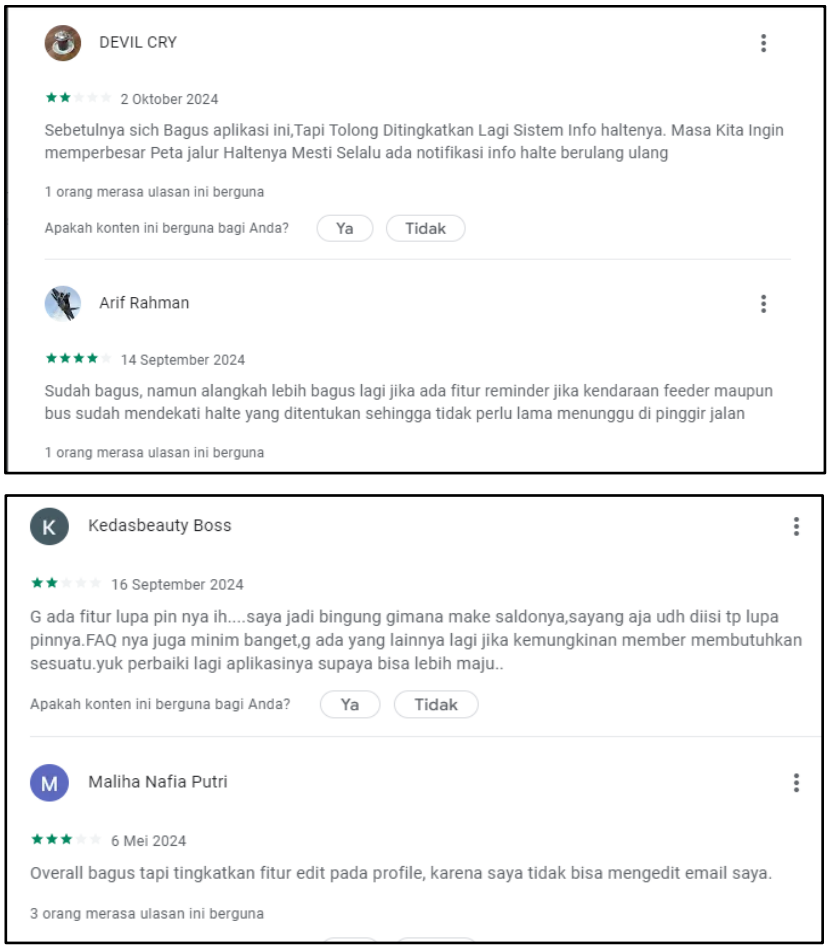
BAB I
PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan berisi gambaran umum yang meliputi latar belakang penelitian ini dilakukan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan.

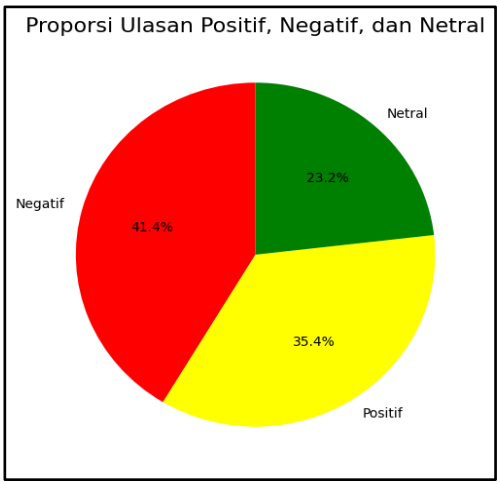
1.1 Latar Belakang

Dunia teknologi terus mengalami perkembangan seiring berjalannya waktu, adanya sistem informasi tersebut dapat menunjang kebutuhan manusia dengan pemanfaatan teknologi untuk mempermudah akses pada hal tertentu. Dengan adanya sistem digital menjadikan berbagai kegiatan dalam beberapa bidang lebih mudah dalam memperoleh sebuah informasi [1]. Pada bidang transportasi umum, penerapan sistem digital berbasis aplikasi mobile ini dapat memberikan manfaat sebagai sumber informasi terkait moda transportasi umum yang digunakan. Implementasi sistem digital berbasis aplikasi mobile ini dapat mempermudah proses bisnis antara pihak penyedia transportasi dan penumpang transportasi umum untuk mengakses informasi rute, jadwal, halte, proses pembayaran transportasi umum yang digunakan [2] . Penggunaan aplikasi lebih dari sekadar fokus pada aspek fungsional namun juga pada kenyamanan dan kemudahan pengguna saat menggunakan aplikasi, sehingga perlu meningkatkan perancangan antarmuka pengguna (UI) tetapi, membangun *user interface* pengguna tidaklah mudah agar sebuah desain dapat bekerja dengan sempurna juga perlu memperhatikan *user experience* (UX). *User experience* adalah tampilan yang dipengaruhi oleh tingkat kualitas informasi dan *system usability* layanan [3].

Sebelumnya, Tri Risma Harini selaku Walikota Surabaya telah meluncurkan aplikasi GOBIS pada tahun 2018 untuk penggunaan suroboyo bus [4]. Aplikasi GOBIS adalah aplikasi smartphone yang diluncurkan pemerintah Kota Surabaya penunjang layanan transportasi umum sebagai media informasi seputar moda transportasi umum surabaya seperti suroboyo bus, wira-wiri, dan trans semanggi yang memerlukan akses internet. Meskipun telah melakukan pemanfaatan teknologi berupa aplikasi mobile, namun masih didapatkan beberapa masalah atau keluhan dari pengguna terkait tampilan pada fitur yang tersedia seperti pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Ulasan Beberapa Pengguna Aplikasi GOBIS



Gambar 1.2 Ulasan Aplikasi GOBIS pada Google Playstore (Data Diolah)

Berdasarkan ulasan yang diberikan pengguna aplikasi GOBIS pada PlayStore seperti pada gambar 1.2 dengan melalui olah data untuk mengetahui jumlah rating 1-2, netral dengan rating 3, dan positif dengan rating 4-5, didapatkan

nilai sentimen negatif lebih besar dengan jumlah 41,4% dibandingkan sentimen positif dan sentimen netral. Untuk mengukur kegunaan dari aplikasi GOBIS, maka dilakukan pra evaluasi berupa *System Usability Scale* (SUS) didapatkan skor sebesar 45,152 yang dimana nilai tersebut berada pada kategori sangat buruk [5] .

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [5] yakni berjudul "Perancangan Ulang UI/UX Desain Website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan dengan Menggunakan Metode *Design Thinking*". Hasil rancangan *user interface* aplikasi setelah dilakukan perancangan ulang mendapatkan nilai *System Usability Scale* (SUS) sebesar 81,5 yaitu kriteria sangat baik dibandingkan sebelum dilakukan perancangan ulang yaitu sebesar 65 yang termasuk kriteria buruk. Penelitian yang dilakukan oleh [6] dengan judul "Rancangan UI/UX Design Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Pada Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode *Design Thinking*". Penelitian ini menghasilkan *High Fidelity Prototype* dari produk media pembelajaran Bahasa Jepang, lalu setelah dilakukan testing didapatkan respon positif karena metode *design thinking* dapat memahami permasalahan dan kebutuhan dalam kegiatan pembelajaran Bahasa Jepang serta masalah yang dihadapi pengguna saat proses belajar Bahasa Jepang. Penelitian lain yang menggunakan metode *design thinking* adalah dilakukan oleh [7] berjudul "Analisis dan Perancangan Ulang Desain UI & UX pada Aplikasi iPusnas dengan Penerapan Elemen Gamifikasi". Penelitian ini menghasilkan skor 75 untuk pengujian *maze prototype* yang dimana skor tersebut adalah cukup mudah digunakan, kemudian terjadi peningkatan nilai SUS dari 70,8% menjadi 71,3% kriteria skor ini adalah baik.

Berdasarkan permasalahan dan penelitian sebelumnya menjadi dasar penelitian ini dilakukan yaitu melakukan "Perancangan Ulang UI/UX Aplikasi Transportasi Umum Kota Surabaya 'GOBIS' Menggunakan *Design Thinking*". Alasan pemilihan metode *design thinking* pada penelitian ini menurut Bradley Pallister adalah *design thinking* dapat membantu untuk mendapatkan ide yang *out of the box*, sehingga menghasilkan inovasi pada produk [8]. Metode *design thinking* menurut [9] adalah metode yang berfokus pada kebutuhan dan masalah pengguna, sehingga menghasilkan sebuah solusi yang relevan bagi pengguna. Tahapan metode ini dimulai dengan proses menemukan sebuah masalah dengan memahami secara

keseluruhan kebutuhan pengguna, kemudian dilakukan pengumpulan informasi dan menganalisis data yang telah didapatkan, selanjutnya adalah menciptakan sebuah ide dan solusi sesuai dengan permasalahan yang telah diidentifikasi. Langkah berikutnya adalah implementasi ide dan solusi yang didapatkan dengan membuat *prototype*, yang terakhir adalah melakukan evaluasi untuk mendapatkan *feedback* pengguna terkait *prototype* yang telah dirancang [10].

Hasil pada penelitian ini yaitu berupa *prototype* dengan dilakukan pengujian kembali pada responden untuk mengetahui tingkat keberhasilan perancangan ulang UI/UX aplikasi GOBIS. Dengan dilakukannya perancangan ulang UI/UX aplikasi GOBIS adalah sebagai bentuk rekomendasi desain antarmuka bagi UPTD Pengelolaan Transportasi Umum untuk meningkatkan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna saat menggunakan aplikasi GOBIS sebagai penunjang layanan sarana transportasi umum di Kota Surabaya, sehingga dapat menarik minat masyarakat surabaya untuk menggunakan transportasi umum dan aplikasi GOBIS.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana penerapan metode *Design Thinking* dalam proses perancangan ulang pada aplikasi GOBIS?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang sesuai dengan rumusan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian berpusat kepada aplikasi GOBIS dari sisi pengguna
2. Tidak melakukan perubahan branding atau logo yang telah ada
3. Metode yang digunakan adalah metode *design thinking*
4. Evaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS), *usability testing*, dan *heuristic evaluation*.

1.4 Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah melakukan perancangan ulang aplikasi GOBIS menggunakan metode *design thinking* untuk meningkatkan tingkat *usability* sehingga mencapai atau melebihi nilai rata-rata pengujian.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk mempermudah pemahaman laporan skripsi ini. Sistematika penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan berisi gambaran umum yang meliputi latar belakang penelitian ini dilakukan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab tinjauan pustaka berisi dasar teori dan penelitian terdahulu yang relevan. Dasar teori dan penelitian terdahulu ini mendukung proses penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini menggunakan dasar teori yaitu, Aplikasi Mobile, Aplikasi GOBIS, *User Interface*, *User Experience*, *Design Thinking*, *Usability Testing*, *System Usability Scale* (SUS), Usability Testing, *Heuristic Evaluation*, *Style Guideline, User Flow*, *Wireframe*, dan *Prototype*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab metodologi penelitian berisi tahapan dari metode penelitian yang digunakan, dimulai dari identifikasi masalah, studi literatur, pengumpulan data, perancangan ulang, dan penyusunan laporan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab hasil dan pembahasan berisi pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan yaitu mengenai proses perancangan ulang UI/UX pada aplikasi transportasi umum kota Surabaya yaitu GOBIS dengan menggunakan metode design thinking.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab penutup berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran untuk penelitian di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

Dalam daftar pustaka berisi kumpulan literatur yang menjadi acuan dalam pengerjaan skripsi.

LAMPIRAN

Dalam lampiran berisi informasi tambahan berupa data, foto kegiatan penelitian, surat izin penelitian, dan dokumen lainnya yang relevan.