

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem transportasi adalah sebuah transportasi tipe darat terdiri atas jaringan jalan nasional, jaringan jalur kereta api, jaringan becak listrik/biasa, jaringan antar motor, jaringan jalur bis, dan beberapa transportasi lain. Disamping itu ada Trans Jogja, Bis operasi angkutan umum, dan transportasi lainnya lebih dominan di daerah seluruh Yogyakarta dan sekitarnya karena hal ini terjadi hampir keseluruhan penjuror negeri sehingga kemajuan kota dan terbuka isolasi daerah terpencil bagi pengembangan masyarakat tersebut. Pada transportasi darat menjadi hal yang penting bagi pengembangan masyarakat bahwa ada daerah yang hanya terdapat dicapai dengan jalur antar daerah, kota, maupun provinsi. Transportasi sendiri hanya terjadi karena selamanya aktifitas kerja / berubah waktu dapat dilakukan di tempat terpencil masing – masing.

Saat perincian data transportasi darat yang sering menyebabkan macet massal secara menyeluruh, yaitu lambatnya lalu lintas saat kendaraan mobil dan motor yang jumlah terhitung akan penyebab minimnya informasi lalu lintas melalui videotron ataupun google maps secara *real-time*, jalur bis Trans Jogja tentunya dampak kualitas menurun maupun sedang bagi masyarakat dikarenakan adanya menunggu di bis halte yang berakibat menimbulkan terlalu lama ketika melihat jam arloji tanpa sudut pandang visual dan juga sebagian orang luar (luar kota / provinsi, perantau) jarang / kadang pernah bertanya langsung ke pekerja bis karena tak memiliki mencari informasi untuk rute transportasi tersebut bahkan biasanya orang terpaksa untuk menaikkan motor yang tempat lain dituju seperti mall, tempat kerja, dan bioskop karena adanya sesuai jadwal keberangkatan yang tidak tepat dari halte bis tersebut. Di sisi lain, adanya muncul permasalahan dimana masyarakat membutuhkan aplikasi tersebut juga akan mempertimbangkan dengan faktor ekonomi, faktor lingkungan, faktor manusia, disertai faktor teknologi. Oleh karena itu, bagi

masyarakat menginginkan aplikasi sistem transportasi untuk mempermudah informasi tentang rute transportasi, tempat lain yang dituju tertentu (ataupun tidak).

Berdasarkan hasil keinginan berkontribusi bagi masyarakat, dalam penulis ini akan mengusulkan analisa dan perancang aplikasi sistem transportasi bagi pengguna secara umum, pada khususnya masyarakat akan diuji coba terlebih dahulu. Yang dimaksud, uji coba berarti mengusulkan akan pengguna bermasalah dalam mendesain rancangan sistem transportasi agar memperbaiki fitur menjadi lebih jelas dan optimal juga akan menghadapi masalah bagi pengguna masa akan mendatang. Dalam metode ini akan diperlukan sudut pandang visual secara langsung terhadap faktor tersebut, akan tetapi penulis ini tidak memiliki survey, dan wawancara. Didalamnya ada beberapa penilaian aspek yang perlu dipenuhi oleh pengguna seperti design, functionality, prototyping, dan user researcher.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diangkat, kami akan memberikan identifikasi masalah yang dijadikan untuk penelitian, sebagai berikut :

1. Belum ada promosi iklan videotron, papan reklame, dan peta/brosur menggunakan alat pemindai QR / barcode yang dapat diunduh oleh playstore
2. Kesulitan mencari aplikasi sistem transportasi di playstore untuk seluruh indonesia (hanya sebagian ibukota / kota besar).
3. Tak pernah melakukan informasi tentang aplikasi sistem transportasi dan/atau trayek baru sharing kepada warga setempat / daerah terpencil.
4. Sudah ada media sosial (twitter, facebook, instagram) namun informasi tentang rute transportasi hanya trans jogja saja.
5. Kurang mengerti tentang peta rute Trans Jogja di halte bis karena adanya beberapa tempat terkenal saja seperti BonBin Gembira Loka, JEC, UTY, UGM, dll.

6. Sudah ada menyebut aplikasi sistem transportasi di berbagai media berita, namun beberapa hanya artikel di bidang teknologi tersebut.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah diterapkan terdapat dirumuskan masalah, sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat aplikasi sistem transportasi yang dapat memberikan kepada pengguna secara umum tanpa perlu peta rute Trans Jogja dan beberapa transportasi lain?
2. Bagaimana tampilan visual mapping untuk tempat lain yang dituju agar mempermudah mencari rute transportasi?
3. Apa yang perlu dilakukan agar kepuasan pengguna terhadap Mobile UX Design dapat ditingkatkan?
4. Berapa besar tingkat kepuasan pengguna dari segi tampilan UX design dalam membuat live mapping akan dibuat dengan jalur kendaraan lain bisa berjalan secara langsung?

1.4 Batasan Masalah

Dalam penulisan untuk pembahasan utama ini, maka perlu dibuat adanya batasan masalah, sebagai berikut :

1. Peneliti hanya memfokuskan pada bagian *UX Design*.
2. Peneliti ini hanya fokus ide visual akan dibuat dengan sketch dan wireframe yang dipakai kertas HVS (*Paper*), namun berpikir ide visual membutuhkan waktu lebih lama.
3. Aplikasi ini hanya berjalan pada pengembangan *prototyping*.
4. Aplikasi ini terdiri dari 2 macam, yaitu : *low-fidelity* dan *high-fidelity prototyping* dengan menggunakan *adobe XD*.
5. Fitur *high-fidelity prototyping* untuk membuat tampilan *UI design* secara langsung. (jika tidak ada/ada)

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebuah perancangan aplikasi moda transportasi, dan membuat tampilan *UI/UX Design* yang disesuaikan dengan *adobe XD*.

1.6 Manfaat Penelitian

Dari manfaat penelitian ini yang dapat memberikan diantaranya, sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan mencari informasi untuk rute transportasi lain dan/atau tempat lain yang dituju.
2. Mendukung aplikasi sistem transportasi secara *real-time* yang dilengkapi dengan transportasi lain.
3. Memberikan sentuhan personal dengan fitur waktu keberangkatan yang tepat.
4. Menghasilkan sistem transportasi dengan fitur *live mapping* untuk jaringan jalur transportasi.
5. Mempermudah sistem transportasi terhadap faktor kenyamanan, kelancaran, serta efisiensi atas waktu dan biaya.
6. Memfasilitasi peta jaringan untuk memberikan kenyamanan visualisasi mata anda.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada dokumen skripsi ini dibagi menjadi lima bab dengan penjelasan, sebagai berikut :

1. Bab I Pendahuluan
Berisi latar belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika dalam penulisan tugas akhir.

2. Bab II Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

Menjelaskan tentang kajian pustaka dan teori pemecahan masalah guna mendukung segala sesuatu yang berhubungan dengan topik penelitian ini.

3. Bab III Desain

Menjelaskan rancangan yang disesuaikan dengan pembuatan *tools system* untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi.

4. Bab IV Hasil dan Pembahasan

Menjelaskan hasil yang diperoleh dari seluruh penelitian dan dilakukan pengujian terhadap hasil implementasi sistem kemudian menganalisa agar sistem berjalan sesuai dengan perancangan pada bab – bab sebelumnya.

5. Bab V Kesimpulan

Merupakan penutup dari laporan penelitian yang berisi kesimpulan dan saran yang dirangkum dari penelitian ini.