

ABSTRAK

Kamera *surveillance* pendeteksi api merupakan sistem keamanan atau pencegahan agar kebakaran tidak berdampak besar pada tempat tersebut. Api bisa muncul jika adanya pemicu dan dapat menyebar ke tempat yang mudah terbakar. Untuk mengurangi resiko kebakaran. Untuk mengurangi resiko kebakaran dapat dilakukan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini, salah satunya memanfaatkan internet sebagai peringatan untuk keamanan suatu keadaan sekitar terutama tempat yang mudah terbakar.

Pada penelitian ini di buat sistem pendeteksi api menggunakan kamera sebagai pengawasnya. Kamera mendeteksi api yang kemudian data di proses *mikrokontroler*, selanjutnya data dari *mikrokontroler* di kirim ke *smartphone* dengan memanfaatkan aplikasi MIT APP *Inventor* berbasis *Internet of Things* dan mengirim data berupa notifikasi suhu ruangan dan video *live stream* yang dapat di pantau pengguna dari jarak jauh. Diharapkan sistem ini dapat membantu manusia untuk mengawasi tempat yang rawan terjadi kebakaran, agar dapat menjadi pencegahan dini bila terjadi kebakaran.

Tujuan dari pembuatan alat ini adalah agar dapat mencegah terjadinya kebakaran dan mengurangi resiko api menyebar ke tempat di sekitarnya. Menggunakan *firebase* data real-time, sensor DHT 22 didapatkan dari program *Arduino* dan deteksi objek menggunakan kamera dengan *python* yang kemudian data tersebut masuk ke *firebase* data real-time dan langsung terkirim ke Aplikasi dengan tingkat keberhasilan mengirim notifikasi 100%.

Kata Kunci: *Api, Kamera, Internet of Things, internet cloud*