

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi kebutuhan informasi yang cepat sangat di butuhkan dalam berbagai sektor kehidupan, sehingga menunjang kinerja sector sector tersebut, salah satunya adalah aspek keamanan. Banyak kejadian tindakan pencurian terjadi saat penghuni rumah sedang tidur atau pada saat sibuk melakukan aktifitas di luar yang menyebabkan kurangnya perhatian terhadap keamanan rumah dari bahaya tindakan kriminal pencurian, sehingga ada perasaan khawatir atau was-was saat penghuni rumah sedang lengah, sedang tertidur maupun sedang berpergian jauh. Sistem ini menggunakan komponen utama yaitu PIR, Buzzer Kamera, dan lain-lain. *Python* sebagai software yang digunakan untuk mengimplemntasikan. Melalui aplikasi ini pemilik rumah dapat memonitoring pintu dengan melihat hasil pengambilan gambar dari sensor kamera. Hasil dari pengujian sistem ini bahwa sistem dapat mendeteksi adanya seseorang yang berada dalam jangkauan sensor PIR, dan secara otomatis dengan camera/webcam akan mengambil gambar dari objek yang terdeteksi tersebut. Sistem dapat mengirimkan pesan notifikasi secara otomatis pada aplikasi telegram smartphone pemilik rumah ketika sistem mendeteksi adanya pergerakan manusia, dan hasil pengambilan gambar.

Kata Kunci : Sistem Keamanan Rumah, Pengenalan Wajah, *Artificial Intelligent*, dan *python*

ABSTRACT

Along with the times and technology, the need for fast information is needed in various sectors of life, so as to support the performance of these sectors, one of which is the security aspect. Many incidents of theft occur when the occupants of the house are sleeping or when they are busy doing activities outside which causes a lack of attention to home security from the dangers of criminal acts of theft, so that there is a feeling of worry or anxiety when the occupants of the house are off guard, sleeping or traveling. Far. This system uses the main components, namely PIR, Camera Buzzer, and others. Python as the software used to implement it. Through this application, homeowners can monitor the door by seeing the results of the image taken from the camera sensor. The results of testing this system are that the system can detect someone who is within the range of the PIR sensor, and will automatically take a picture of the detected object with the camera/webcam. The system can send notification messages automatically to the home owner's smartphone telegram application when the system detects human movement, and the results of taking pictures.

Keywords: *Home Security System, Face Recognition, Artificial Intelligent, and python*