

ABSTRAK

IP CAMERA BERBASIS ARDUINO UNTUK APLIKASI VIDEO DOOR LOCK DAN OPENER SYSTEM

IP Camera adalah salah satu produk turunan dari CCTV yang telah digunakan dalam bidang pengamanan baik di perumahan maupun di perkantoran. Walaupun harganya relative lebih mahal dari pada kamera CCTV pada umumnya, namun IP Camera sangatlah favorit dikarenakan kemudahan baik dari sisi instalasi dan penggunaannya maupun performansi dari system IP Camera itu sendiri bila dibandingkan fitur yang ada pada kamera CCTV.

Pada perancangan Tugas Akhir ini IP Camera berbasis arduino digunakan untuk membuat pengunci / pembuka pintu elektronik. Dengan menerapkan modul electronic door switch sebagai mekanik pengunci/pembuka pintu maka terbuka ataupun tertutupnya sebuah pintu rumah/kantor dapat dilakukan secara secara otomatis.

Secara umum proses yang terjadi adalah penangkapan adanya tamu yang berkunjung ke depan sebuah rumah / kantor, kemudian sang pemilik rumah / kantor melakukan verifikasi pengenalan wajah dengan memanfaatkan fitur kamera. Apabila tamu tersebut diizinkan untuk masuk maka sang pemilik rumah akan membuka pintu dengan menekan tombol yang ada pada control panel Web interface IP camera. Arduino Uno berfungsi untuk memberikan informasi kepada tamu bahwa pintu telah terbuka. Arduino juga berfungsi untuk mengunci pintu setelah 10 detik terbuka.

Keywords : IP Camera, Electronic door switch, dan Arduino Uno