

ABSTRAK

Rumah merupakan kebutuhan pokok bagi manusia untuk menjalani kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu sebuah rumah harus menyediakan rasa aman dan juga nyaman bagi pemiliknya. Maka dari itu, dibutuhkan sebuah alat atau sistem keamanan rumah, agar dapat mengantisipasi jika suatu saat terjadi tindak pencurian yang dilakukan di dalam rumah.

Sistem keamanan rumah yang sudah dibuat yaitu dapat memonitoring jika adanya sebuah aktivitas atau pergerakan yang ada didalam rumah tersebut. Alat yang dibuat yaitu menggunakan ESP32 Cam, sensor PIR, Buzzer, Module NodeMcu 8266, papan Breadboard dan Magnetich Switch. Semua komponen alat dihubungkan menjadi satu sistem yang nantinya akan dihubungkan ke aplikasi telegram melalui hp Android. Gambar yang dihasilkan dari ESP32 Cam nantinya akan otomatis terkirim ke aplikasi telegram yang sudah terhubung ke jaringan internet.

Hasil yang di dapatkan dari penelitian ini adalah sebuah sistem keamanan rumah, yang dapat memonitoring sebuah aktivitas atau pergerakan yang dilakukan didalam rumah, selain itu alat keamanan rumah ini juga bisa memberikan sebuah notifikasi berupa suara, yang akan dikeluarkan ketika pintu atau jendela terbuka, selanjutnya gambar akan dikirimkan secara otomatis ke aplikasi telegram, bila mana sensor PIR mendeteksi sebuah pergerakan dan ESP32 Cam otomatis akan mengambil gambar dan dikirimkan ke aplikasi telegram.

Kata Kunci: ESP32 Cam, Rumah, Telegram, Sensor PIR, Magnetich Switch