

ABSTRAK

APLIKASI *MOBILE* PERIKLANAN DIGIPROM BERBASIS ANDROID

Oleh

MUHAMMAD HAFIZ TARULIGANI SIHITE

Digiprom merupakan sebuah *startup* yang menyediakan layanan penayangan iklan. Iklan tersebut nantinya akan ditayangkan di tempat-tempat umum, seperti swalayan, kafe, mall, dan lainnya. Permasalahan yang dihadapi oleh Digiprom adalah belum adanya suatu teknologi informasi untuk membantu interaksi antara Digiprom dengan kliennya (pebisnis). Interaksi yang dimaksud adalah seperti pendaftaran menjadi klien, proses pembuatan kontrak antara klien dengan Digiprom, proses pemantauan kontrak yang sudah dibuat dan penyampaian informasi lainnya mengenai Digiprom. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, maka akan dikembangkan sebuah aplikasi *mobile* yang berbasis Android untuk membantu interaksi Digiprom dengan kliennya.

Penelitian ini berfokus pada sisi pengembangan aplikasi Androidnya, sedangkan dari sisi server tidak termasuk dalam penelitian ini. Pengembangan aplikasi ini akan menggunakan metode *Waterfall* dan diuji menggunakan *black box testing* dan *user acceptance testing*. Desain sistem akan digambarkan menggunakan tiga diagram UML, yaitu *use case* diagram, *activity* diagram dan *class* diagram. Kode program yang ditulis menggunakan Bahasa Kotlin dengan arsitektur MVVM (*Model, View, ViewModel*). Terdapat tiga objek utama pada sistem ini, yaitu *user* (pebisnis/klien), *ads* (iklan) dan *location* (lokasi pemasangan iklan). Setiap objek akan memiliki repositorinya masing-masing. Repositori memiliki tiga sumber data, yaitu *network* (server), Room Database, dan Data Store. Penggunaan arsitektur MVVM memudahkan proses pengembangan dan maintenance, karena jika ada perubahan struktur data pada suatu objek, maka tidak akan mempengaruhi struktur data objek lainnya. Hasil dari penelitian ini (aplikasi Android) akan diunggah ke Google Play Store dengan nama Digiprom.

Kata Kunci: Iklan, Kotlin.

ABSTRACT

DIGIPROM ADVERTISING MOBILE APPLICATION BASED ON ANDROID

By

MUHAMMAD HAFIZ TARULIGANI SIHITE

Digiprom is a startup that provides ad serving services. These advertisements will later be shown in public places, such as supermarkets, cafes, malls, and others. The problem faced by Digiprom is that there is no information technology to help interact between Digiprom and its clients (businessman). The interactions in question are such as registration as a client, the process of making a contract between the client and Digiprom, the process of monitoring the contract that has been made and the delivery of other information about Digiprom. To solve this problem, an Android-based mobile application will be developed to help Digiprom interact with its clients.

This research focuses on the development side of the Android application, while the server side is not included in this study. The development of this application will use the Waterfall method and tested using black box testing and user acceptance testing. The system design is described using three UML diagrams, namely use case diagrams, activity diagrams and class diagrams. Program code written using Kotlin language with MVVM architecture (Model, View, ViewModel). There are three main objects in this system, namely users (businessman/clients), ads (advertisements) and location (advertising locations). Each object will have its own repository. The repository has three data sources, namely network (server), Room Database, and Data Store. The use of MVVM architecture facilitates the development and maintenance process, because if there is a change in the data structure of an object, it will not affect the data structure of other objects.

Keywords: Advertisement, Kotlin.