

ABSTRAK

Nama : Fauzan Akbar Khan
NPM : 140 2017 054
Program Studi : Teknik Informatika Program Sarjana
Judul : Pembangunan Aplikasi *Tracing* COVID-19 Berbasis *Mobile* Android
Menggunakan *Social Network* dan *Meeting Location*

Contact tracing merupakan proses pencarian dan identifikasi orang yang pernah berkontak fisik atau kontak dekat dengan orang yang diduga menderita penyakit yang menular dan mengumpulkan informasi tentang kontak-kontak tersebut. Namun pelaksanaan *contact tracing* ini masih dilakukan secara manual yaitu dengan mewawancarai setiap individu yang melapor tentu saja tidak efisien dan lambat untuk mencari kasus penyebaran COVID-19. Berdasarkan statistik bahwa sistem operasi Android lebih unggul di pasar Indonesia dengan angka 92.04%. Aplikasi *Tracing* COVID-19 berbasis *mobile* Android menggunakan *social network* dan *meeting location* dibangun dengan tujuan agar data *contact tracing* dapat dikumpulkan secara cepat dan efisien. Pembangunan aplikasi ini menggunakan metodologi *Extreme Programming* (XP). Implementasi *front-end* pada aplikasi ini menggunakan *framework* Flutter dengan bahasa pemrograman Dart, sedangkan implementasi *back-end* menggunakan Firebase. Pada tahap pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* dan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengetahui fungsionalitas dari aplikasi apakah sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada tahap *Black Box Testing* aplikasi TraCor berbasis Android ini menghasilkan nilai 100%, dan berdasarkan perhitungan SUS, aplikasi ini menunjukkan usability yang baik dan layak digunakan. Skor pengujian yang didapatkan oleh responden *User* adalah 77,14, sementara responden Admin mendapatkan skor 83,5. Menurut acuan metode SUS, kedua skor ini mengindikasikan bahwa aplikasi ini tergolong *acceptable* (dapat diterima) dengan kategori "*Excelent*", serta untuk responden *User* berada pada *Grade C* sedangkan responden Admin berada pada *Grade B*. Hal ini menegaskan bahwa aplikasi ini telah memenuhi standar kelayakan untuk digunakan oleh pengguna.

Kata kunci: *Contact Tracing*, TraCor, *Extreme Programming*, *Black Box Testing*, *System Usability Scale*.