

ABSTRAK

Setiap rumah pasti memiliki suatu pintu pagar dengan dilengkapi pintu, pengunci, dan lampu pada bagian dalamnya. Hal tersebut sudah banyak kita temui di setiap rumah yang digunakan untuk keamanan kendaraan pribadi maupun keamanan kondisi rumah. Umumnya untuk pengaturan penerangan ruangan digunakan prinsip on-off manual melalui saklar lampu, dan untuk membuka pintu pagar dan mengunci pintupun harus dilakukan manual oleh manusia. Hal ini sering mengakibatkan ketidaknyamanan dan ketidakefisienan pengguna pintu pagar, baik orang yang berada di dalam rumah, maupun yang mengendarai mobil.

Dari permasalahan diatas maka dibuat suatu sistem otomatisasi pintu pagar berbasis mikrokontroler dan android sebagai interface. Pada proyek akhir ini, diciptakan suatu system pada android yang dapat mengganti fungsi saklar, dan dapat membuka pintu pagar serta menguncinya secara otomatis, yang dapat di kontrol melalui ponsel ataupun gadget berbasis android yang terhubung ke bluetooth device.

Dengan dibuatnya sistem otomatisasi pintu pagar berbasis mikrokontroler dan android sebagai interfacenya ini diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam mengatur penerangan, membuka dan mengunci pintu pagar tanpa harus keluar dari mobil ataupun keluar rumah serta memaksimalkan efisiensi energi listrik.

Kata Kunci : Sistem otomatisasi, Lampu, Pagar, Pengunci, Mikrokontroller, Android