

## **ABSTRAK**

Aulia Agustina Anjani, 2023. **PERANCANGAN APLIKASI MOBILE ANDROID DALAM PROGRAM MITIGASI BENCANA (STUDI KASUS DISASTER MANAGEMENT CENTER DOMPET DHUAFA)**. Tugas Akhir, Program Studi Informatika (S1), STIKI – MALANG, Pembimbing: Meivi Kartikasari, S.Kom., M.T

Kata kunci: Bencana Alam, Mitigasi Bencana, Android

Bencana merupakan rangkaian peristiwa diakibatkan oleh faktor alam maupun non alam, yang berdampak terhadap kerusakan lingkungan, harta benda, dan dampak psikologi. Bencana alam ini sendiri terdiri dari gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan dan tanah longsor, sehingga dibutuhkan mitigasi bencana untuk meminimalisir dampak dari bencana. Salah satunya Disaster Management Center Dompet Dhuafa sebagai garda terdepan dalam proses penanggulangan Bencana. Selama melakukan proses manajemen bencana Disaster Management Center Dompet Dhuafa memiliki kendala seperti masyarakat yang belum teredukasi bahwa daerahnya merupakan kawasan bencana, sumber daya relawan bidang penanganan bencana yang masih sedikit dan pelaporan masih menggunakan *system* manual. Tujuan dari penelitian ini yaitu sebuah aplikasi yang mempermudah proses sistem pelaporan dari Disaster Management Center Dompet Dhuafa. Proses analisis masalah dalam penelitian ini menggunakan diagram fishbone untuk mengidentifikasi masalah dan perancangan sistem menggunakan diagram UML terdiri dari *use case*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*. Hasil dari penelitian ini yaitu memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi mengenai daerah kawasan rawan bencana dan pelaporan bencana. Selain dari sisi masyarakat, aplikasi ini berguna untuk relawan dalam proses pelaporan aktivitas relawan selama di lapangan. Aplikasi ini diuji menggunakan metode *black box testing*.

## **ABSTRACT**

Aulia Agustina Anjani, 2023. **DESIGN OF ANDROID MOBILE APPLICATIONS IN DISASTER MITIGATION PROGRAM (CASE STUDY OF DISASTER MANAGEMENT CENTER DOMPET DHUAFA).**  
Final Project, Informatics Study Program (S1), STIKI MALANG, Advisor.  
Meivi Kartikasari, S.Kom., M.T

Keyword: Natural Disasters, Disaster Mitigation, Android

Disasters are a series of events caused by natural and non-natural factors that result in environmental damage, loss of property, and psychological impacts. Natural disasters include earthquakes, tsunamis, volcanic eruptions, floods, droughts, and landslides, necessitating disaster mitigation efforts to minimize their effects. One such effort is the Disaster Management Center at Dompet Dhuafa, serving as the frontline in disaster response. During disaster management, Dompet Dhuafa's Disaster Management Center faces challenges such as a lack of public awareness about disaster-prone areas, a shortage of volunteer resources for disaster response, and reliance on manual reporting systems. The goal of this research is to develop an application that streamlines the reporting process for the Disaster Management Center at Dompet Dhuafa. Problem analysis in this study utilizes a fishbone diagram to identify issues, and system design employs UML diagrams, including use cases, activity diagrams, and sequence diagrams. The outcome of this research is an application that facilitates public access to information about disaster-prone areas and disaster reporting. Additionally, the application aids volunteers in reporting their activities while in the field. Black box testing is used to evaluate the application.