

PERANCANGAN APLIKASI PARIWISATA BERBASIS *ANDROID* DI KOTA PADANG SIDEMPUNAN

Rahmad Fauzi¹⁾, Ahmad Zainy²⁾, Hanifah Nur Nasution³⁾,
Febriani Hastini⁴⁾, Fazarul Achmad Simanjuntak⁵⁾,

^{1,2,3,4,5}FPMIPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

¹udauzi@gmail.com, ²zainy.nasti@gmail.com, ³hanifahnurnasution@gmail.com

⁴febriani.hastini@gmail.com, ⁵fazarulsimanjuntak@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel :
Submit, 16 Juni 2021
Revisi, 1 April 2022
Diterima, 31 Desember 2022
Publish, 10 Januari 2023

Kata Kunci :

Perancangan,
Pariwisata,
Android

ABSTRAK

Perancangan adalah sebuah proses atau tahapan untuk membuat atau merencanakan sesuatu dengan menggunakan teknik untuk merumuskan tujuan yang akan dicapai. Pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan perjalanan wisata, termasuk perusahaan, daya tarik dan atraksi wisata serta usaha-usaha yang berhubungan dengan penyelenggaraan pariwisata. Untuk mempermudah proses kegiatan wisata diperlukan sebuah alat bantu agar kegiatan wisata mudah untuk dilakukan, salah satunya adalah dengan adanya aplikasi pariwisata berbasis *android* yang dapat dijadikan sebagai alat bantu kegiatan wisata baik bagi para wisatawan maupun pengguna. *Android* merupakan *mobile Operating System* (OS) yang dikembangkan oleh *google*. OS *android* berbasis pada OS *Linux Kernel*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran perancangan aplikasi pariwisata berbasis *android*, mengetahui kelayakan aplikasi pariwisata berbasis *android*, dan mengetahui pendapat pengguna aplikasi pariwisata dengan adanya aplikasi pariwisata berbasis *android*. Subjek penelitian yaitu staf yang ada di Dinas Pariwisata Kota Padang Sidempunan yang berjumlah 5 orang pada bidang pariwisata. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa data dari ahli, dan angket respon pengguna (*user*) yaitu staf bidang pariwisata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi dari ahli sistem mendapatkan hasil produk sangat layak. Selanjutnya hasil persentase kelayakan dari respon pengguna mendapatkan kategori sangat layak

This is an open access article under the CC BY-SA license



Corresponding Author:

Fazarul Achmad Simanjuntak
Institut Pendidikan Tapanuli Selatan
Email: fazarulsimanjuntak@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perancangan adalah sebuah proses atau tahapan untuk membuat atau merencanakan sesuatu dengan menggunakan teknik untuk merumuskan tujuan yang akan dicapai. Menurut Hidayatulloh (2020) Perancangan adalah suatu sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Maka hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk yang sesuai kebutuhan dari pengguna. Proses perancangan untuk merancang suatu sistem baru atau memperbaiki suatu sistem yang telah ada sehingga sistem tersebut

menjadi lebih baik dan biasanya proses ini terdiri dari proses merancangan *input*, *output*, dan *file*.

Menurut Nur Azis (2020) Perancangan adalah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya. Pariwisata merupakan sektor yang ikut berperan penting dalam usaha peningkatan pendapatan. Indonesia merupakan negara yang memiliki keindahan alam dan keanekaragaman

budaya, sehingga perlu adanya peningkatan sektor pariwisata. Hal ini dikarenakan pariwisata merupakan sektor yang dianggap menguntungkan dan sangat berpotensi untuk dikembangkan sebagai salah satu aset yang digunakan sebagai sumber yang menghasilkan bagi Bangsa dan Negara. Pariwisata berasal dari dua kata, yakni *Pari* dan *Wisata*. *Pari* dapat diartikan sebagai banyak, berkali-kali, berputar-putar, atau lengkap. Sedangkan *wisata* dapat diartikan sebagai perjalanan atau berpergian yang dalam hal ini sinonim dengan kata *Travel* dalam bahasa Inggris. Atas dasar itu, maka kata pariwisata dapat diartikan sebagai perjalanan yang dilakukan berkali-kali atau berputar-putar dari suatu tempat ke tempat yang lain, yang dalam bahasa Inggris disebut dengan *Tour*.

Pariwisata merupakan salah satu dasar kebutuhan manusia. Sebagai kebutuhan dasar manusia, pariwisata akan memenuhi kebutuhan pendidikan dan penelitian, kebutuhan keagamaan, kebutuhan kesehatan jasmani dan rohani, minat terhadap kebudayaan dan kesenian, kepentingan keamanan, kepentingan politik, dan hal-hal yang bersifat komersialisasi yang membantu kehidupan ekonomi masyarakat.

Pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan perjalanan wisata, termasuk perusahaan, daya tarik dan atraksi wisata serta usaha-usaha yang berhubungan dengan penyelenggaraan pariwisata. Pengertian tersebut meliputi semua kegiatan yang berhubungan dengan perjalanan wisata, sebelum dan selama dalam perjalanan dan kembali ke tempat asal. Pengusahaan daya tarik atau atraksi wisata dapat berupa pemandangan alam, taman rekreasi, peninggalan sejarah, pertunjukan seni budaya, dan lain sebagainya. Sedangkan usaha dan sarana wisata berupa usaha jasa, biro perjalanan, usaha sarana, dan usaha-usaha lain yang berkaitan dengan pariwisata.

Menurut Putu Eka (2021:1) Pariwisata berasal dari Bahasa Sansekerta yang terdiri atas dua kata yaitu *pari* dan *wisata*. *Pari* berarti banyak atau berkeliling, sedangkan *wisata* berarti pergi atau bepergian. Sedangkan Menurut Ramadhani (2020) Pada UU RI No.9 Tahun 1990 pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan perjalanan wisata, termasuk perusahaan, daya tarik dan atraksi wisata serta usaha-usaha yang berhubungan dengan penyelenggaraan pariwisata.

Android merupakan *mobile Operating System* (OS) yang dikembangkan oleh *google*. OS *android* berbasis pada OS *Linux Kernel*. Penelitian ini

bertujuan untuk mengetahui gambaran perancangan aplikasi pariwisata berbasis *android*, mengetahui kelayakan aplikasi pariwisata berbasis *android*, dan mengetahui pendapat pengguna aplikasi pariwisata dengan adanya aplikasi pariwisata berbasis *android*.

Berdasarkan uraian masalah diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Perancangan Aplikasi Pariwisata Berbasis *Android* Di Kota Padangsidempuan”. Berdasarkan latar belakang masalah diatas perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimanakah perancangan aplikasi berbasis *android* ?
- b. Apakah aplikasi pariwisata berbasis *android* di Kota Padang Sidempuan layak digunakan ?

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai peneliti ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui perancangan aplikasi pariwisata berbasis *android* di Kota Padang Sidempuan.
2. Untuk mengetahui kelayakan aplikasi berbasis *android* di Kota Padang Sidempuan.

2. METODE PENELITIAN

Jenis metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan Metode *Research and Development* (R & D) yang bertujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan sebuah produk baru. Menurut Sugiyono, (2019:14) penelitian dapat dikelompokkan kedalam beberapa jenis, yaitu :

1. Ditinjau dari segi bidangnya dibedakan menjadi penelitian : akademis, profesional, dan institusional.
2. Ditinjau dari segi tujuannya dibedakan menjadi penelitian : murni dan terapan.
3. Ditinjau dari segi metodenya dibedakan menjadi penelitian : *survey*, *ex post facto*, eksperimen, *naturalistik*, *policy reseach*, *action reseach*, evaluasi, sejarah, dan *reseach and development*.
4. Ditinjau dari tingkat ekplanasinya dibedakan menjadi penelitian : deskriptif, komparatif, dan asosiatif.
5. Ditinjau dari segi waktunya dibedakan menjadi penelitian : *cross sectional*, dan *longitudinal*.

Menurut Nana Syaodih Sukmadinata, (2012:12) adapun jenis-jenis penelitian berdasarkan tujuannya:

1. Penelitian Deskriptif, penelitian deskriptif ditujukan untuk mendeskripsikan suatu keadaan atau fenomena-fenomena apa adanya. Penelitian deskriptif dapat dilakukan pada saat ini atau

- dalam kurun waktu yang singkat, tetapi juga dapat dilakukan dalam waktu yg cukup panjang.
2. Penelitian Prediktif, penelitian prediktif studi ini ditujukan untuk memprediksi atau memperkirakan apa yang akan terjadi atau berlangsung pada saat yang akan datang berdasarkan hasil analisis keadaan saat ini. Penelitian deskriptif dilakukan melalui penelitian yang bersifat korelasional dan kecenderungan.
 3. Penelitian Improptif, penelitian improptif ditujukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau menyempurnakan suatu keadaan, kegiatan atau pelaksanaan suatu program. kegiatan atau program dalam pelaksanaan pendidikan.
 4. Penelitian Eksplanatif, penelitian eksplanatif ditujukan untuk memberikan penjelasan tentang hubungan antar fenomena atau variabel. Dalam kehidupan kita menghadapi banyak hal, fakta, kegiatan, peristiwa, yang dalam penelitian kita sebut sebagai variabel.

Menurut Borg and Gall dalam buku Sugiyono, (2019:752) mengatakan bahwa “*What is research and development? It is a rocess used to develop and validate educational product*”. Apakah penelitian dan pengembangan itu? Penelitian dan pengembangan merupakan proses/metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Menurut Richey and Kelin dalam buku Sugiyono (2019:753) menyatakan bahwa penelitian ini sekarang dinamakan *Design and Development Research*. Sebelumnya dinamakan *developmental research*.

Perancangan dan penelitian pengembangan adalah kajian yang sistematis tentang bagaimana membuat rancangan suatu produk, mengembangkan/memproduksi rancangan tersebut, dan mengevaluasi kinerja produk tersebut, dengan tujuan dapat diperoleh data yang empiris yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat produk, alat-alat dan model yang dapat digunakan dalam pembelajaran atau nonpembelajaran.

Jenis penelitian yang digunakan adalah R & D dengan Model Pendekatan ADDIE untuk mengembangkan produk yang berupa desain pembelajaran (Sugiyono 2019:766), yang terdiri dari 5 tahap pengembangan, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, evaluation*. Tahap *analysis*, yaitu Melakukan analisis kebutuhan pengguna yang akan menjadi sasaran penggunaan aplikasi pariwisata yang dipakai dalam kegiatan wisata. Tahap *design*, yaitu merancang model aplikasi yang masih bersifat konseptual. Tahap

development, yaitu melakukan pengembangan produk awal dan validasi. Tahap *implementation*, yaitu melakukan uji coba produk untuk mengetahui bagaimana respon pengguna. Tahap *evaluation*, yaitu mengevaluasi kelayakan produk aplikasi.

Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Pariwisata Kota Padang Sidempuan. Sumber data penelitian yaitu data primer dan data sekunder. Instrumen pengumpulan data adalah respon dari pengguna (*user*).

Tabel1. Angket Respon Pengguna (User)

No	Aspek	Kriteria	Jumlah
1	Kegunaan	1, 2, 3, 4, 5	5
2	Kualitas	1, 2, 3, 4, 5	5

Menurut Juliansyah Noor, (2016:138) “Teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian”. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, angket yang kemudian selanjutnya dilakukan analisis data. Data dianalisis secara deskriptif. Data deskriptif yang diperoleh dari hasil validasi oleh para ahli. Hasil yang diperoleh digunakan sebagai acuan revisi produk.

Data dianalisis menggunakan data dari ahli. Data yang telah dianalisis diungkapkan dalam distribusi skor terhadap kriteria skala penilaian yang telah ditentukan. Penentuan kriteria terhadap tingkat kevalidan dan revisi produk adalah sebagai berikut :

Tabel2. Kriteria Kevalidan Sistem

Kategori		Jumlah
SB	Sangat Baik	6
B	Baik	4
CB	Cukup Baik	0
TB	Tidak Baik	0
STB	Sangat Tidak Baik	0

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data hasil penelitian tentang perancangan aplikasi pariwisata berbasis *android* dapat dideskripsikan melalui tahapan pengembangan yang meliputi tahap analisis (*Analysis*), tahap perancangan (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), tahap implementasi (*Implementation*), tahap evaluasi (*evaluation*), sebagai berikut :

Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis penulis menggunakan beberapa aliran sistem informasi untuk membangun aplikasi yang dirancang. Aliran sistem informasi berguna untuk mengetahui cara aplikasi beroperasi, adapun aliran sistem yang dibuat oleh penulis diantaranya adalah Aliran Sistem Informasi Lama, Aliran Sistem Informasi Baru, *Unified Modeling*

The diagram illustrates a Goal Structuring Notation (GSN) for the process of entering a building. It shows a sequence of tasks and goals, with dependencies between them. The process starts with a task 'Enter Building' (represented by a rectangle), which leads to a goal 'Enter Building' (represented by a circle). This goal is then broken down into sub-goals: 'Enter Building' (a task), 'Enter Building' (a goal), 'Enter Building' (a task), 'Enter Building' (a goal), 'Enter Building' (a task), and 'Enter Building' (a goal). The diagram uses various symbols like rectangles for tasks, circles for goals, and lines for dependencies.

[illegible]

(a) (b)

```

graph TD
    A[Login] --> B[/Carri Wisata/]
    B --> C[Proses Pencarian]
    C --> D[/Output Data/]
    D --> E[End]
  
```

```

    graph TD
      Admin((Admin)) --> DeleteView((Delete View))
      Admin --> DataView((Data View))
      Admin --> Logout1((Logout))
      Admin --> Logout2((Logout))
      DeleteView --> DataView
      Logout1 --> DataView
      Logout2 --> DataView
  
```

(c) (d)

```

graph TD
    Start([Start]) --> AssignInput[Assign Input]
    AssignInput --> Loop[Loop]
    Loop --> True{True}
    True --> InputData[Input Data]
    InputData --> LogOut1[Log Out]
    LogOut1 --> Stop([Stop])
    True --> LogOut2[Log Out]
    LogOut2 --> Loop
    Timeout[Timeout] --> Loop
  
```

```

    usecaseDiagram
        User --> MainView["Main View (U)"]
        User --> ParentView["Parent View (U)"]
        User --> HomeView["Home View (U)"]
        User --> DetailView["Detail View (U)"]
        User --> ListView["List View (U)"]
        MainView --> ParentView
        ParentView --> HomeView
        ParentView --> DetailView
        ParentView --> ListView
        HomeView --> DetailView
        DetailView --> ListView
    
```

Berdasarkan hasil angket validasi dari ahli sistem, sistem yang dikembangkan sudah sangat baik, layak digunakan tanpa perbaikan. Adapun hasil dari angket validasi ahli sistem, aplikasi yang

dikembangkan mendapat nilai sangat baik sebanyak 6, dan nilai baik mendapat 4 dari 10 pertanyaan yang ada pada angket validasi ahli sistem, dari hasil tersebut aplikasi yang dikembangkanpun layak tanpa ada perbaikan dari ahli sistem. Adapun uji coba produk pada perancangan aplikasi pariwisata berbasis *android* di Kota Padang Sidempuan dapat dilihat pada gambar berikut.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



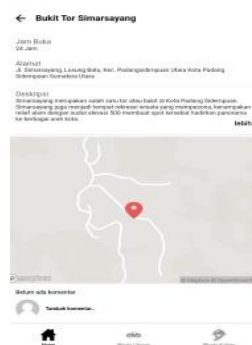
(f)



(g)



(h)



(i)

Gambar2. Pengembangan Produk; (a) Ikon Aplikasi; (b) Halaman Login; (c) Halaman Kode Pin; (d) Halaman Profile; (e) Halaman Home; (f) Halaman Wisata Alam; (g) Halaman Wisata Kuliner; (h) Halaman Rating, Jam Buka, Deskripsi; (i) Halaman Maps, Komentar.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan Perancangan Aplikasi Pariwisata Berbasis Android Di Kota Padang Sidempuan dan hasil pembahasan peneliti yang telah dibahas pada bab sebelumnya, peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan aplikasi pariwisata berbasis *android* yang diusulkan, maka informasi wisata yang ingin dikunjungi mudah untuk dicari, mudah ditemukan, cepat dan tepat, serta dapat mengetahui informasi mengenai wisata tersebut dibandingkan sistem sebelumnya yang mana masih menggunakan cara manual sehingga lokasi wisata yang ingin dikunjungi tidak tepat.
2. Merancang suatu aplikasi pariwisata berbasis *android* dengan menggunakan bahasa pemrograman *java* maka proses perancangan

aplikasi lebih mudah dan cepat dan data yang dihasilkan lebih akurat.

Saran

1. Untuk lebih memudahkan dalam memberi informasi, diharapkan kepada Dinas Pariwisata Kota Padang Sidempuan agar lebih mengembangkan teknologi dan informasi.
2. Disarankan untuk menggunakan perangkat pendukung sistem yang bagus sehingga dapat mengurangi kesalahan dalam pengimplementasian.

5. REFERENSI

- Azis, N., Pribadi, G., Nurcahya, S.M. (2020). *Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android. 1, 2, 3* 1.28(1), 1–5.
- Hidayatulloh, K., MZ, M. K., & Sutanti, A. (2020). *Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Dana Sehat Pada Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro*. Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer, 1(1), 18–22.
- Noor, J. (2016). *Metodologi Penelitian (Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah)*. Penerbit : Prenada Media Group. Jakarta.
- Ramadhani, A. R., Syabana, R. S., Zaidiah, A., Pembangunan, U., Veteran, N., Labu, P., & Selatan, J. (2020). *Desain Aplikasi Pariwisata Untuk Menarik Pengunjung Monas Berbasis Android. 24*, 425–431.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kombinasi R&D, dan Penelitian Pendidikan)*. Penerbit : Alfabeta. Bandung.
- Wirawan, E.P. (2021). *Modul Pengantar Pariwisata*. Penerbit : IPB Internasional Press. Denpasar.