

## ABSTRAK

Judul	: Rancang Bangun Aplikasi Prototipe Pemetaan Lokasi untuk Mengoptimalkan Kegiatan Operasional Donor Darah Palang Merah Indonesia Kabupaten Tangerang Berbasis Android
Nama	: Muhammad Tholhah Mansur
Program Studi	: Teknik Informatika

Kegiatan donor darah memiliki peran krusial dalam memenuhi kebutuhan darah di Indonesia. Namun, Palang Merah Indonesia (PMI) di Kabupaten Tangerang menghadapi tantangan dalam memberikan informasi yang tepat tentang acara donor darah kepada masyarakat. Kurangnya akses informasi tentang lokasi dan jadwal donor darah menjadi hambatan bagi masyarakat yang ingin berpartisipasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat prototipe aplikasi pemetaan lokasi berbasis Android yang berfungsi untuk mengoptimalkan operasional Palang Merah Indonesia (PMI) di Kabupaten Tangerang. Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk membuat masyarakat lebih mudah menemukan informasi tentang acara donor darah yang diselenggarakan oleh PMI dan untuk mendaftar sebagai pendonor. Untuk mengumpulkan data dari responden, penelitian ini menggunakan Non-probability sampling dengan metode Convenience sampling. Hasilnya menciptakan prototipe aplikasi yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan operasi donor darah PMI Kabupaten Tangerang. Untuk membuat sistem prototipe, *metode Rapid Application Development (RAD)* digunakan. Diharapkan hasil penelitian ini akan membuat masyarakat lebih mudah mendapatkan informasi tentang donor darah dan meningkatkan partisipasi dalam kegiatan donor darah. Aplikasi ini juga dapat membantu mengatasi kekurangan informasi dan masalah dalam menentukan lokasi dan jadwal tepat untuk donor darah di Kabupaten Tangerang. Dengan demikian, penelitian ini memiliki manfaat untuk memenuhi kebutuhan darah Indonesia yang masih rendah.

**Kata Kunci:** *prototipe aplikasi; pemetaan lokasi; Android; Palang Merah Indonesia (PMI); donor darah; Kabupaten Tangerang; optimasi operasional.*

**ABSTRACT**

Title: Design of Prototype Location Mapping Application for Optimizing the Operational Activities of the Tangerang Regency Indonesian Red Cross Blood Donor Based on Android

Name : Muhammad Tholhah Mansur

Study Program : Informatics Engineering

Blood donation activities play a crucial role in fulfilling the need for blood in Indonesia. However, the Indonesian Red Cross (PMI) in Tangerang Regency faces challenges in providing the right information about blood donation events to the community. Lack of access to information about blood donor locations and schedules is an obstacle for people who want to participate. Therefore, this research aims to create a prototype Android-based location mapping application that serves to optimize the operations of the Indonesian Red Cross (PMI) in Tangerang Regency. The purpose of this application is to make it easier for people to find information about blood donation events organized by PMI and to register as donors. To collect data from respondents, this study used Non-probability sampling with Convenience sampling method. The results created an application prototype that can be used to optimize the blood donor operations of PMI Tangerang Regency. To create the prototype system, the Rapid Application Development (RAD) method was used. It is expected that the results of this study will make it easier for people to get information about blood donation and increase participation in blood donation activities. This application can also help overcome the lack of information and problems in determining the exact location and schedule for blood donation in Tangerang Regency. Thus, this research has benefits to fulfill Indonesia's low blood demand.

**Keywords:** *application prototype; location mapping; Android; Indonesian Red Cross (PMI); blood donation; Tangerang Regency; operational optimization.*