

INTISARI

Tim kesehatan dunia (WHO) berupaya untuk meminimalisir penyebaran COVID-19 yaitu dengan mengencarkan perilaku menggunakan masker, mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir, menjaga jarak, menjauhi kerumunan, membatasi mobilisasi dan interaksi. Salah satunya dengan melalui penerapan teknologi Internet of Things (IoT) untuk membantu menanggulangi penyebaran COVID-19. Upaya penanggulangan pandemi COVID-19 dengan cara memeriksa tubuh seseorang melalui teknologi IoT sudah diterapkan sebelumnya. Pada penelitian tersebut perekaman data suhu seseorang disimpan melalui platform IoT bernama ThingSpeak. Penelitian itu juga selaras dengan penelitian saat ini. Akan tetapi, data yang direkam memiliki empat variabel yaitu data suhu seseorang, saturasi oksigen seseorang, jumlah pengunjung dalam suatu instansi, serta volume sisa cairan hand sanitizer. Namun pada platform ThingSpeak memiliki kekurangan yaitu visualisasi data yang kurang menarik dan informatif. Maka dari itu diperlukan adanya dashboard website untuk memvisualisasikan data yang terdapat pada platform ThingSpeak supaya tampilan lebih menarik dan mudah dipahami. Sehingga, pada penelitian ini penulis akan membuat dashboard website yang memberikan informasi dari data yang tersimpan pada platform IoT tersebut. Namun, penulis hanya fokus pada bagian frontend saja. Frontend tersebut dibangun menggunakan framework Vue.js karena memiliki kelebihan diantaranya bersifat fleksibel (dapat digunakan dalam pembuatan website skala besar maupun kecil), mengurangi kode berulang, serta membuat tampilan halaman menjadi lebih reaktif. Dalam membangun frontend ini menggunakan metode pengembangan Extreme Programming.

Kata kunci: COVID-19, Extreme Programming, Framework, Frontend Development, IoT, Vue.js

ABSTRACT

The world health team (WHO) is trying to minimize the spread of COVID-19 by intensifying the behavior of wearing masks, washing hands with soap and running water, maintaining distance, staying away from crowds, limiting mobilization and interaction. One of them is applying Internet of Things (IoT) technology to help overcome the spread of COVID-19. Efforts to overcome the COVID-19 pandemic by examining a person's body through IoT technology have been implemented previously. In this study, recording a person's temperature data is stored through an IoT platform called ThingSpeak. The research is also in line with current research. However, the recorded data has four variables: data on a person's temperature, oxygen saturation, number of visitors in an agency, and the remaining volume of hand sanitizer. However, the ThingSpeak platform has a drawback: data visualization is less attractive and informative. Therefore, it is necessary to have a website dashboard to visualize the data contained on the ThingSpeak platform so that the display is more attractive and easy to understand. So, in this study, the author created a dashboard that provides information from the data stored on the IoT platform. However, the author only focuses on the Frontend. The Frontend is built using the Vue.js framework because it has advantages such as being flexible (can be used in large and small-scale website creation), reducing repetitive code, and making the page display more reactive in building this Frontend using the Extreme Programming development method.

Keywords: COVID-19, Extreme Programming, framework, Frontend Development, IoT, Vue.js