



RINGKASAN

RAYI RAMANDHIKA ANUGRAH. Rancang Bangun Sensor Suhu Dalam Pembuatan Alat *Hand Sanitizer* Otomatis Berbasis *IoT* di RS PMI Bogor. *Design and Build a Temperature Sensor in Making IoT-Based Automatic Hand Sanitizer at RS PMI Bogor*. Dibimbing oleh FAOZAN AHMAD.

Pandemi covid-19 yang terjadi dari tahun 2019 hingga setidaknya sampai saat penulisan tugas akhir ini dibuat menimbulkan dampak yang besar bagi banyaknya instansi. Peraturan yang ditetapkan di Indonesia yaitu PSBB yang berisikan seluruh masyarakat diharuskan menjaga protokol kesehatan dan berdampak ke instansi rumah sakit, salah satunya Rumah Sakit PMI Bogor yang diharuskan memperketat protokol kesehatan agar mengurangi penyebaran virus covid di area rumah sakit.

PMI merupakan sebuah rumah sakit swasta yang berlokasi di Bogor, Jawa Barat. Pada masa pandemi seperti ini, pengunjung rumah sakit PMI dituntut untuk mematuhi protokol kesehatan, salah satunya menggunakan *hand sanitizer* dan mengukur suhu tubuh terlebih dahulu sebelum masuk ke gedung rumah sakit PMI. Pengecekan protokol kesehatan masih dilakukan secara manual antara petugas dengan pengunjung. Pengecekan protokol kesehatan yang masih manual dapat menimbulkan resiko tertular virus covid-19 yang tinggi karena jarak antara petugas dengan pengunjung rumah sakit sangat dekat.

Alat pengecekan suhu tubuh dan *hand sanitizer* otomatis menjadi solusi yang diperlukan oleh rumah sakit PMI. Dengan adanya alat *hand sanitizer* otomatis dengan sensor suhu, pengunjung tidak perlu khawatir berkontak langsung dengan petugas yang berjaga karena cairan antiseptik akan keluar otomatis setelah suhu tubuh pengunjung diukur oleh alat sehingga meminimalisir penyebaran virus. Suhu tubuh pengunjung juga dapat dilihat melalui *Firestore* karena alat pengukur suhu dapat menyimpan data suhu tubuh pengunjung ke *database*.

Kata kunci: *firebase*, mikrokontroler, sensor HC-SR04, sensor MLX90614

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.