

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Permintaan akan transportasi memberi dampak signifikan terhadap berbagai aspek pertumbuhan saat ini. Terdapat berbagai jenis layanan transportasi yang muncul, termasuk yang sudah menjadi tradisi seperti angkutan kota, serta yang berbasis aplikasi mobile dalam bentuk layanan transportasi *online* [1]. Transportasi memiliki peran yang signifikan tidak hanya dalam meningkatkan mobilitas manusia dan barang, tetapi juga dalam mendukung pencapaian alokasi ekonomi yang optimal [2]. Pilihan lain yang tersedia bagi masyarakat untuk melakukan perjalanan adalah dengan menggunakan transportasi umum, yang dapat menjadi solusi dalam mengurangi kemacetan yang disebabkan oleh volume kendaraan yang banyak di jalan umum [3]. Sejalan dengan pertumbuhan populasi yang semakin padat, permintaan akan alat dan layanan transportasi umum juga akan semakin meningkat. Pemerintah, melalui Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, menyediakan solusi dengan memperkenalkan layanan transportasi TEMAN BUS.

TEMAN BUS merupakan program yang dilaksanakan oleh Kementerian Perhubungan Republik Indonesia dengan tujuan untuk meningkatkan infrastruktur transportasi umum di wilayah perkotaan melalui program *Buy the Service*. Program ini menggunakan bus berukuran medium yang memiliki kapasitas maksimal 40 penumpang, dilengkapi dengan sistem CCTV dan sensor alarm bagi pengemudi. Langkah ini diambil untuk memberikan rasa aman kepada para penumpang [4]. Sejak tanggal 2 Juni 2020, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia telah memperkenalkan Layanan Transportasi Teman Bus di Solo, Palembang, Denpasar, Yogyakarta, dan Medan. Layanan ini juga telah berkembang dan tersedia di 11 kota lainnya yaitu Makassar, Banyumas, Bandung, Banjarmasin, Surabaya, dan Bogor.

Adanya perkembangan teknologi informasi juga dimanfaatkan untuk mendukung layanan TEMAN BUS yaitu dengan diciptakannya Aplikasi Teman

Bus. Aplikasi Teman Bus adalah sebuah aplikasi yang dirancang untuk perangkat mobile, dengan tujuan membantu masyarakat dalam memanfaatkan layanan TEMAN BUS. Aplikasi Teman Bus diciptakan untuk memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam mengakses informasi terkait peta jaringan atau rute bus, jadwal atau jam keberangkatan, serta memantau waktu kedatangan bus secara *real time*. Aplikasi Teman Bus memiliki beberapa fitur utama yang terdiri dari Beranda, Jadwal, Setelan, Bantuan, dan Profil. Selain itu, dalam aplikasi ini juga tersedia fitur tambahan yaitu fitur informasi dan berita yang berkaitan dengan layanan TEMAN BUS.

Aplikasi Teman Bus sudah terunduh lebih dari 500.000 unduhan per 15 Januari 2023. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat saat ini membutuhkan adanya layanan transportasi Teman Bus. Saat ini Aplikasi Teman Bus sudah tersedia di Play Store dengan rata – rata *rating* dari pengguna sebesar 2,8. Tabel 1.1 menunjukkan persentase untuk setiap *rating* yang ada pada Aplikasi Teman Bus yang diambil melalui *website* Google Play Store.

Tabel 1.1 Persentase *Rating* Aplikasi Teman Bus

<i>Rating</i>	Persentase
<i>Rating</i> 5	34%
<i>Rating</i> 4	7%
<i>Rating</i> 3	8%
<i>Rating</i> 2	4%
<i>Rating</i> 1	47%

Perolehan *rating* aplikasi Teman Bus yang rendah tidak lepas dari ulasan-ulasan yang diberikan oleh pengguna. Tabel 1.2 menunjukkan ulasan masalah yang sering dialami oleh pengguna saat menggunakan aplikasi Teman Bus berdasarkan *rating* yang diperoleh pada Play Store yaitu *rating* 3, *rating* 2, dan *rating* 1 yang diambil dalam rentang waktu mulai tanggal 8 November 2022 sampai 15 Januari 2023.

Tabel 1.2 *Rating* dan Masalah Yang Dialami Pengguna Aplikasi Teman Bus

<i>Rating</i>	Masalah
3	Masalah yang dialami adalah pengguna masih bingung dalam menggunakan aplikasi karena tidak tersedia fitur untuk menentukan lokasi asal dan lokasi tujuan, daftar halte yang kurang update, <i>tracking</i> posisi bus tidak muncul, selalu kembali ke beranda saat melihat posisi bus secara <i>real time</i> , dan aplikasi selalu keluar saat melihat posisi bus.

<b>Rating</b>	<b>Masalah</b>
2	Masalah yang dialami adalah aplikasi selalu keluar dan <i>force close</i> saat mencari jadwal, lokasi halte dan bus.
1	Masalah yang dialami adalah aplikasi selalu <i>force close</i> dan <i>crash</i> saat melihat jadwal dan melacak posisi bus, pengguna merasa bingung dengan informasi rute dan peta jaringan yang ditampilkan, tidak ada fitur <i>highlight</i> halte yang dilalui oleh bus, lokasi halte yang kurang akurat, dan posisi bus yang tidak akurat.

Selain ulasan masalah yang ada pada Tabel 1.2, masih terdapat beberapa masalah lain yang dialami oleh pengguna aplikasi Teman Bus yaitu pengguna mengalami kesulitan dan bingung tentang informasi rute yang disajikan, bingung dengan penempatan menu, merasa ambigu dengan nama-nama menu yang ada, dan tidak mengetahui bagaimana cara untuk mengakses fitur-fitur tertentu [5]. Adanya ulasan masalah yang dialami oleh pengguna saat menggunakan aplikasi Teman Bus menunjukkan bahwa penerapan aplikasi tersebut di masyarakat masih belum maksimal. Untuk mendapatkan penilaian dan ulasan yang positif, sebuah aplikasi harus menyediakan pengalaman pengguna yang optimal. Sebuah aplikasi perlu memiliki tampilan menarik, efisien, dan mudah dipahami serta digunakan oleh pengguna [6], dan memiliki aspek – aspek pada *usability* untuk menjaga kenyamanan para pengguna agar selalu menggunakan aplikasi tersebut [7].

Evaluasi perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat kegunaan atau *usability* aplikasi Teman Bus. Evaluasi adalah tahap yang dilakukan untuk mengamati keefektifan dan keefisienan sistem, dengan tujuan untuk menilai sejauh mana suatu aplikasi untuk digunakan serta dipelajari dengan mudah oleh pengguna [8]. Evaluasi *usability* aplikasi Teman Bus memiliki tujuan untuk mengetahui ukuran tingkat kegunaan atau *usability* aplikasi tersebut secara lebih spesifik. Melakukan evaluasi kegunaan (*usability*) merupakan hal yang sangat penting untuk mengetahui tingkat kegunaan yang dialami oleh pengguna, karena hasil evaluasi dapat digunakan sebagai umpan balik yang berharga dalam upaya perbaikan sistem atau aplikasi di masa mendatang [9].

Dalam penelitian ini, evaluasi *usability* terhadap aplikasi Teman Bus akan dilaksanakan menggunakan dua metode, salah satunya yaitu metode *system usability scale (SUS)* yang paling sering digunakan untuk menilai kegunaan atau

*usability* dari suatu aplikasi yang dikembangkan oleh John Brooker pada tahun 1986 [10]. Tujuan evaluasi *usability* menggunakan metode SUS adalah untuk mengevaluasi tingkat *usability* suatu aplikasi dengan menggunakan teknik yang sederhana dan efisien, tetapi tetap dapat diandalkan [11]. Metode SUS digunakan karena memiliki beberapa keunggulan yaitu kemudahan dalam penerapannya, biaya yang rendah, tanpa perhitungan rumit, terbukti valid dan dapat diandalkan meskipun menggunakan sampel yang kecil [12].

Metode lain yang akan digunakan pada evaluasi ini adalah metode *heuristic evaluation*. Metode *heuristic evaluation* digunakan karena mempunyai beberapa keunggulan, diantaranya menjadi teknik evaluasi yang efektif karena kemudahannya dalam mengidentifikasi masalah *usability* yang ada. Selain itu, metode ini relatif lebih murah dan memberikan manfaat yang besar. Evaluasi dilakukan oleh evaluator yang merupakan ahli sehingga data yang dihasilkan lebih akurat. Metode ini juga sering digunakan dalam mengukur tingkat kenyamanan pengguna [13].

Metode *SUS* digunakan untuk melakukan evaluasi yang penilaiannya berdasarkan sudut pandang/fokus dari pengguna, sedangkan metode *heuristic evaluation* digunakan untuk melakukan evaluasi yang penilaiannya berdasarkan sudut pandang/fokus dari seorang ahli sehingga hasil evaluasi akan lebih meyakinkan karena hasil evaluasi tidak hanya berasal dari satu sudut pandang saja, tetapi dari dua sudut pandang yaitu pengguna dan ahli [14].

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka diangkatlah penelitian berjudul “Evaluasi *Usability* Pada Aplikasi Teman Bus Menggunakan Metode *System Usability Scale* dan *Heuristic Evaluation*” untuk melakukan evaluasi *usability* pada aplikasi Teman Bus sebagai sarana untuk melayani masyarakat dalam penggunaan transportasi umum.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Masih terdapat masalah yang dialami oleh pengguna aplikasi Teman Bus diantaranya pengguna masih bingung dalam menggunakan aplikasi karena tidak tersedia fitur lokasi asal dan lokasi tujuan, *tracking* posisi bus yang tidak muncul

dan tidak akurat, informasi rute dan peta yang masih membingungkan, tidak ada fitur *highlight* halte yang dilalui oleh bus, penempatan menu yang membingungkan dan tidak mengetahui bagaimana cara untuk mengakses fitur-fitur tertentu, serta aplikasi yang selalu *force close* saat pengguna melihat jadwal atau melacak posisi bus sehingga perlu dilakukan evaluasi terkait kegunaan atau *usability* pada aplikasi Teman Bus.

### **1.3. Pertanyaan Penelitian**

Bagaimana hasil evaluasi *usability* Aplikasi Teman Bus menggunakan metode *system usability scale* dan *heuristic evaluation*?

### **1.4. Batasan Masalah**

1. Metode yang digunakan dalam evaluasi ini adalah metode *System Usability Scale (SUS)* dan *Heuristic Evaluation*.
2. Responden yang dilibatkan merupakan pengguna aplikasi TEMAN BUS yang berasal atau berada di wilayah Banyumas.
3. Responden yang dilibatkan untuk metode *System Usability Scale* merupakan pengguna Aplikasi Teman Bus dengan sistem operasi android.
4. Untuk metode *heuristic evaluation*, responden yang dilibatkan merupakan *expert* atau orang yang ahli.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi *usability* aplikasi Teman Bus menggunakan metode *system usability scale (SUS)* dan *heuristic evaluation*, serta memberikan rekomendasi perbaikan terhadap aplikasi Teman Bus.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil evaluasi yang telah dilakukan dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk evaluasi bagi pihak Aplikasi Teman Bus untuk dapat meningkatkan kualitas *usability* aplikasi, pengalaman pengguna dan tampilan antarmuka untuk memaksimalkan pemanfaatan aplikasi sebagai sarana untuk melayani masyarakat dalam menggunakan transportasi umum Teman Bus.