

## ABSTRAK

Judul : Studi Perbandingan Mengenai Perkembangan Dan Tantangan Dari Aplikasi *Contact-Tracing Covid-19 Global*

Nama : Shella Maria Vernanda Sutarno

Program Studi : Teknik Informatika

Menanggapi wabah penyakit coronavirus (COVID-19), semakin banyak pemerintah nasional yang meluncurkan aplikasi pelacakan kontak untuk membantu upaya pencegahan penyebaran virus. Masalah pertama yang sangat kontroversial yang dihadapi aplikasi adalah kerangka kerja, yaitu tersentralisasi atau terdesentralisasi. Berdasarkan hal ini, perdebatan berkembang ke teknologi terkait yang mendukung arsitektur ini, yaitu GPS, kode QR, dan Bluetooth. Penelitian ini melakukan tinjauan perintis dari skenario di atas dan berkontribusi pemetaan geolokasi penyebaran saat ini. Kerentanan dan arah penelitian diidentifikasi, dengan fokus khusus pada skema desentralisasi berbasis Bluetooth.

Kata kunci :

aplikasi pelacakan kontak; korona; COVID-19; terdesentralisasi; informatika kesehatan; mHealth.

## ABSTRACT

Title : *Comparative Study of the Deployment and Challenges of the Global COVID19 Contract-Tracing Apps.*

Name : Shella Maria Vernanda Sutarno

Study Program : *Informatics Engineering*

*In response to the coronavirus disease (COVID-19) outbreak, there is an ever-increasing number of national governments that are rolling out contact-tracing Apps to aid the containment of the virus. The first hugely contentious issue facing the Apps is the deployment framework, i.e. centralised or decentralised. Based on this, the debate branches out to the corresponding technologies that underpin these architectures, i.e. GPS, QR codes, and Bluetooth. This work conducts a pioneering review of the above scenarios and contributes a geolocation mapping of the current deployment. The vulnerabilities and the directions of research are identified, with a special focus on the Bluetooth-based decentralised scheme.*

Keywords :

*contact tracing app; coronus; COVID-19; decentralised; health informatics; mHealth.*