**RINGKASAN**

Kunci pintar merupakan suatu teknologi yang terus dikembangkan di bidang teknologi dan keamanan. Tujuan dibuatnya kunci pintar atau *Smart Lock* ini adalah untuk meningkatkan keamanan pada sebuah ruangan, dengan menggunakan kunci pintar ini diharapkan bisa mengurangi tindakan kriminal seperti pencurian atau perampokan yang disebabkan oleh rendahnya tingkat keamanan dalam sebuah ruangan. Kunci pintar ini nantinya akan didukung oleh sebuah kamera yang akan memindai wajah seseorang yang mencoba masuk ke dalam suatu ruangan, apabila wajah tersebut dikenali maka pintu akan terbuka secara otomatis, apabila wajah tidak dikenali maka pintu tidak akan terbuka. Wajah yang sudah terekam oleh kamera akan tersimpan di database dengan menggunakan API, maka *Smart Lock* dan Database bias terhubung satu sama lain.

Kata kunci: *Kunci, Kemanan, Sistem Keamanan, Smart Lock, API.*

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**1.1 Judul : “**Kunci Pintar Pengenal Wajah Berbasis API pada Pintu IRC“

**1.2 Latar Belakang Masalah**

Kunci merupakan salah satu standar keamanan yang harus ada dalam setiap sistem keamanan, baik itu sebuah bangunan, lemari atau kendaraan. Kunci dibuat untuk memberi akses kontrol kepada beberapa orang saja, dalam artian orang yang tidak diberi akses maka tidak akan bisa masuk ke dalam area tersebut, Kunci Pintar dibuat untuk menggantikan kunci tradisional yang memiliki beberapa kelemahan dalam pengaplikasiannya sebagai sistem keamanan. Kunci tradisional dinilai tidak tahan lama karena jika kunci hilang atau rusak maka tidak bias digunakan lagi [1].

metode smart lock dibuat dengan Lubang akses atau kunci dan juga suatu perangkat lain yang terhubung untuk mengonfirmasi bahwa orang yang meminta akses ke ruangan tersebut adalah orang yang diizinkan masuk [2].

Dalam aplikasi kunci pintar ini akan didukung oleh API yang berguna untuk menghubungkan Aplikasi dengan database, hal ini bertujuan agar aplikasi tidak hanya berfungsi untuk keamanan saja namun bisa juga berguna sebagai alat yang mendata kehadiran orang yang memasuki suatu ruangan. API (Application Programming Interface) menyediakan serangkaian fungsi bagi developer untuk membangun program perangkat lunak yang secara otomatis mendeteksi, mengunduh, dan menginstal pembaruan perangkat lunak yang diinginkan. API dalam aplikasi ini berfungsi sebagai suatu interface yang bersifat terbuka dan dapat menghubungkan aplikasi yang satu dengan yang lain[3].

*Smart lock* akan didukung oleh kamera untuk mengidentifikasi siapa saja yang telah diberi akses kontrol masuk ke dalam ruangan IRC. Setiap orang yang akan diberi akses ke ruangan IRC akan didata terlebih dahulu wajahnya menggunakan kamera agar kamera tersebut dapat mengenali orang-orang pemilik akses masuk. Jadi alat ini menggunakan *Face Lock* mirip seperti yang diterapkan pada Handphone android dimana dengan memperlihatkan wajah saja ke kamera maka Kunci Handphone akan terbuka secara otomatis.

**1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas ada beberapa rumusan masalah, antara lain :

1. Bagaimana membuat sistem keamanan yang praktis ?

2. Bagaimana membuat sistem keamanan yang tahan lama ?

3. Bagaimana membuat database kehadiran otomatis ?

**1.4 Batasan Masalah**

1. Tempat dan lokasi kegiatan hanya pada ruang lingkup Politeknik Pos Indonesia .

2. Menggunakan API .

3. Menggunakan sistem monitoring lewat web browser dan juga Aplikasi mobile.

1.**5** **Tujuan**

1. Membuat sistem keamanan yang praktis tanpa menggunakan kunci tradisional.

2. Membuat akses kontrol menggunakan *Smart Lock.*

3. Membuat sistem keamanan berbasis API yang terhubung dengan database.