

INTISARI

Pariwisata merupakan sektor penting dalam peningkatan pendapatan nasional. Hal ini dikarenakan sektor pariwisata memiliki peran dalam perolehan devisa melalui wisatawan yang datang. Namun, banyak masyarakat yang memilih untuk tidak melakukan perjalanan wisata dengan alasan sulitnya mencari rekan untuk berwisata dan mahal biaya untuk berwisata serta sulitnya mencari fasilitas yang murah dan mudah dijangkau selama berwisata. Dengan dirancangnya aplikasi Wisapedia, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi *traveler* untuk mencari rekan selama berwisata sesuai dengan preferensi pengguna melalui aplikasi berbasis Android yang dapat diakses melalui gawai.

Pengembangan aplikasi dikerjakan secara kolektif dengan pembagian fokus pengembangan untuk setiap anggota, yaitu UI/UX, Aplikasi Android, dan API. Pada bagian UI/UX, digunakan metode UCD dalam perancangan antarmuka. Sedangkan prosedur pengembangan antarmuka Android dan API dilakukan dengan menggunakan metode *Spiral* SDLC yang berfokus pada identifikasi awal dan pengurangan risiko proyek. Untuk pengujian aplikasi tersebut dilakukan dengan menggunakan *black box testing*.

Hasil pengerjaan tugas akhir ini pada aspek antarmuka aplikasi menghasilkan dua buah desain antarmuka yang kemudian akan dipilih salah satu untuk diterapkan dalam aplikasi. Pada aspek *usability*, dilakukan pengujian dengan menggunakan SUS dan menghasilkan nilai 80 yang berarti aplikasi tersebut dapat diterima dan termasuk dalam kategori baik. Pada tahap pengembangan aplikasi, dilakukan pengujian fungsional yang membuktikan bahwa semua fungsionalitas aplikasi dapat berjalan dengan baik. Sedangkan pada pengembangan API, dari 20 *endpoint* yang dibuat berhasil memenuhi uji fungsionalitas hingga 100%. Berdasarkan hasil pengembangan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi telah berfungsi dengan baik. Untuk itu aplikasi ini dinilai telah mampu memberikan solusi dari permasalahan *traveler*.

Kata kunci: Aplikasi Android, Rekan, *Traveler*, *Traveling*.

ABSTRACT

Tourism is an important sector for increasing national income due to its significant role in earning foreign exchange through tourists. However, some people choose not to travel because of the difficulty of finding partners to travel, high travel expenses, unaffordable facilities, and the difficulty of finding easy access while traveling. One of the solutions to this problem is using Wisapedia. Wisapedia is an android-based application which helps tourists to find traveling partners and to find a place to stay while traveling in accordance with user preferences and can be accessed via smartphones.

Wisapedia is an android application developed collectively by dividing development focuses for each member, namely UI/U, android application, and REST API. In the UI / UX section, the User Centered Design (UCD) method is used in the design of the interface which aims to enable users to find out the system's functions in a single use. Whereas application development procedures and REST APIs are carried out using the Spiral Software Development Life-Cycle method which focuses on initial identification and risk reduction of the project. Application testing is done by using black box testing method.

The results of this final project on the application interface aspects produce two interface designs which one of them will be chosen to be applied in the application. In the usability aspect, a test is done by using SUS and produces a value of 80 which means the application can be accepted. At the application development stage, functional test is carried out which proves that all application functionalities run well. Whereas in developing API, out of the 20 endpoints that were made successfully met the functionality test up to 100%. Based on the results of the development, it can be concluded that the application is functioning properly. For this reason, this application is considered to be able to provide solutions to traveller problems.

Keywords: *Android Application, Partner, Traveler, Traveling*