transmisi gelombang radio (wireless)

Ahmad Fuadi

Deskripsi Lengkap: <http://lib.uhamka.ac.id/detail.jsp?id=42934&lokasi=lokal>

Abstrak

Rancang bangun sistem pintu otomatis menggunakan media transmisi radio (wireless) merupakan perangkat pemancar dan penerima yang berfungsi untuk membuka dan menutup pintu secara otomatis. Pemanfaatan media transmisi radio dapat digunakan sebagai media kontrol jarak jauh karena menggunakan udara sebagai perantara informasi, sehingga media ini memiliki mobilitas serta efisiensi yang baik. Mikrokontroler AT89S51 merupakan pengendali utama untuk menginstruksikan pintu sehingga dapat membuka dan menutup secara otomatis.

Rancang bangun diawali dengan perancangan sistem, pembuatan perangkat keras (hardware) dan pembuatan perangkat lunak (software) yang membentuk suatu sistem pintu otomatis. Didalam pengujian alat ini digunakan spectrum analyzer yang berfungsi untuk menampilkan gelombang yang dipancarkan. Hasil pengujian ini menunjukkan modulasi ASK (Amplitudo Shift Keying) sebagai sinyal keluaran karena informasi yang dikirim berupa kode data.