

## **APLIKASI PENYEWAAN ALAT TRANSPORTASI TRADISIONAL DI DAERAH WISATA**

**Muhammad Dwi Cahyo, Arya Prayoga, Nicholas Ardi Nugraha, Dr. Fannush  
Shofi Akbar, S.ST.**

Institut Teknologi Telkom Surabaya

### **Abstrak**

Pariwisata mempunyai peranan penting bagi pertumbuhan ekonomi suatu daerah terutama bagi warga lokal. Indonesia juga dikenal memiliki jutaan destinasi wisata yang unik, contohnya saja di Yogyakarta yang menawarkan wisata ala-ala kerajaan keraton dan bernuansa tradisional. Warga lokal disana mengambil kesempatan emas ini dengan menyewakan jasa berupa dokar, becak, maupun penyewaan sepeda ontel. Namun sayangnya hal tersebut kurang memiliki dukungan yang memadai untuk jaman digital sekarang. Maka dari itu untuk menunjang pekerjaan warga lokal tersebut, kita dapat memanfaatkan sebuah aplikasi penyewaan jasa yang diharapkan bisa membantu mereka dalam mendapatkan *customer* dengan lebih mudah. Pada zaman digital sekarang yang dimana semuanya sudah berplatform aplikasi, permasalahan tersebut bisa kita atasi dengan menciptakan sebuah aplikasi. Namun tahapannya harus dimulai dengan perencanaan yang matang dan disertai riset pasar pada sektor pariwisata. Selain itu kita juga harus memikirkan terhadap para turis asing yang pastinya juga ingin mencoba kendaraan-kendaraan tradisional tersebut. Hasil dari penelitian ini adalah berupa aplikasi yang bisa memberikan penawaran penyewaan jasa dari warga lokal ke pengunjung dan turis, disertai dengan multi bahasa yang akan memudahkan turis asing serta dilengkapi juga dengan alat pembayaran digital. Diharapkan aplikasi dari hasil penelitian ini bisa lebih mempermudah warga lokal dalam menyewakan jasanya dan mempermudah juga para pengunjung/turis asing dalam mencari jasa tersebut.

***Kata Kunci*** : Aplikasi, Digital, Jasa, Transportasi, Warga Lokal

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Alat transportasi adalah suatu benda yang dapat bergerak dan mampu mengangkut benda dan manusia dari satu tempat ke tempat lain. Pada era saat ini ada bermacam-macam alat transportasi seperti mobil dan motor. Namun berbeda dengan alat transportasi di beberapa tempat seperti tempat wisata, disana biasanya masih menggunakan alat transportasi yang berciri khas dengan tempat tersebut seperti tempat wisata kerajaan yang masih menggunakan alat transportasi kereta kuda. Sebuah tempat pariwisata yang dikelola dengan baik bisa mengundang wisatawan lokal dan para wisatawan asing, dengan wisatawan yang lebih beragam akan meningkatkan perekonomian di daerah wisata tersebut. Dengan begitu kepariwisataan dapat menghasilkan *income* bagi warga lokal serta devisa negara, juga manfaatnya dapat dirasakan secara langsung oleh masyarakat sekitar.

Kita ambil contoh di Yogyakarta yang merupakan salah satu destinasi wisata unggulan di Indonesia. Kota Yogyakarta terkenal akan keunikannya yaitu berupa nuansa kental akan suasana kerajaan. Dengan nuansa kerajaan tersebut, tak heran akan banyaknya warga lokal yang memanfaatkan suasana tersebut dengan membuat usaha penyewaan alat transportasi tradisional seperti becak, andong, maupun sepeda ontel. Data dari Dinas Pariwisata Kota Yogyakarta tahun 2020 menunjukkan total wisatawan yang mengunjungi Yogyakarta sebanyak 40.500 wisatawan mancanegara dan 1.344.211 wisatawan domestik. Walaupun wisatawan domestik mendominasi, tapi tetap saja wisatawan mancanegara tersebut menjadi salah satu peluang bisnis yang besar bagi masyarakat lokal. Namun disini permasalahannya adalah tidak semua warga lokal tersebut bisa berkomunikasi lancar dengan para wisatawan asing dan wisatawan domestik, selain itu para wisatawan tersebut utamanya yang masih baru sekali mengunjungi Kota Yogyakarta, belum tau dimana dan bagaimana cara melakukan perjalanan menggunakan kendaraan agar sesuai dengan nuansa Kota Yogyakarta.

Para jasa penyewa alat transportasi tradisional dalam pemasarannya masih menggunakan cara jadul, yaitu dengan ‘mangkal’ disuatu tempat atau berkeliling dengan kendaraannya. Tapi era sekarang sudah berubah, dimana semua bisa dilakukan dengan aplikasi termasuk dalam mencari pelanggan. Selain itu orang-orang dizaman sekarang lebih terbiasa dan lebih suka dengan kemudahan yang diberikan oleh sebuah aplikasi, contohnya saja ojek online. Dimana setelah adanya ojek online, memberikan dampak yang sangat baik kepada masyarakat dengan menurunnya angka pengangguran dan

meningkatnya perekonomian masyarakat. Maka dari itu, jika konsep tersebut diterapkan juga pada sektor pariwisata khususnya pada penyewaan alat transportasi tradisional, diprediksi akan mengalami peningkatan dalam segi penyewaan dan kemudahan *customer*.

### **B. Rumusan Masalah**

1. Seberapa besar pengaruh digitalisasi dalam penyewaan alat transportasi tradisional?
2. Bagaimana efek penggunaan aplikasi pada pihak penyewa dan *customer*?
3. Apa hambatan dari penyewaan alat transportasi tradisional?

### **C. Tujuan dan Manfaat**

1. Untuk mengetahui seberapa efektifnya sebuah teknologi dalam merubah sistem penyewaan dari tradisional menjadi modern.
2. Membantu para penyewa alat transportasi tradisional dalam memasarkan jasanya dengan lebih luas dan modern.
3. Membantu perekonomian para warga lokal yang memiliki usaha penyewaan alat transportasi tradisional.
4. Mempermudah para wisatawan asing maupun lokal dalam menyewa dan menemukan alat transportasi tradisional.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Aplikasi**

Aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang deprogram sedemikian rupa sehingga menghadirkann beberapa fitur tertentu yang dapat diakses oleh pengguna. Semua orang di era sekarang sudah terbiasa menggunakan aplikasi, mulai dari bekerja hingga mencari hiburan.

#### **B. Transportasi Tradisional**

Transportasi yang kita kenal sekarang merupakan transportasi yang identik dengan mesin modern, namun di tempat wisata transportasi non modern atau biasa disebut dengan transportasi tradisional masih sangat banyak, bahkan transportasi tersebut bisa menggambarkan sebuah ciri khas tempat wisata. Berikut beberapa contoh transportasi tradisional, sebagai contoh kita ambil *sample* yang berada di Yogyakarta,

yaitu :

### 1. Becak



Gambar 2.1 Becak

Sumber : <https://thefuturisticlovers.files.wordpress.com/2012/01/becak.jpg>

Becak merupakan kendaraan beroda tiga dengan tempat duduk bagi penumpang berada di depan yang memiliki kapasitas maksimum untuk dua orang, sedangkan si pengemudi berada di belakang sambil mengayuh becak. Becak ini akan memberikan perjalanan yang sangat menyenangkan. Becak merupakan alat transportasi yang paling mudah ditemui di area Malioboro dan Kraton Yogyakarta. Menjadi andalan wisatawan Jogja yang ingin berjalan-jalan santai kenerasa yang dibawakan begitu istimewa dan tarif yang ditawarkan juga terjangkau.

### 2. Sepeda Ontel



Gambar 2.2 Sepeda Ontel

Sumber : <https://i.pinimg.com/474x/00/89/be/0089bedbfa4bfe04989271dfd6d769a8--custom-cycles-old-bicycle.jpg>

Yogyakarta terkenal juga akan Kota Sepeda karena Penduduk kota Yogyakarta telah menggunakan sepeda sebagai sarana transportasi mereka semenjak tahun 1960. Tetapi sejalan dengan perkembangan waktu jumlah para pengguna sepeda ini telah berkurang. Setiap pagi sekitar pukul 07.00 WIB, barisan atau deretan sepeda ini dapat

dilihat bergerak menuju kota. Selain itu di beberapa kawasan di Yogyakarta terdapat penyediaan penyewaan sepeda bagi para wisatawan yang tertarik untuk melihat-lihat kota Yogyakarta dari sudut pandang yang berbeda.

### 3. Andong



Gambar 2.3 Andong

Sumber : <https://joss.co.id/data/uploads/2021/03/andong-jogja-gunakan-transaksi-digital-678x381.jpg>

Andong adalah salah satu transportasi tradisional Yogyakarta yang menggunakan tenaga kuda untuk menariknya. Pada zaman dahulu, andong hanya digunakan oleh keluarga kerajaan dan bangsawan, namun pada pemerintahan Sultan HB VIII, andong mulai digunakan oleh masyarakat umum. Andong dapat ditemui pada daerah sekitar stasiun kereta api, stasiun bis dan juga pada beberapa pasar besar di Yogyakarta. Harga naik andong berkisar Rp50.000,- hingga Rp200.000,-.

### C. Global Positioning System (GPS)

*Global Positioning System* adalah sistem satelit navigasi global yang menyediakan sinkronisasi lokasi, kecepatan, dan waktu. Untuk menghitung posisi 2-D (garis lintang dan garis bujur) dan gerakan lintasan, penerima GPS harus dikunci pada sinyal minimal 3 satelit. Dengan 4 atau lebih satelit, penerima dapat menentukan posisi 3-D (garis lintang, garis bujur dan ketinggian). Teknologi ini sangat penting bagi aplikasi yang berfokus pada alat transportasi, dengan teknologi ini kita jadi bisa menemukan tempat atau rute yang dituju secara akurat.

### D. Alat Pembayaran Digital

Pada zaman sekarang, alat pembayaran digital berkembang dengan pesat. Ini dikarenakan penggunaannya sangat praktis tidak memerlukan barang fisik, hanya memasukan nomor pembayaran atau memindai sebuah kode ataupun tinggal menempelkan *smartphone* pada sebuah alat maka akan secara otomatis terbayarkan. Selain itu dengan metode seperti ini kita bisa melakukan pembayaran dari mana saja,

bahkan kita bisa menggunakannya diluar negeri tanpa masalah.

### **E. Wisatawan**

Seseorang atau sekelompok orang yang melakukan suatu perjalanan wisata dan lama tinggalnya sekurang kurangnya 24 jam didaerah atau negara yang dikunjungi disebut dengan wisatawan (*tourist*). Apabila mereka tinggal di daerah atau negara yang dikunjungi dengan waktu kurang dari 24 jam maka mereka disebut pelancong (*excursionist*). Menurut Pendit (1949:39) wisatawan dibedakan menjadi :

1. Wisatawan Internasional (Mancanegara) adalah orang yang melakukan perjalanan wisata diluar negerinya dan wisatawan didalam negerinya.
2. Wisatawan Nasional (*Domestic*) adalah penduduk Indonesia yang melakukan perjalanan di wilayah Indonesia diluar tempatnya berdomisili, dalam jangka waktu sekurang-kurangnya 24 jam atau menginap kecuali kegiatan yang mendatangkan nafkah ditempat yang dikunjungi.

## **BAB III**

### **METODE PENULISAN**

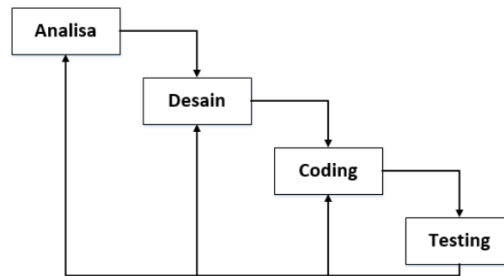
#### **A. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dan informasi yang mendukung penulisan dikumpulkan dengan melakukan pencarian sumber-sumber yang relevan dan pencarian data melalui internet. Beberapa data dan informasi yang digunakan yaitu data dari skripsi, media elektronik, dan beberapa pustaka yang relevan. Berikut teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu:

1. Sebelum melaksanakan analisis data, terlebih dahulu melakukan studi pustaka yang akan menjadi bahan pertimbangan dan tambahan wawasan untuk penulis.
2. Untuk melakukan pembahasan analisis dan sintesis data yang diperoleh, diperlukan juga data referensi yang digunakan sebagai acuan dan data yang diperoleh tersebut dapat dikembangkan untuk memperoleh suatu solusi dan kesimpulan.
3. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan suatu metode analisis deskriptif, analisis deskriptif adalah suatu metode analisis statistik yang bertujuan untuk memberikan deskripsi atau gambaran mengenai subjek penelitian berdasarkan data variabel yang diperoleh dari kelompok subjek tertentu.

4. Pada bagian analisis dan sintesis data, aspek-aspek yang akan dianalisis yaitu perkembangan digital mengenai transportasi dan data kunjungan tempat wisata baik wisatawan dalam negeri maupun luar negeri serta komoditi strategis nasional dengan permasalahan pelestarian budaya pengembangan transportasi yang akan dijawab secara singkat yaitu dengan solusi untuk mengatasi permasalahan yang sudah dianalisis.

## B. Perancangan Sistem



Gambar 3.1 Perancangan Sistem

Pada gambar diatas menunjukkan cara perancangan sistem dengan metode waterfall yang akan digunakan untuk perancangan aplikasi. Berikut tahapan-tahapan yang akan dilakukan :

### 1. Analisa

Menganalisa pasar dan kondisi lapangan yang akan difokuskan dari observasi maupun buku-buku refrensi. Juga mencari tau apa yang sebenarnya dibutuhkan dan merencanakan bagaimana aplikasi yang dibuat bisa berjalan sesuai dengan kondisi yang dibutuhkan.

### 2. Desain

Mendesain tampilan serta sistem dari aplikasi agar pengguna nyaman dalam menggunakannya dan juga agar memudahkan dalam merealisasikannya.

### 3. Coding

Pada tahap ini *coding* atau pemrograman dilakukan untuk merealisasikan jalannya suatu proses pada sistem aplikasi yang sudah dirancang sebelumnya sehingga akan tercipta sebuah aplikasi.

### 4. Testing

Setelah aplikasi selesai dibuat tahapan selanjutnya adalah pengujian. Tahapan ini berguna untuk menemukan sebuah kesalahan atau error pada tahap pemrograman, selain itu tahapan ini juga bisa melihat lancar atau tidaknya proses yang dilakukan aplikasi tersebut.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dari rancangan kami akan berupa aplikasi yang rencananya selain tersedia di Android, juga akan tersedia di iOS dengan mengikuti segmen pasar. Fitur-fitur yang menunjang aplikasi layanan ini sebagai berikut :

#### 1. Sewa

Pada menu ini para *customer* bisa menyewa alat transportasi yang mereka inginkan dengan cara dijemput ataupun bisa dengan langsung data ke tempat mereka 'mangkal', karena disini tidak semua alat transportasi tradisional bisa langsung mengangkut penumpang seperti contohnya sepeda ontel. Maka dari itu terdapat 2 opsi agar antara para *customer* dengan para penyedia jasa penyewa bisa sama-sama aman dan fleksibel.

#### 2. Peta

Tempat wisata merupakan tempat yang asing bagi para wisatawan, maka dari itu fitur ini akan menyediakan sebuah peta tempat wisata yang mereka kunjungi dengan beberapa pin khusus yang menunjukkan tempat penyewaan alat transportasi tradisional disekitarnya serta pin untuk menunjukkan objek wisata menarik apa yang ada didekatnya.

#### 3. Informasi

Fitur ini menyediakan beberapa informasi terkait dengan alat transportasi tradisional apa saja yang ada di tempat wisata yang sedang dikunjungi.

#### 4. Pembayaran

Selain pembaruan dalam segi pencarian *customer* atau penyewaan, disini kita juga memperbarui terkait dengan pembayaran yang sudah bisa menggunakan pembayaran digital, tapi kita juga memberikan opsi pembayaran *cash* agar tidak menghilangkan rasa tradisional dalam pembayaran.

#### 5. Bahasa

Ini merupakan fitur yang sangat penting karena wisatawan yang datang tidak hanya dari dalam negeri saja, tapi pasti ada yang dari luar negeri. Maka dari itu untuk memudahkan *customer* yang berasal dari luar negeri, aplikasi ini menyediakan beberapa bahasa yang tentunya akan ada Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris sebagai bahasa internasional dan beberapa bahasa lainnya.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, digitalisasi dalam hal jasa akan memiliki pengaruh yang sangat besar pada era saat ini, hal itu dikarenakan kemudahan dan kepraktisan yang akan diperoleh para penggunanya, dengan berbagai fitur yang akan disediakan aplikasi ini akan memudahkan para wisatawan dan para penyedia jasa persewaan kendaraan tradisional dalam kegiatannya. Selain itu hambatan yang bisa diatasi oleh inovasi kami adalah kemudahannya dalam menemukan lokasi para penyewa jasa dan pembayaran yang bisa dilakukan secara *cashless*.

#### **B. Saran**

Suatu karya tulis pasti memiliki kekurangan dan keterbatasannya, maka dari itu berikut beberapa saran yang bisa diberikan.

1. Memberikan kriteria atau persyaratan khusus pada beberapa penyedia jasa penyewa alat transportasi tradisional disistem penjemputan. Hal ini karena sistem tersebut kurang efektif pada beberapa alat transportasi tradisional, seperti yang kita tau tidak semua alat transportasi tradisional efisien untuk digunakan beberapa orang sekaligus seperti contoh sepeda ontel. Maka dari itu akan diperlukan banyak orang jika sepeda ontel memiliki sistem penjemputan dan berakibat pada kurang efisiennya penyewaan tersebut.
2. Menambahkan fitur laporan agar *customer* yang menyewa alat transportasi tersebut bisa dengan cepat melaporkan ke penyedia jasa penyewaan jika ada kerusakan pada kendaraanya.
3. Menambahkan alat keamanan khusus seperti GPS atau pengunci otomatis pada alat transportasi tradisional yang disewakan, karena alat transportasi tersebut sangat rawan untuk dicuri.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dinas Pariwisata Kota Yogyakarta. (2020). “Kajian Jumlah Kunjungan Wisata Kota Yogyakarta tahun 2020,” [Online]. Available: <https://pariwisata.jogjakota.go.id/resources/download/laporan-kunjungan-wisatawan-2020-75.pdf>
- [2] Admin. (2016, Apr. 05). “Transportasi di Jogja,” [Online]. Available: <https://www.kotajogja.com/88/transportasi-di-jogja/>
- [3] Admin. (2014, Mar. 10). “Transportasi Tradisional di Provinsi DIY,” [Online]. Available: <https://budaya.jogjaprov.go.id/artikel/detail/468-transportasi-tradisional-di-provinsi-diy>
- [4] Admin. “Apa itu GPS?,” [Online]. Available: <https://www.garmin.com/id-ID/aboutgps/>
- [5] Admin. “Apa Saja Alat Pembayaran Non Tunai,” [Online]. Available: <https://www.cimbniaga.co.id/id/inspirasi/gayahidup/apa-saja-alat-pembayaran-non-tunai>