

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Suroboyo Bus merupakan transportasi umum yang menawarkan opsi pembayaran dengan menukar botol plastik kosong, Tujuannya untuk mengurangi sampah plastik. Layanan ini telah tersedia sejak tahun 2018 dan terus berkembang seiring dengan perkembangan teknologi [1]. Aplikasi GOBIS Suroboyo Bus hadir sebagai sarana untuk menyediakan informasi mengenai layanan Suroboyo Bus, sehingga memudahkan pengguna atau calon pengguna dalam mengakses informasi yang mereka butuhkan untuk menggunakan layanan tersebut..

Adanya Suroboyo Bus diharapkan mampu memberikan kontribusi signifikan dalam memangkas insiden kecelakaan dan permasalahan terkait sampah plastik di kawasan perkotaan. Pelayanan ini dikelola secara keseluruhan oleh Pemerintah Kota melalui Unit Pelaksana Teknis Daerah Pengelolaan Transportasi Umum (UPTD PTU). Informasi lebih lanjut mengenai Suroboyo Bus dapat diilustrasikan dengan merujuk pada representasi visual 1.1.



Gambar 1.1 Suroboyo Bus

Kehadiran Suroboyo Bus telah meningkatkan minat penumpang, terutama dengan dukungan media online. Seiring waktu aplikasi GOBIS masih dianggap kurang optimal. Salah satu kelemahan aplikasi adalah ketidaktersediaan sistem yang dapat memprediksi waktu kedatangan bus antara halte, terutama mengingat kondisi jalan dan tidak adanya jalur khusus. Selain itu, aplikasi GOBIS masih dalam tahap pengembangan, sehingga terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki, khususnya pada desain antarmuka penggunaannya..[2]. Oleh karena itu, pihak Suroboyo Bus sedang mengembangkan aplikasi GOBIS dengan fokus pada perbaikan desain agar lebih menarik minat pengguna dan memastikan informasi yang lebih terintegrasi. Pada gambar 1.2 menampilkan tampilan aplikasi GOBIS saat ini.



Gambar 1.2 Tampilan Aplikasi GOBIS saat ini

Dalam upaya mengatasi kendala yang ditemui oleh pengguna saat menggunakan aplikasi GOBIS, peneliti telah melaksanakan pengamatan mendalam. Pengamatan ini merupakan teknik pengumpulan data yang memerlukan penelitian langsung atau observasi diarahkan untuk menghimpun data dan data yang bisa diberikan kepada pihak lain [3]. Dalam situasi masalah Suroboyo Bus, peneliti menemukan tanggapan pengguna melalui *Google Play Store* terdapat banyak keluhan dan ulasan negatif mengenai aplikasi GOBIS. Temuan dari pengamatan menunjukkan bahwa aplikasi GOBIS tidak mampu mendeteksi posisi bus, yang berdampak pada kesulitan pengguna dalam menemukan halte dan bus terdekat. Selain itu, Organisasi jadwal kedatangan bus dan estimasi waktu keberangkatan di aplikasi GOBIS

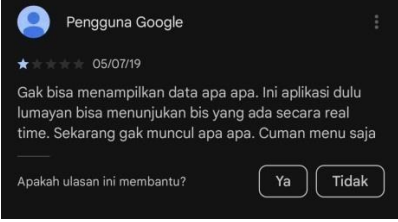
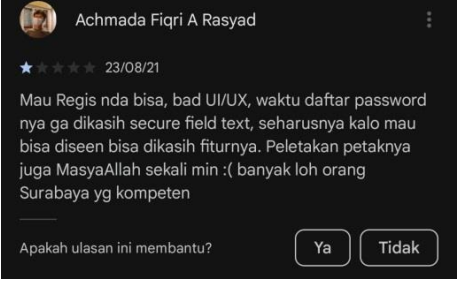
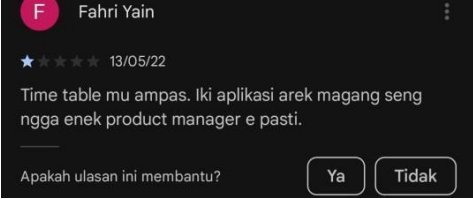
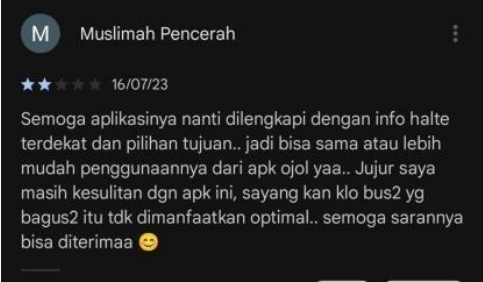
masih kurang optimal, membuat pengguna merasa bingung. Selain itu, posisi rute dari berbagai arah tidak efisien, dan ikon pada aplikasi GOBIS yang monoton dan agak susah dipahami.

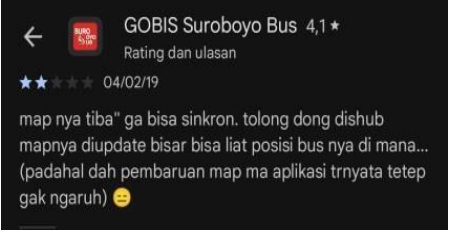
Pengalaman pengguna atau *User Experience* (UX) adalah Pengalaman Pengguna citra serta reaksi yang masyarakat tunjukkan saat mereka berinteraksi dengan suatu barang, sistem, atau layanan[4]. Pengalaman Pengguna (UX) mencermati tingkat kepuasan dan rasa nyaman individu terhadap barang, sistem, dan layanan yang mereka gunakan. Prinsip utama dalam pembentukan pengalaman pengguna adalah bahwa pengguna memiliki hak untuk menilai tingkat kepuasan mereka sendiri (*Costumer of rule*) [5]. UX mencakup berbagai aspek, termasuk tampilan antarmuka pengguna atau *User Interface* (UI), *User Interface* (UI) adalah merujuk pada cara sistem dan pengguna berkomunikasi satu sama lain melalui instruksi, mirip dengan penggunaan konten dan memasukan data ,kemudahan penggunaan, kecepatan, dan kepuasan pengguna[6]. mengingat pentingnya UX, Evaluasi UI berdasarkan UX merupakan langkah penting untuk memastikan aplikasi GOBIS dapat menyajikan pengalaman yang maksimal kepada para penggunanya.

Evaluasi ini dapat membantu identifikasi masalah dan perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas aplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi aplikasi GOBIS dengan menggali lebih dalam tentang berbagai keluhan/ *review* aplikasi GOBIS pada *Play Store* yang diajukan oleh pengguna. Keluhan tersebut melibatkan beberapa aspek, seperti ketidakmampuan aplikasi dalam menampilkan data yang relevan, tampilan antarmuka yang buruk. Selain itu, pengguna juga mengeluhkan kualitas tabel waktu yang dianggap 'ampas'. Selain itu, keinginan pengguna untuk melihat perbaikan dalam aplikasi GOBIS mencakup integrasi informasi halte terdekat dan pilihan tujuan, peningkatan tata letak dan desain UI/UX, serta peningkatan kemudahan penggunaan aplikasi secara keseluruhan. Selanjutnya, para pengguna juga menyoroti ketidakmampuan aplikasi untuk

menunjukkan posisi bus secara akurat melalui peta dalam aplikasi. seperti pada tabel 1.3 review yang dilakukan oleh pengguna aplikasi GOBIS.

Tabel.1.3 Review pengguna GOBIS pada Play store

N O	Ulasan Play Store	Penjelasan
1		pengguna mengeluhkan aplikasi GOBIS tidak bisa menampilkan data apa apa dan akhirnya pengguna memberikan bintang satu,
2		pengguna mengeluhkan tentang tidak bisa registrasi, buruknya UI/UX, saat daftar password tidak dikasih secure field text dan tata letak yang buruk.
3		Pengguna mengeluhkan tabel waktu yang ampas di aplikasi GOBIS.
4		Pengguna mengharapkan aplikasi GOBIS dilengkapi dengan info halte terdekat dan pilihan tujuan, dan juga pengguna mengeluhkan kesulitan untuk menggunakan aplikasi GOBIS.

5		Penggunna mengeluhkan map dalam palikasi GOBIS tidak bisa melihat posisi bus.
6		Pengguna mengeluhkan beberapa keadaan yang kurang nyaman

Proses perubahan antarmuka pengguna dilakukan dengan menerapkan metode desain berpusat pada pengguna pada aplikasi GOBIS, termasuk perubahan pada tampilan, pemilihan rute, serta penataan jadwal kedatangan dan keberangkatan bus di setiap halte. Pendekatan berpusat pada pengguna digunakan karena memungkinkan peneliti untuk memahami kebutuhan dan masalah pengguna dengan lebih baik, dan menemukan solusi yang efektif. Dalam masalah ini, Metode *User Centered Design* (UCD) merupakan Pendekatan desain yang fokus pada kebutuhan dan pengalaman pengguna adalah landasan utama dalam pengembangan antarmuka dan sistem. Dalam metode ini, pengguna menjadi titik fokus sentral, yang mengilhami sifat, tujuan, serta kerangka kerja lingkungan sistem, semuanya tumbuh dari pemahaman mendalam akan pengalaman pengguna[7]. Studi kasus ini menerapkan pendekatan *User Centered Design* untuk mengevaluasi aplikasi GOBIS dan mengidentifikasi area di mana perbaikan diperlukan. pendekatan ini juga berperan untuk menganalisis beragam aspek yang memengaruhi keseluruhan pengalaman pengguna, mencakup pertimbangan terkait keterbatasan teknologi dan kecenderungan pengguna. Keunggulan khusus dari pendekatan ini terletak pada hasilnya yang mampu menciptakan aplikasi yang benar-benar *user-friendly*, dan memberikan solusi yang efektif untuk masalah yang dihadapi.

1.2 Rumusan Masalah

1.1.1. Permasalahan

Mengacu pada konteks yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana menganalisis *usability* serta merancang perbaikan pada antarmuka aplikasi GOBIS Suroboyo Bus dengan memanfaatkan metode *User Centered Design* guna meningkatkan efektivitas fitur GOBIS Suroboyo Bus.

1.1.2. Metode Usulan

Dalam proses perancangan *User Interface* untuk aplikasi GOBIS Suroboyo, metode *User Centered Design* diusulkan untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan pengguna akhir. Dengan menggunakan UCD, desain aplikasi dapat dioptimalkan agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa metode *User Centered Design* efektif dalam memenuhi kebutuhan pengguna tanpa mengharuskan mereka untuk mengubah perilaku mereka dalam menggunakan aplikasi.

1.1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan metode yang dijabarkan dirumuskan pertanyaan yaitu:

1. Apakah desain usulan aplikasi GOBIS dapat memberikan peningkatan efektivitas terhadap aplikasi GOBIS yang ada menggunakan metode *User Centered Design*?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari evaluasi dan perbaikan desain antarmuka aplikasi GOBIS dengan penerapan metode *User Centered Design* adalah sebagai berikut:

1. Membuat desain usulan aplikasi GOBIS yang dapat memberikan peningkatan terhadap efektivitas aplikasi GOBIS yang ada menggunakan metode *User Centered Design*

1.1.5. Manfaat

Berdasarkan penilaian *User Experience* dan perancangan *User Interface* dengan menerapkan Metode *User Centered Design* pada Aplikasi GOBIS Surabaya, diharapkan dapat memberikan keuntungan kepada pengguna agar menggunakan aplikasi tersebut dengan kenyamanan sesuai dengan hasil pengukuran pada prinsip-prinsip *Heuristik*. Selain itu, mencapai tujuan yang telah direncanakan oleh pemerintah Kota Surabaya, yaitu memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengurangi insiden kecelakaan dan permasalahan terkait sampah plastik di wilayah perkotaan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan elaborasi atas latar belakang yang disebutkan, terdapat 5 batasan masalah yang terdefinisi dalam laporan Tugas Akhir ini, meliputi:

1. Penerapan proses *redesign* dalam aplikasi GOBIS akan fokus pada fitur Suroboyo Bus.
2. Responden dalam penelitian ini terdiri dari pengguna aplikasi GOBIS.
3. Perubahan yang diimplementasikan dalam aplikasi GOBIS difokuskan hanya kepada pengguna.
4. Rancangan prototipe yang dihasilkan akan berbasis perangkat mobile.
5. Penelitian ini akan menerapkan pendekatan UCD dalam proses evaluasi UI dan UX pada aplikasi GOBIS, yang meliputi langkah-langkah mulai dari pemahaman pengguna, perancangan, pengembangan, hingga evaluasi. Pendekatan UCD ini akan dijabarkan secara rinci.

1.5 Metodologi Penulisan Laporan

Berikut merupakan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan skripsi program studi sistem informasi fakultas teknik UTM:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah pada tugas akhir ini, serta memberikan solusi, tujuan serta manfaat untuk permasalahan yang ada pada tugas akhir ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas mengenai pengertian *User Centered Design*, *User Interface* pada penelitian sebelumnya.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas mengenai langkah-langkah atau alur jalannya perancangan *Redesign* aplikasi GOBIS menggunakan metode *User Centered Design*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, akan diuraikan analisis serta temuan yang diperoleh selama proses perancangan aplikasi GoBis.

BAB V PENUTUP

Bab ini menyajikan, rekomendasi, serta kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dalam tugas akhir ini .