

ABSTRAK

Judul : Rancangan Buka Tutup Pintu Portal Otomatis menggunakan *RFID* dan Suhu Tubuh berbasis *Internet of Thing (IoT)*
Nama : Baguos Priyo Satiaji
Program Studi : Teknik Informatika

Peranan **Rancangan Buka Tutup Pintu Portal Otomatis menggunakan *RFID* dan Suhu Tubuh berbasis *Internet of Thing (IoT)*** sangat penting dalam era saat ini, karena di era saat ini penyakit Covid-19 sangatlah berbahaya banyak sekali warga yang terjangkit dalam penyakit Covid-19 dan membuat banyak karyawan di istirahatkan dirumah. Kebanyakan dari masyarakat di kompleks perumahan Mediterania tidak memiliki kepedulian tinggi atau kedisiplinan yang baik terhadap lingkungan disekitar sehingga tingkat keamanan dari tempat tinggal perlu di tingkatkan. Terutama dalam pandemic Covid-19 perlu ditingkatkan protokol kesehatan yaitu dengan cara memberi sensor suhu tubuh pada pintu portal agar bisa melakukan cek suhu secara otomatis dan supaya meminimalisir penyebaran virus Covid-19. Perancangan alat ini menggunakan sensor suhu laser diode berfungsi untuk mengukur suhu tubuh orang yang masuk gerbang, *RFID* untuk kartu *Id Card* identitas *user*, sensor *MLX90614* yang digunakan sebagai sensor suhu tubuh, dan *Camera Pi* yang digunakan untuk mengambil foto setelah data *user* terverifikasi oleh sistem, yang nantinya datanya akan dikirim keserver oleh *Raspiberry*. Sehingga *admin* dapat melihat *table history* di web yang sudah disediakan.

Kata Kunci : Raspberry, RFI*D*, Sensor *MLX90614*, Deteksi Suhu Tubuh, Pintu Portal

ABSTRACT

The role of the **Automatic Portal Door Opening and Closing Design using RFID and Body Temperature based on Internet of Things (IoT)** This is very important in the current era, because in the current era the Covid-19 disease is very dangerous, a lot of people are infected with the Covid-19 disease and make many employees rest at home. Most of the people in the Mediterranean housing complex do not have a high concern or good discipline towards the surrounding environment so that the level of security of the residence needs to be increased. Especially in the Covid-19 pandemic, health protocols need to be improved, namely by providing a body temperature sensor on the portal door so that it can carry out automatic checks and to minimize the spread of the Covid-19 virus. The design of this tool uses a laser diode temperature sensor that functions to measure the body temperature of people who enter the gate, RFID for the user ID card, the MLX90614 sensor which is used as a body temperature sensor, and Camera Pi which is used to take photos after the user data is verified by the system, which later the data will be sent to the server by Raspberry. So that the admin can see the history table on the web that has been provided.

Keywords : Raspberry, RFID, Sensor MLX90614, Body Temperature Detection, Portal Door.