ABSTRAK

SISTEM KEAMANAN RUMAH DENGAN MENGGUNAKAN SENSOR MAGNETIK BERBASIS *INTERNET OF THINGS*

by

Andri Efendi

Andri.1611060014@mail.darmajaya.ac.id

Keamanan sangat penting terutama dalam keamanan rumah, karena rumah merupakan tempat tinggal sekaligus tempat menyimpan barang-barang berharga pemilik rumah. Seringkali jika seseorang meninggalkan rumah dalam keadaan kosong, tingkat kejahatan seperti pencurian meningkat. Seseorang yang ingin berpergian dan meninggalkan rumah dalam keadaan kosong, apalagi untuk waktu yang lama, tentunya ingin rumahnya aman. Internet of Things (IoT) memungkinkan perangkat untuk berkomunikasi seperti mengirim dan menerima data. Penelitian ini merancang sistem keamanan pintu rumah yang terdiri dari nodeMcu ESP8266, kamera VC0706, sensor magnet dan speaker as. Aplikasi telegram mampu memberikan informasi dengan cepat kepada pengguna, sehingga dapat mengetahui keadaan pintu rumah jika terjadi pencurian. Ketika pintu dibuka paksa, sensor magnet akan mengirimkan informasi ke nodeMcu, kemudian nodeMcu akan memerintahkan kamera untuk mengambil gambar, yang kemudian dikirimkan ke smartphone pemilik rumah melalui aplikasi telegram.

Kata kunci: NodeMcu ESP8266, Kamera VC0706, Telegram.