

Abstract

Safety becomes important in everyday life. Safety provides comfort and tranquility for everyone so they can carry out their daily routine well. The security system at Devcamp's office lock is currently a manual security system in the form of a conventional key. But conventional keys can have a negative impact as keys can be duplicated by just anyone who allows theft to occur. Because problems like this require a security system in the form of an automatic lock that can overcome the problems that occur. And the system must be accessible anywhere and anytime by utilizing the Internet of Things (IoT). In building a prototype smart door lock based on Internet of Things (IoT) using the PIECES method, and developing a prototype method and designing the system with UML diagrams. In this system using MQTT Broker which functions as a liaison between data transactions between publishers and subscriber, Power supply, and ESP8266 wifi module that functions as a gateway between devices to mobile.

Keywords : *Smart Door Lock, Internet Of Things (IoT), MQTT, ESP8266*

Abstrak

Keamanan menjadi hal penting dalam kehidupan sehari-hari. Keamanan memberikan kenyamanan serta ketenangan bagi setiap orang sehingga dapat menjalankan rutinitas sehari-hari dengan baik. Sistem keamanan pada kunci kantor Devcamp saat ini merupakan sistem keamanan manual berupa kunci konvensional. Namun kunci konvensional dapat berdampak negatif seperti kunci dapat diduplikasi oleh sembarang orang yang memungkinkan pencurian terjadi. Karena masalah seperti ini diperlukannya sistem keamanan berupa kunci otomatis yang dapat mengatasi masalah yang terjadi. Dan sistem tersebut harus bisa diakses dimanapun dan kapanpun dengan memanfaatkan *Internet Of Things (IoT)*. Dalam membangun *prototype smart door lock* berbasis *Internet Of Things (IoT)* menggunakan metode PIECES, dan pengembangan metode prototype serta perancangan sistem dengan diagram UML. Pada sistem ini menggunakan *MQTT Broker* yang berfungsi sebagai penghubung transaksi data antar *publisher* dan *subscriber*, *Power supply*, dan ESP8266 modul *wifi* yang berfungsi sebagai *gateway* antara alat ke *mobile*.

Kata Kunci : *Smart Door Lock, Internet Of Things (IoT), MQTT, ESP8266*