# ABSTRAK

Yordan Al Yudha Ardhanta Putra, 2023, **PENGEMBANGAN APLIKASI JALUR PENDAKIAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN GPS TRACKLOG,** Tugas Akhir, Program Studi Teknik Informatika (S1), STIKI, Malang, Pembimbing: Nira Radita, Co. Pembimbing: Hilman Nuril Hadi

Kata Kunci: Pendakian, Android, Mapbox, Peta Jalur Pendakian

Informasi mengenai pendakian saat ini masih sangat terbatas dan beberapa informasi masih tersedia secara manual di pos pendakian, termasuk jalur atau lintasan yang dapat dilalui ketika mendaki. Hal tersebut dapat menyebabkan pendaki kurang persiapan untuk melakukan pendakian yang dapat berakibat pada terjadinya kecelakaan misalnya jatuh, hilang, sakit atau hipotermia. Peneliti melakukan penelitian PENGEMBANGAN APLIKASI JALUR PENDAKIAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN GPS TRACKLOG dengan tujuan untuk dapat membantu pihak pengelola pos pendakian maupun pendaki dalam melakukan pendakian. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu studi lapangan untuk mendapatkan data koordinat pada jalur pendakian bukit jabal yang selanjutnya akan diolah pada sebuah platform yaitu Mapbox guna menampilkan peta jalur pendakian secara digital. Pada penelitian yang dilakukan, peneliti menggunakan pengujian dengan menggunakan Blackbox testing, dimana aplikasi akan diuji secara fungsionalitas dan sesuai dengan kebutuhan. Hasil uji fungsionalitas menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan sesuai dengan fungsinya. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyimpulkan bahwa aplikasi yang telah dibangun sesuai dengan kebutuhan pihak pengelola pendakian, dan dapat membantu pendaki dalam melakukan pendakian.

# ABSTRACT

Yordan Al Yudha Ardhanta Putra, 2023, **ANDROID-BASED HICKING PATH APPLICATION DEVELOPMENT USING GPS TRACKLOG**, Final Project, Study Program (S1) Informatics Engineering STIKI, Malang, Supervisor: Nira Radita, Co. Supervisor: Hilman Nuril Hadi

Keywords: Climbing, Android, Mapbox, Hiking Route Map

Information about climbing is currently still very limited and some information is still available manually at climbing posts, including paths or tracks that can be traversed when climbing. This can cause climbers to be unprepared for climbing which can result in accidents such as falls, loss, illness or hypothermia. Researchers conducted research on DEVELOPMENT OF ANDROID-BASED CLICKING PATH APPLICATIONS USING GPS TRACKLOG with the aim of being able to assist climbing post managers and climbers in climbing. The method used in this research is a field study to obtain coordinate data on the Jabal hill climbing route which will then be processed on a platform, namely Mapbox to display a digital hiking trail map. In the research conducted, researchers used testing using Blackbox testing, where the application will be tested functionally and according to needs. The results of the functionality test show that the system can run according to its function. Based on the research that has been done, the researcher concludes that the application that has been built is in accordance with the needs of the climbing manager, and can help climbers in climbing.