

# PERANCANGAN APLIKASI PENGENALAN TEMPAT WISATA DI DKI JAKARTA BERBASIS ANDROID

Rizky Hariadi<sup>1</sup>, Triyadi<sup>2</sup>, Ai Solihah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> *Informatika Universitas Indraprasta PGRI*

*Kampus B Jl. Raya Tengah No.80 Kelurahan Gedong, Pasar Rebo – Jakarta Timur 13760*

[rizkygendut35@gmail.com](mailto:rizkygendut35@gmail.com), [triyadi170@gmail.com](mailto:triyadi170@gmail.com), [faztasy@yahoo.com](mailto:faztasy@yahoo.com)

## ABSTRAK

Jakarta merupakan kota metropolitan terbesar di Asia Tenggara dan juga sebagai pusat pemerintahan, pusat bisnis, pusat kebudayaan dan juga sebagai tempat wisata. Sebagai tempat wisata sayangnya tidak diimbangi dengan pemberian informasi yang cukup mengenai tempat tujuan wisata yang ada di Jakarta. Kurangnya informasi ini membuat banyak masyarakat mencari informasi mengenai tempat wisata melalui brosur, komunitas, dan terutama melalui internet. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperkenalkan kepada masyarakat tentang wisata yang ada di DKI Jakarta melalui aplikasi yang dapat digunakan pada *smartphone* Android. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif kualitatif karena peneliti ingin menggambarkan atau melukiskan fakta-fakta keadaan yang tampak dalam objek wisata di DKI Jakarta. Metode pengembangan sistem menggunakan model *waterfall* dengan tahapan yaitu analisis sistem, desain sistem, pengkodean, pengujian sistem dan pemeliharaan sistem. Perangkat lunak pada pengembangan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Java, *Editor* Android Studio, *Android Standar Development Kit*, dan *Android Development Tools*. Hasil dari penelitian ini merupakan aplikasi Pengenalan Tempat Wisata di DKI Jakarta yang dapat digunakan pada *smartphone* Android.

Kata Kunci: Pengenalan, Aplikasi, Wisata, Android

## ABSTRACT

*Jakarta is the largest metropolitan city in Southeast Asia and also as a government center, business center, cultural center and also as a tourist attraction. As a tourist attraction unfortunately not balanced by providing sufficient information about tourist destinations in Jakarta. This lack of information makes many people search for information about tourist attractions through brochures, communities, and especially through the internet. Therefore, the purpose of this research is to introduce to the public about existing tourism in DKI Jakarta through an app that can be used on Android smartphones. The research method used is qualitative descriptive research because researchers want to describe or describe the facts of the situation seen in tourist attractions in DKI Jakarta.. The method of system development uses waterfall model with stages namely system analysis, system design, coding, system testing and system maintenance. The software in this app development uses java programming language, Android Studio Editor, Android Standard Development Kit, and Android Development Tools. The result of this study is an Introduction to Tourist Attractions in DKI Jakarta that can be used on Android smartphones.*

*Keyword: Introduction, Apps, Travel, Android*

## PENDAHULUAN

Meskipun Jakarta identik dengan jalan yang macet, Dibalik itu semua ada banyak tempat wisata di Jakarta yang menarik kita kunjungi maupun saat liburan seperti Ancol, TMII dan lain lain sebagainya yang tidak kalah indah dibandingkan di luar negeri sana. Pada era teknologi saat ini, Salah satu teknologi yang ada saat ini berkembang sangat pesat adalah teknologi yang berupa *smartphone* terutama yang berbasis Android yang telah melekat menjadi kebutuhan masyarakat. Menurut (Arifianto, 2011) Android adalah perangkat

yang bergerak pada sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis linux. Android dibuat oleh pengembang untuk memudahkan para pengguna telepon pintar. Penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan kepada masyarakat tentang wisata yang ada di DKI Jakarta melalui *smartphone* Android. Karena saat ini teknologi telepon pintar berkembang cepat dan telah melekat menjadi kebutuhan untuk masyarakat umum, maka peneliti memutuskan untuk merancang aplikasi pengenalan wisata untuk memudahkan

pengguna untuk mengetahui tempat wisata yang berada di Jakarta.

Penelitian terdahulu yang relevan dengan konsep penelitian ini adalah (Setiawan, 2018) "Aplikasi Pengenalan Objek Wisata Jawa Timur Berbasis Android". Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan penelitian tersebut menjelaskan objek wisata apa saja yang berada di Jawa Timur. Tujuan penelitian ini adalah merancang *design* alur sistem pada *platform* Android sehingga mudah dimengerti dan dapat menarik minat *user* untuk menggunakannya. Berdasarkan penelitian ini penulis menggunakan metode yang sama yaitu metode *waterfall* dan mempunyai perbedaan di fitur aplikasi tersebut.

Penelitian relevan berikutnya adalah Hanum & (Saifudin, 2019) "Rancang Bangun Aplikasi Panduan Pariwisata Di Kabupaten Banyuwangi Mobile Berbasis Android". Universitas Pamulang. Berdasarkan penelitian tersebut menjelaskan pengenalan wisata yang berada di Banyuwangi. Tujuan dari penelitian tersebut adalah memperkenalkan keindahan alam maupun keunikan budaya di daerah tersebut. Hasil dari penelitian menciptakan suatu aplikasi yang dapat memperkenalkan budaya dan wisata yang berada di kabupaten Banyuwangi.

Penelitian relevan berikutnya adalah (Syafrizal, Rifqo & Ardiansyah, 2018) "Aplikasi Pengenalan Tempat Wisata Propinsi Bengkulu Menggunakan Teknologi Augmented Reality (Video Playback) Berbasis Android". Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Berdasarkan penelitian tersebut penulis bertujuan ingin mempromosikan wisata yang berada di Bengkulu dengan menggunakan *Augmented Reality*, yaitu menggabungkan dua dunia yaitu dunia maya dan dunia nyata berbasis Android.

Tujuan penelitian ini adalah membangun aplikasi berbasis Android yang dapat memberikan informasi tempat-tempat wisata yang ada di DKI Jakarta dan diharapkan dapat memudahkan dalam mendapatkan informasi tentang tempat wisata di DKI Jakarta dan dapat dijadikan salah satu informasi dan referensi bagi wisatawan.

## METODE PENELITIAN

Menurut (Darmadi, 2013), Metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan

data dengan tujuan kegunaan tertentu. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif karena peneliti ingin menggambarkan atau melukiskan fakta-fakta keadaan yang tampak dalam objek wisata di DKI Jakarta. Penelitian ini dilakukan di objek wisata yang berada di wilayah DKI Jakarta. Metode pengembangan sistem yang digunakan penelitian adalah metode penelitian dengan menggunakan metode *waterfall*. langkah-langkah yang dilakukan dalam perancangan aplikasi dengan sistem yang digunakan *Waterfall*, dengan tahapan sebagai berikut:

1. *Rekayasa Sistem*, merupakan tahap awal dari pembangunan perangkat lunak, yaitu penulis melakukan segala hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembangunan perangkat lunak dan menentukan apakah sistem benar benar-benar dibutuhkan.
2. *Analisis*, merupakan tahap di mana penulis menganalisa hal-hal yang diperlukan dalam pembuatan suatu aplikasi yang akan dibuat.
3. *Desain*, merupakan tahap dimana penulis melakukan penterjemahan dari keperluan data-data yang telah dianalisa dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pemakai dan dokumentasi yang dihasilkan antara lain rancangan tampilan aplikasi dan *flowchart diagram*.
4. *Coding*, adalah tahap yang dilakukan penulis dalam melakukan pengkodean yaitu penterjemahan data pemecah masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman komputer yang telah ditentukan dan dapat dimengerti komputer dengan bahasa pemrograman.
5. *Testing*, merupakan tahapan yang dilakukan penulis dalam pengujian terhadap perangkat lunak yang telah selesai dibuat untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan yang terdapat didalam sistem. Pada pengujian ini peneliti menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental *system* tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluar dari perangkat lunak dicek

apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

6. *Maintenance*, yaitu tahap akhir yang dilakukan penulis dimana perangkat lunak yang sudah selesai dan mengalami perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan. Bagian ini merupakan bagian terujung dari siklus pengembangan sistem laporan data administrasi. Pada tahapan ini dilakukan kegiatan mengkoreksi kesalahan pada perangkat lunak yang baru diketahui pada saat perangkat lunak dipergunakan.

Adapun cara pengumpulan data penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dengan mendeskripsikan data yang peneliti peroleh sebagai hasil suatu penelitian. Dengan metode ini peneliti mendapatkan data secara jelas sehingga hasil penelitian ini benar-benar sesuai dengan kondisi lapangan yang ada. Metode pengumpulan data yang dilakukan menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara studi pustaka yaitu, mengumpulkan data-data yang sudah ada sebagai contoh, dan mempelajari atau membaca pendapat ahli yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti untuk memperoleh data yang diperlukan, serta untuk landasan teori yang akurat dan menunjang. Data juga bisa diperoleh baik bersumber dari buku, makalah, jurnal ataupun dari beberapa sumber *internet* yang berhubungan dengan tema penelitian yang dilakukan oleh penulis. Kemudian dilakukan perancangan dan implementasi aplikasi Pengenalan Tempat Wisata yang dikembangkan menggunakan perangkat lunak Android Studio dengan bahasa pemrograman Java.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

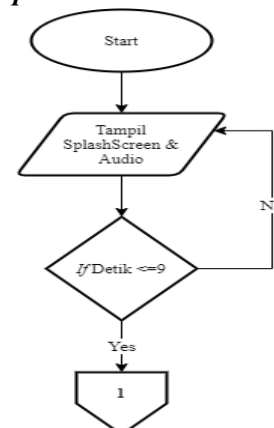
Dengan melihat permasalahan yang terdapat pada masyarakat yang tidak mengetahui wisata apa saja yang berda di Jakarta, namun ingin lebih praktis tanpa bersusah payah mencari informasi wisata. Maka sebab itu, peneliti memperkenalkan salah satu media informasi berupa aplikasi android yang berisikan mengenai informasi pengenalan tempat wisata di Jakarta. Sehingga diharapkan mampu memberikan solusi untuk masalah tersebut dan menambah pengetahuan masyarakat tentang tentang wisata karena peneliti telah merancang dan menciptakan aplikasi pengenalan tempat wisata di DKI Jakarta berbasis android.

## Flowchart

Menurut (Indrajani, 2011), *Flowchart* adalah penggambaran secara grafik berdasarkan langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. *Flowchart* dapat menyelesaikan suatu permasalahan yang terdapat pada aliran algoritma dalam penelitian. *Flowchart* berikut ini merupakan aliran algoritma yang telah dirancang dalam pengembangan sistem penelitian ini.

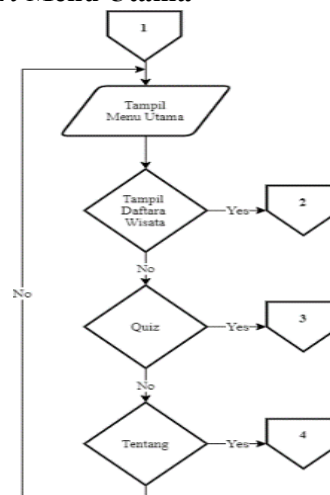
Berisi hasil penelitian dan dapat dilengkapi dengan tabel, grafik, atau gambar. Bagian pembahasan yang memamparkan dari hasil pengolahan data, interpretasi hasil penelitian yang diperoleh, dan mengaitkan dengan sumber rujukan yang relevan.

## Flowchart Splash Screen



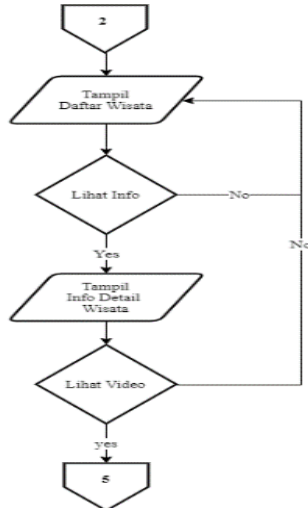
Gambar 1. Flowchart Splash Screen

## Flowchart Menu Utama



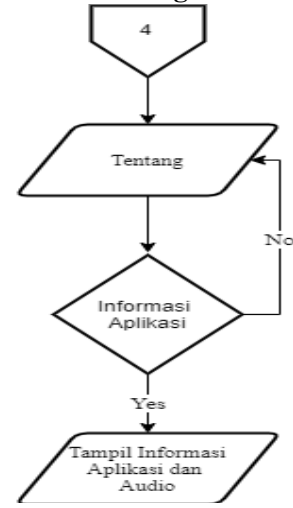
Gambar 2. Flowchart Menu Utama

### Flowchart Menu Daftar Wisata



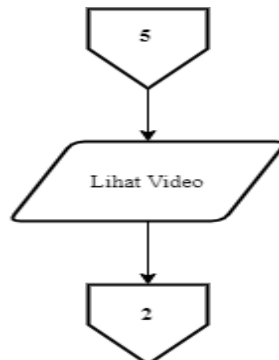
Gambar 3. Flowchart Daftar Wisata

### Flowchart Menu Tentang



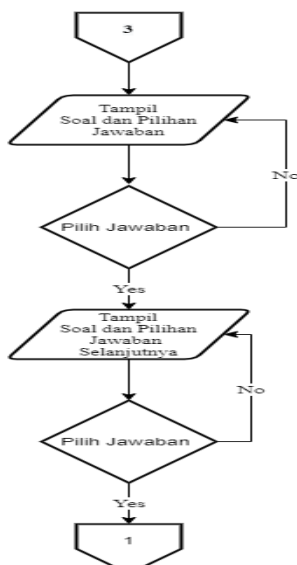
Gambar 6. Flowchart Menu Tentang

### Flowchart Menu Lihat Video



Gambar 4. Flowchart Lihat Video

### Flowchart Menu Quiz:



Gambar 5. Flowchart Menu Quiz

### Tampilan Layar Aplikasi



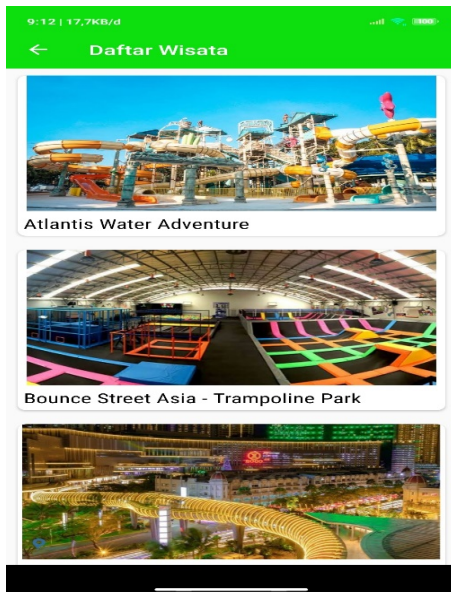
Gambar 7. Tampilan Menu *Splash Screen*

Tampilan menu *splash screen* adalah tampilan awal saat aplikasi dijalankan.



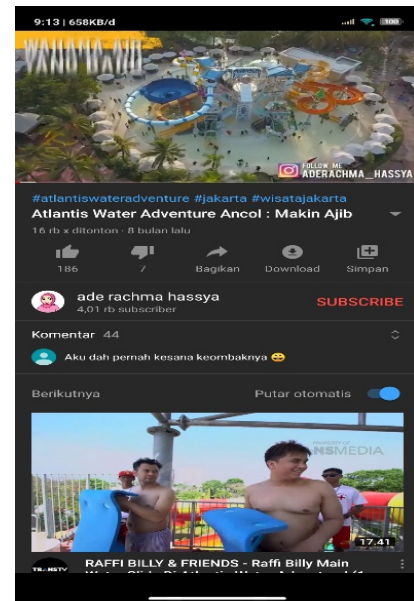
Gambar 8. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama terdiri dari 4 pilihan menu yaitu Menu Daftar Tempat Wisata, Menu Quiz, Menu Tentang dan Menu Keluar.



Gambar 9. Tampilan Menu Daftar Wisata

Tampilan Menu Daftar Wisata menampilkan berbagai macam tempat wisata yang berada di Jakarta.



Gambar 11. Tampilan Menu Lihat Video

Tampilan ini menampilkan video jika pengguna mengklik *button* tonton video di Menu Informasi Wisata.



Gambar 10. Tampilan Menu Informasi Wisata

Tampilan Menu Informasi Wisata ini menampilkan informasi detail tempat wisata tersebut.



Gambar 12. Tampilan Menu Quiz

Tampilan Menu Quiz menampilkan pertanyaan mengenai tempat wisata di Jakarta.



Gambar 13. Tampilan Menu Tentang

Tampilan Menu tentang menampilkan informasi aplikasi dan informasi pembuat aplikasi.

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dari perancangan sistem ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai media informasi untuk masyarakat dalam memperoleh informasi mengenai tempat wisata di Jakarta. Aplikasi ini memamparkan informasi secara detail kepada pengguna dari harga tiket masuk hingga keunikan tempat wisata tersebut. Dengan aplikasi ini dapat mempermudah pengguna untuk mengetahui informasi-

informasi tempat wisata yang ada di DKI Jakarta.

Aplikasi Pengenalan Tempat Wisata ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu perlu dilakukan pengembangan seperti penambahan fitur-fitur yang menarik wisatawan untuk menggunakan aplikasi ini seperti *share* di jejaring social yang dapat *upload* foto mengenai dimana pengguna berada saat ini dan memberikan nilai terhadap tempat wisata ketika wisatawan berkunjung dan penambahan fitur lokasi tempat wisata jika ingin mengetahui lokasi tempat wisata secara langsung dengan menggunakan LBS (*Location Based Services*).

### DAFTAR PUSTAKA

- Arifianto, T. (2011). *Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren dengan LWUIT*. Yogyakarta: Andi.
- Darmadi, H. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Hanum, W. S., & Saifudin, A. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Panduan Pariwisata Di Kabupaten Banyuwangi Mobile Berbasis Android, 2(2), 59–65.
- Indrajani. (2011). *Perancangan Basis Data dalam All in 1*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Setiawan, Y. (2018). *Aplikasi Pengenalan Objek Wisata Jawa Timur Berbasis Android*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Syafrizal, A., Rifqo, M. H., & Ardiansyah, M. (2018). Aplikasi Pengenalan Tempat Wisata Propinsi Bengkulu Menggunakan Teknologi Augmented Reality ( Video Playback ) Berbasis Android, 1, 50–53.