

# RANCANG BANGUN APLIKASI PENCARIAN PENDONOR DARAH BERBASIS ANDROID

## ABSTRAK

**Abstract:** *The purpose of this research is to create an Android application that can speed up delivery the information of donor search, by giving notifications to application users who have the same blood type as the patient. The development of this application uses development method Rational Unified Process (RUP), by implementing the Google API to set the location, and calculate the distance between the user and the donor's location. The Firebase Cloud Messaging service is also implemented for sending notifications when there is a new information of donor search, the notification can be received by users with the blood type that needed, either in an open or closed application. Besides being able to share information about donor needs, users can also inform the agenda of events such as blood donations, to other users in the application.*

**Keyword:** *rational unified process, google api, firebase notification, blood donor, donor search*

**Abstrak:** *Tujuan dari penelitian ini adalah membuat suatu aplikasi Android yang dapat mempercepat penyampaian informasi pencarian pendonor, dengan cara memberikan notifikasi pada pengguna aplikasi yang memiliki golongan darah sama dengan pasien. Pengembangan aplikasi pencarian pendonor ini menggunakan metode pengembangan Rational Unified Process (RUP), dengan menerapkan Google API untuk menentukan lokasi, dan mengkalkulasikan jarak antara pengguna dengan lokasi donor akan dilakukan. Diterapkan juga layanan Firebase Cloud Messaging untuk pengiriman notifikasi ketika ada informasi pencarian pendonor baru, notifikasi dapat diterima pengguna dengan golongan darah yang dibutuhkan, baik dalam keadaan aplikasi terbuka maupun tertutup. Selain dapat membagikan informasi kebutuhan pendonor, pengguna juga dapat menginformasikan agenda event seperti donor darah, pada pengguna lain di aplikasi.*

**Kata Kunci:** *rational unified process, google api, firebase notification, donor darah, pencarian pendonor*