

Perancangan Ui/Ux Aplikasi Sumatera Bus Berbasis Android Menggunakan Figma

Muhamad Alda¹, Nurul Arfisyah Daulay², Erni Khoiriah³, Mira Pebriani Berutu⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan

muhamadalda@uinsu.ac.id¹, nurularfisyah19@gmail.com², ernidalimunthe9@gmail.com³

mirafebrianiberutu@gmail.com⁴

ABSTRACT

Sumatera Bus is an android application for ordering bus tickets online. In the process of ordering tickets manually, various obstacles often occur, including running out of bus tickets. The process of ordering manual tickets became the basis for making the Sumatera Bus android application. With the presence of Sumatera Bus, it is expected that the process of buying tickets will run smoothly for prospective passengers and a wider range of business for the management of Sumatera Bus. The methodology used for system design is the prototyping methodology. System design using figma and visual appearance with user interface and user experience. The results of this research are expected to be able to develop the Sumatera Bus business market and provide convenience for prospective passenger in ordering tickets so as to provide a good travel experience.

Keywords: *Android, UI/UX, Prototype, Bus, Figma.*

ABSTRAK

Sumatera Bus merupakan aplikasi android pemesanan tiket bus online. Dalam proses pemesanan tiket secara manual sering terjadi berbagai kendala diantaranya, kehabisan tiket bus. Banyaknya kendala dalam proses pemesanan tiket manual menjadi landasan dalam pembuatan aplikasi android Sumatera Bus. Dengan adanya Sumatera Bus diharapkan kelancaran pada proses pembelian tiket bagi para calon penumpang dan jangkauan bisnis yang lebih luas bagi pihak pengelola Sumatera Bus. Metodologi yang di gunakan untuk perancangan sistem adalah metodologi Prototyping. Perancangan desain sistem menggunakan figma dan tampilan visual dengan user interface dan user experience. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan pasar bisnis pihak Sumatera Bus dan memberikan kemudahan bagi para calon penumpang dalam pemesanan tiket sehingga memberikan pengalaman perjalanan yang baik.

Kata kunci: *Android, UI/UX, Prototipe, Bus, Figma.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah berkembang pesat dan mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan, salah satu media informasi tersebut adalah internet. Internet merupakan media informasi yang sangat mudah untuk diakses melalui berbagai media komunikasi, komputer, handphone dan smartphone [1].

Pulau Sumatera merupakan wilayah penduduk terbesar kedua terbesar di Indonesia. Pulau Sumatera terbagi menjadi 10 provinsi. Jalur darat menjadi salah satu alternatif

masyarakat untuk bepergian karena biaya yang dikeluarkan lebih terjangkau. Masyarakat dapat memilih jalan tol untuk menghindari kemacetan maupun lalu lintas. Sebelum menggunakan internet penumpang harus terlebih dulu datang ke agen untuk melakukan pemesanan tiket, tidak jarang pula dibuat kecewa karena tiket yang dipesan telah habis.

Hal tersebut dapat mengurangi jumlah pelanggan [2]. Mengikuti perkembangan teknologi dibidang mobile device yang diterapkan pada sarana transportasi sangat jarang ditemukan pada transportasi bus yang melalui perangkat mobile, dimana perangkat mobile sudah didukung fitur internet. Hal ini dapat dimanfaatkan oleh perusahaan jasa transportasi darat untuk mengatasi permasalahan penyajian informasi khususnya dalam ketersediaan tiket dan proses pemesanan yang masih bersifat manual [3]. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk merancang dan mewujudkan aplikasi Sumatera Bus berbasis android. Aplikasi sumatera bus ini diharapkan mampu membantu pengguna dalam melakukan pemesanan tiket, mempersingkat waktu dengan tidak perlu pergi ke agen serta memberi kenyamanan kepada setiap calon pemesanan.

TINJAUAN LITERATUR

Aplikasi

Menurut (Roger S. Pressman, 2012) Perangkat lunak aplikasi adalah suatu sub kelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media. Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket kadang disebut sebagai suatu paket atau suite aplikasi (application suite) [3].

Android

Menurut (Lauren et al., 2013) Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka [3].

UI/UX

User Interface (UI) dan User Experience (UX) merupakan komponen yang penting bagi sebuah website, aplikasi, maupun platform berbasis online. UI/UX dapat menjadi salah satu faktor penentu bagi pengunjung tertarik untuk mengeksplorasi sebuah platform. UI dan UX adalah singkatan dari User Interface (UI) dan User experience (UX) yakni sebuah tampilan visual dari aplikasi atau alat pemasaran digital dalam bentuk website maupun apps yang diharapkan dapat meningkatkan sebuah brand menjadi lebih baik lagi [4].

Figma

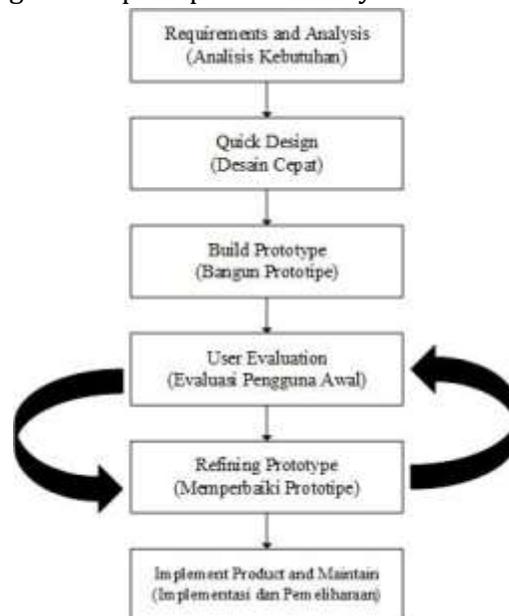
Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile, desktop, website dan lain-lain. Figma bisa digunakan di sistem operasi windows, linux ataupun mac dengan terhubung ke internet (berbasis browser). Figma memiliki keunggulan yaitu untuk pekerjaan yang sama dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang secara bersama-sama walaupun ditempat yang berbeda. Hal tersebut bisa dikatakan kerja kelompok dan karena kemampuan aplikasi figma tersebut lah yang membuat aplikasi ini menjadi pilihan banyak UI/UX designer untuk membuat prototype website atau aplikasi dengan waktu yang cepat dan efektif[5].

Metode Prototype

Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan untuk membuat rancangan dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera dievaluasi oleh calon pengguna/klien. Dengan metode prototyping ini pengembang dan klien dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan prototype sistem. Terkadang sering terjadi, klien hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendaki tanpa menyebutkan proses masukan (input) dan keluaran (output) dari sistem yang akan dibuat. Untuk mengatasi ketidakselarasan tersebut maka harus dibutuhkan kerjasama yang baik di antara keduanya, sehingga pengembang akan mengetahui dengan benar apa yang dibutuhkan klien. Dengan demikian nantinya akan menghasilkan sebuah rancangan sistem yang interaktif sesuai dengan kebutuhan [6].

METODE PENELITIAN

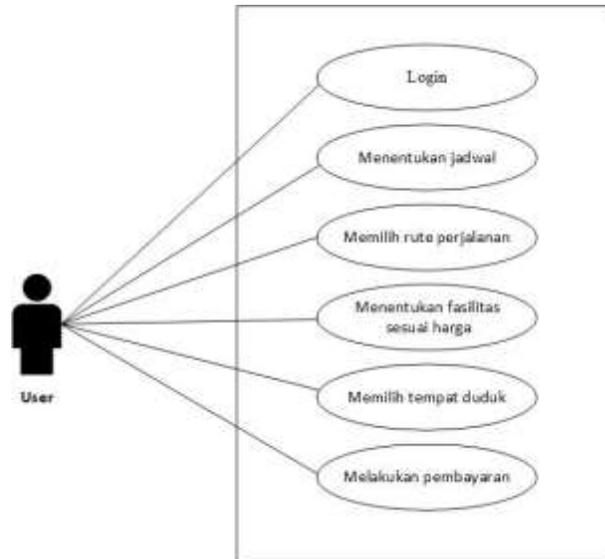
Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode prototype.



Gambar 1. Metode Prototype

Use Case Diagram

Usecase diagram dapat mendeskripsikan sebuah interaksi antara pengguna atau user sebagai aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Dengan adanya usecase ini dapat mempresentasikan fungsi atau kebutuhan dari sisi user terhadap sistem atau aplikasi yang akan dibuat[7].



Gambar 2. Use Case Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain User Interface

Berikut merupakan hasil design *UI/UX* dari aplikasi Sumatera Bus yang telah di design menggunakan *figma*.



Gambar 3. Tampilan Splashscreen

Tampilan diatas merupakan tampilan splashscreen dari Sumatera Bus yang akan muncul pertama kali apabila aplikasi sedang dijalankan.



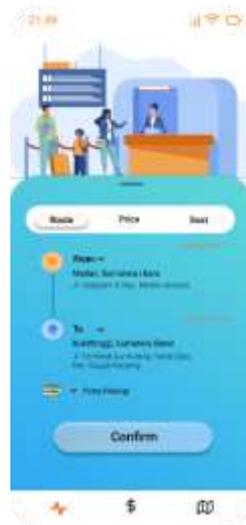
Gambar 4. Tampilan Halaman Login

Gambar 4 merupakan form login yang mengharuskan user memasukkan username dan password terlebih dahulu untuk dapat menggunakan aplikasi.



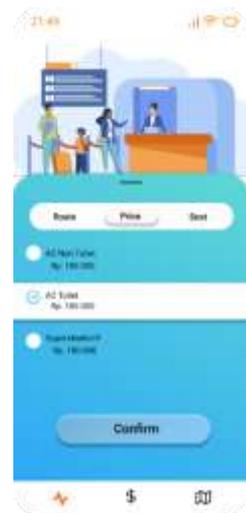
Gambar 5. Tampilan Halaman Jadwal

Gambar 5 merupakan tampilan jadwal dimana user dapat memilih jadwal keberangkatan dan kepulangan. Setelah menentukan jadwal selanjutnya user dapat mengklik confirm.



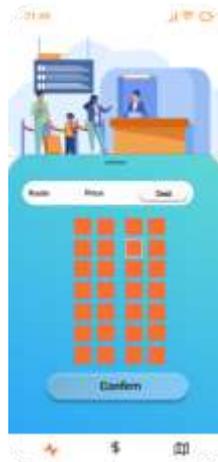
Gambar 6. Tampilan Halaman Rute Perjalanan

Gambar 6 merupakan tampilan melihat rute perjalanan. User harus terlebih dahulu memilih kota asal keberangkatan dan kota tujuan keberangkatan. Setelah itu user memilih jenis bus yang ingin dinaiki.



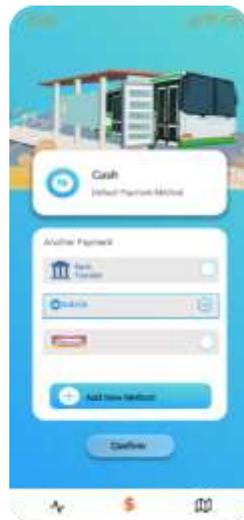
Gambar 7. Tampilan Halaman Price

Gambar 7 merupakan tampilan harga. User dapat memilih fasilitas sesuai dengan harga yang dapat dijangkau.



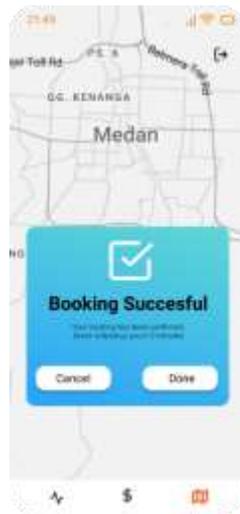
Gambar 8. Tampilan Halaman Seat

Gambar 8 merupakan tampilan memilih tempat duduk. Pemilihan tempat duduk yang masih tersedia dapat dilihat dari warna terang sedangkan tempat duduk yang tidak tersedia dapat dilihat dari warna yang gelap.



Gambar 9. Tampilan Halaman Pembayaran

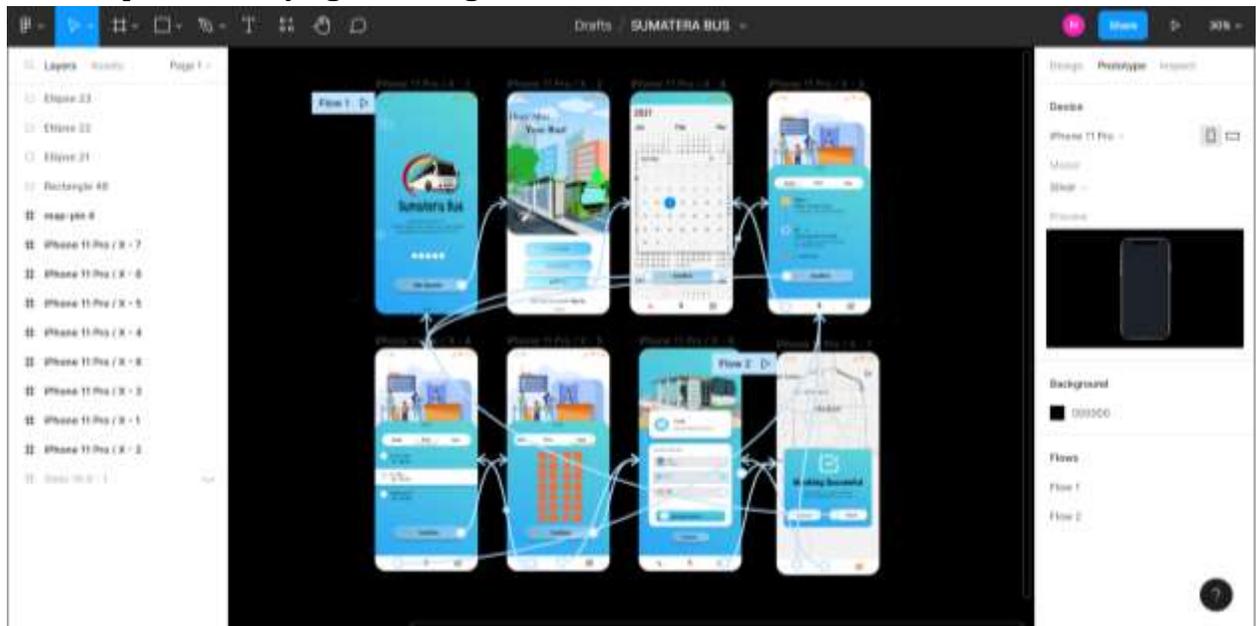
Gambar 9 merupakan tampilan verifikasi pembayaran. User dapat memilih pembayaran sesuai yang diinginkan. Apabila user memilih pembayaran secara cash atau tunai, user dapat melakukan pembayaran langsung di loket terdekat dengan menunjukkan kode pembayaran. Pembayaran non tunai dapat menggunakan transfer, dana, dan minimarket terdekat lainnya.



Gambar 10. Tampilan Halaman Pesanan Berhasil

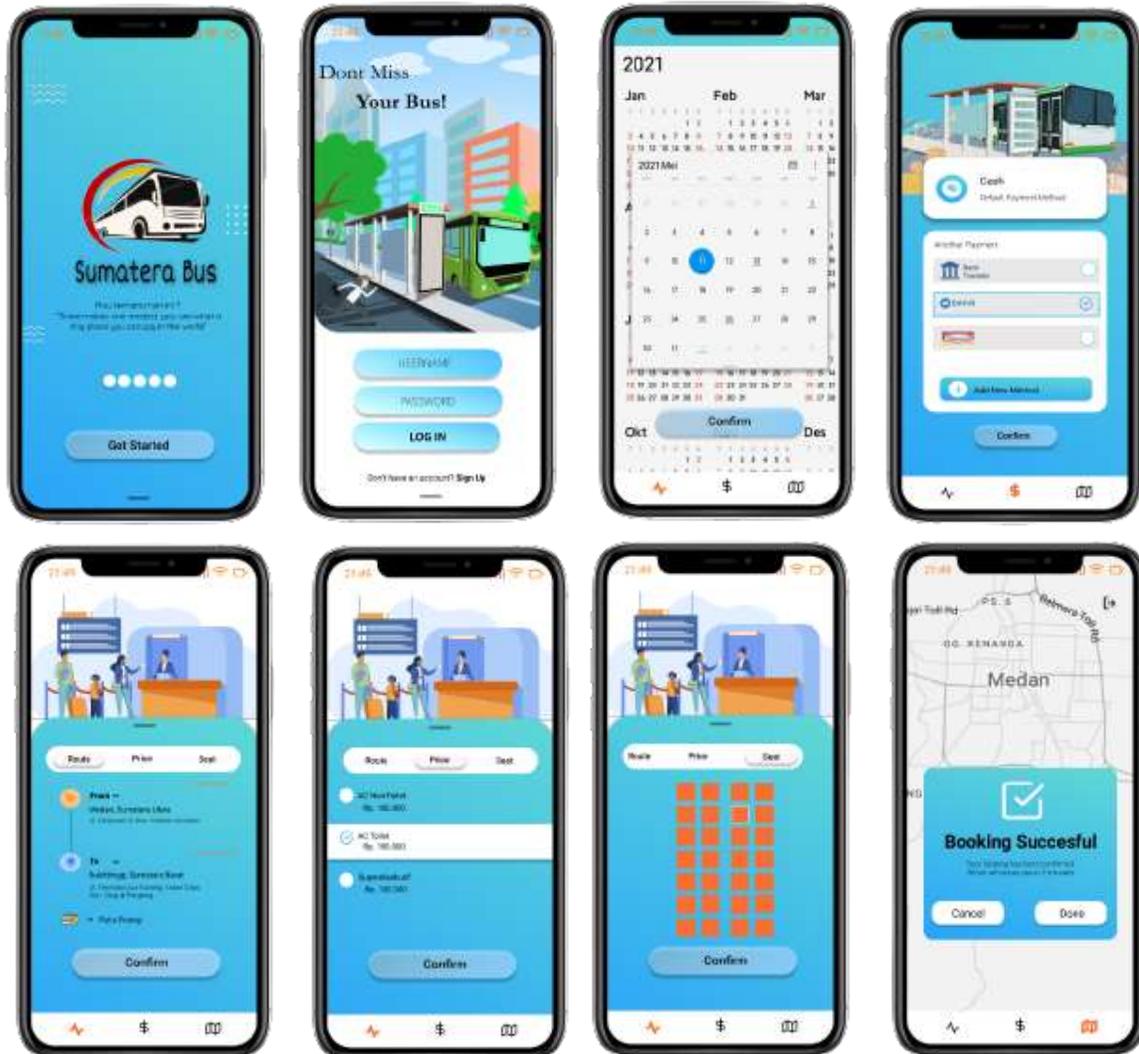
Gambar 10 merupakan bahwasanya pesanan tiket yang dilakukan berhasil. Selanjutnya user akan mengklik done dan tampilan selanjutnya akan mengarah ke rincian tiket yang sudah dipesan.

4.1 Tampilan Prototyping dalam Figma



Gambar 11. Tampilan Prototyping dalam Figma

Tampilan Menggunakan Smartphone



Gambar 12. Tampilan Pada Smartphone

KESIMPULAN

Aplikasi Sumatera Bus berbasis android dirancang untuk mempermudah penumpang dalam memesan tiket dimanapun dan kapanpun. Tidak hanya itu penumpang juga bisa menentukan jadwal, memilih rute, memilih fasilitas dengan harga terjangkau, memilih tempat duduk, dan melakukan verifikasi pembayaran dengan tunai maupun non tunai.

DAFTAR PUSTAKA

N. Putri, N. A. Prabowo, and R. A. Widyanto, "Implementasi Metode Prototyping pada Perancangan Aplikasi Electronic Ticket (E-Ticket) berbasis Android," pp. 63–69.

- J. Prima, J. Sistem, I. Komputer, and V. No, "SISTEM BERBASIS ANDROID UNTUK RESERVASI TIKET BUS," *JUSIKOM PRIMA (Jurnal Sist. Inf. dan Ilmu Komput. Prima)*, vol. 4, no. 2, pp. 2-5, 2021.
- A. M. Suzana, "ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN TIKET BUS BERBASIS ANDROID," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 353-360, 2021.
- J. Hal *et al.*, "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MANAJEMEN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA Budi," *JSIM J. Sist. Inf. Mahakarya*, vol. 05, no. 1, pp. 1-7, 2022.
- R. E. Putri *et al.*, "UI / UX Design of Early Childhood Learning Applications Using Figma," *SYSTEMATICS*, vol. 4, no. 3, pp. 525-533, 2022.
- J. Informatika, F. I. Komputer, U. Pembangunan, N. Veteran, and J. Timur, "PERANCANGAN UI/UX APLIKASI AMAZE LAYANAN ONLINE TRAVEL AGENT MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA," *J. Inf. Technol.*, vol. 7, no. 2, pp. 87-92, 2022.
- R. D. Anggraini and V. Frendiana, "Rancang Bangun Design Ui / Ux Aplikasi Mobile Saving ! dengan Aplikasi Figma," *Semin. Nas. Inov. VOKASI*, vol. 1, no. 1, pp. 358-368, 2022.