

RINGKASAN

Rancang Bangun Bel Pintu Tanpa Sentuh Menggunakan *Microcontroller* Dan Sensor Inframerah Berbasis *Internet Of Things (IoT)*, Satya Rivangga, NIM E32181814, Tahun 2018, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Denny Wijanarko, ST, MT.

Tombol pada bel berfungsi untuk membunyikan bel. Tombol pada bel dapat menjadi tempat hidup virus penyakit. Jika tombol bel ditekan dengan tangan yang terkontaminasi virus penyakit, hal tersebut dapat berpotensi menjadi media penyebaran virus penyakit. Salah satu teknologi yang dapat mencegah hal ini adalah bel tanpa sentuh atau *touchless bell*. Pada *touchless bell*, tombol akan digantikan dengan sensor untuk membunyikan bel. Pada tugas akhir ini penulis akan memanfaatkan *microcontroller* ESP32-CAM, Modul kamera OV2640, Sensor Inframerah E18-D80NK, Buzzer aktif, Relay, dan Aplikasi Telegram. Diharapkan nantinya sensor dapat menghidupkan bel serta dapat menangkap foto kondisi di depan pintu dan dikirim ke aplikasi Telegram. Selain itu alat diharapkan dapat membantu pengguna dalam menangkap serta mengirim foto, menghidupkan dan mematikan buzzer melalui perintah yang dikirimkan dari bot Telegram.