

ABSTRAK

PENGEMBANGAN APLIKASI MONITORING PENGECEKAN SUHU TUBUH DENGAN MENGGUNAKAN KAMERA AMG8833 BERBASIS IoT UNTUK MEMINIMALISIR PENYEBARAN COVID19

Oleh

SINTYA FERIAN TI

Munculnya virus corona pada tahun 2019 (covid-19) menimbulkan banyak perubahan pada sistem pemerintahan maupun tata tertib kehidupan sehari-hari. Misalnya saja, untuk memasuki ruang lingkup umum pengunjung diharuskan memeriksa kondisi suhu tubuhnya terlebih dahulu untuk mengetahui apakah pengunjung tersebut menunjukkan tanda-tanda seseorang yang sedang terjangkit virus corona salah satunya yaitu memiliki suhu tubuh tinggi di atas rata-rata. Dalam pengecekan suhu tubuh ini dibutuhkan alat pengecek suhu tubuh. Namun, dalam proses pengecekan suhu tubuh melalui alat pengecek suhu hanya melakukan pengecekan suhu tubuh, menampilkan hasil derajat suhu, dan juga yang melihat hasil pengukuran suhu tubuh ini hanya pengunjung saja. Oleh karena itu, diperlukan adanya *monitoring* untuk memantau suhu tubuh pengunjung dari jarak jauh terutama tanpa berada dekat dengan alat pengecek suhu tubuh. Hal ini dilakukan demi menghindari kontak langsung terhadap pengunjung serta dapat melakukan pemantauan terhadap suhu tubuh pengunjung yang datang. Sistem *monitoring* ini hanya berfokus menampilkan derajat hasil tubuh dan menampilkan keterangan berdasarkan suhu tubuh pada android. Sistem ini memanfaatkan teknologi Internet of Things (IoT) dengan mengambil data dari *Firebase* kemudian ditampilkan pada aplikasi secara *realtime*. *Blackbox Testing* digunakan untuk mencari hasil pengujian secara fungsionalitas untuk menunjukkan aplikasi sistem monitoring suhu sesuai dengan perancangannya. Hasil pengujian non fungsionalitas dilakukan dengan menggunakan User Experience Question (UEQ).

Kata kunci: *Android, Suhu Tubuh, Blackbox Testing, Internet of Things (IoT), User Experience Question (UEQ), Firebase.*

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF MONITORING APPLICATION TO CHECK BODY TEMPERATURE USING AMG8833 CAMERA BASED ON IoT TO MINIMIZE THE SPREAD OF COVID19

By

SINTYA FEBRIANTI

The emergence of the corona virus in 2019 (covid-19) caused many changes to the government system and rules of daily life. For example, to enter the public area, visitors are required to check the condition of their body temperature first to find out whether the visitor is showing signs of someone being infected with the corona virus, one of which is having a high body temperature above the average. In checking this body temperature, a body temperature checker is needed. However, in the process of checking body temperature through a temperature checker it only checks body temperature, displays the results of temperature degrees, and only visitors see the results of measuring body temperature. Therefore, it is necessary to have monitoring to monitor the body temperature of visitors from a distance, especially without being close to a body temperature checking device. This is done in order to avoid direct contact with visitors and can monitor the body temperature of visitors who come. This monitoring system only focuses on displaying the degree of body results and displaying information based on body temperature on Android. This system utilizes Internet of Things (IoT) technology by retrieving data from Firebase and then displaying it on the application in real time. Blackbox Testing is used to search for functional test results to show the temperature monitoring system application is in accordance with the design. The results of non-functionality testing are carried out using the User Experience Question (UEQ).

Keyword : Android, Suhu Tubuh, Blackbox Testing, Internet of Things (IoT), User Experience Question (UEQ), Firebase.