

ABSTRAK

Banyak macam bentuk maupun variasi dari sistem keamanan yang ada di pasaran. Untuk sistem keamanan yang ada pada umumnya memberikan keluaran berupa suatu suara sirene yang meraung keras. Melalui tugas akhir ini akan dibuat sistem keamanan yang mempunyai keluaran berupa SMS (Short Message Service) yang akan dikirimkan kepada sang pemilik secara otomatis. Sistem keamanan ini terdiri atas tiga bagian yaitu sistem sensor, komputer, dan handphone. Pada sistem sensor digunakan tiga buah sensor yaitu laser (infra merah), cahaya, dan suara, untuk pendeteksian pada ketiga sensor tersebut digunakan sebuah mikrokontroler AT89S51 sekaligus juga untuk digunakan untuk mengirimkan data ke komputer melalui komunikasi serial. Komputer berfungsi untuk menyimpan SMS yang akan dikirimkan melalui handphone jika telah menerima data dari mikrokontroler tentang sensor yang telah dilanggar, sehingga komputer juga berfungsi sebagai pengontrol. Agar ketiga bagian dapat berkomunikasi maka diperlukan pengaturan boudrate, pada mikrokontroler digunakan boudrate 9600bps dan pada handphone menggunakan boudrate 19200bps.