

## ABSTRAK

Monitoring sistem keamanan kantor berbasis *Internet of Things* mempermudah pengamanan dan memonitoring kantor untuk mengurangi kriminalitas seperti pencurian disaat kondisi kantor sedang ramai. Teknologi yang banyak digunakan untuk pengamanan kantor salah satunya adalah CCTV, dengan harapan dapat mengurangi tindak kriminal didalam kantor.

Pada penelitian ini, penulis melakukan pengembangan pada CCTV dengan penambahan sebuah sistem *face recognition* supaya wajah yang tidak dikenal terdeteksi yang kemudian dikirimkan ke Aplikasi android sebagai media komunikasi dengan pengguna. Aplikasi Android akan menerima pesan dari sistem berupa foto dan akan memberikan notifikasi ke pengguna. Sebelum data diterima oleh Aplikasi Android, data akan disimpan oleh database agar pengguna dapat mengakses setiap saat.

Dari hasil pengujian sistem, dalam pengambilan gambar sistem dapat mengenali wajah yang sudah terdaftar dan belum terdaftar, pengiriman gambar dan notifikasi kepada aplikasi secara bersamaan. Untuk pengujian QoS, delay terkecil pada pagi hari, siang hari dan malam hari sebesar 0.819, 6.356 dan 0.902 ms dan delay terbesar pada pagi hari, siang hari dan malam hari sebesar 11.645, 25.944 dan 20.357 ms. Untuk nilai *Throughput* pada pagi hari sebesar 565 Kbytes/s, pada siang hari sebesar 441.4 Kbytes/s dan pada malam hari sebesar 563 Kbytes/s. nilai dari perhitungan *Availability* sebesar 90,87% dan *Realibility* sebesar 89,95%.

**Kata Kunci:** *Internet of Things, Face Recognition*, sistem keamanan kantor, *Delay, Throughput, Availability* dan *Realibility*