

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Suroboyo bus adalah transportasi umum yang pembayarannya dapat dilakukan dengan menukarkan botol kosong dengan harapan dapat mengurangi dampak sampah plastik. Pelayanan ini ada sejak tahun 2018. Seiring dengan perkembangan teknologi, Suroboyo Bus juga memberikan layanan informasi melalui aplikasi mobile yaitu aplikasi GOBIS Suroboyo Bus untuk memudahkan mengakses informasi bagi pengguna maupun calon pengguna apabila ingin menaiki Suroboyo Bus.

Dengan adanya aplikasi ini bertujuan untuk melihat pergerakan dan mengetahui jarak antar halte, hingga jadwal kedatangan Suroboyo Bus. Aplikasi GOBIS ini dikembangkan oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya dan diluncurkan pada Mei 2018 dengan saat ini memiliki rating 3.9 dari 5 bintang. Namun demikian, pada kolom review masih banyak keluhan dari beberapa pengguna di *PlayStore*. Pengguna mengeluhkan bahwa aplikasi tersebut terdapat kekurangan yang menyebabkan kebingungan bagi pengguna. Pengguna juga mengeluhkan beberapa fitur yang kurang sehingga mempersulit pencarian, dan informasi kurang lengkap serta tampilan antarmuka yang kurang nyaman digunakan.

Untuk mengetahui apakah *usability* pada aplikasi GOBIS sudah efektif dan efisien dibutuhkan evaluasi *usability*. *Usability* adalah pengukur kualitas yang menilai kemudahan suatu *user interface* digunakan, kata “*usability*” merujuk pada metode untuk meningkatkan kemudahan penggunaan selama proses desain [1].

*User interface* adalah interaksi pengguna dengan komputer. Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi usability pada produk yaitu diantaranya yang banyak digunakan adalah *Usability Testing*, *Cognitive Walkthrough*, dan *Heuristic Evaluation*. Dari ketiga metode tersebut, terdapat penelitian yang membandingkan ketiganya dan menemukan hasil metode *heuristic evaluation* dapat menemukan lebih banyak permasalahan dibandingkan metode *Usability Testing*, dan *Cognitive Walkthrough* [2]. Hal tersebut menjadi acuan penulis dalam mengevaluasi tingkat usability aplikasi GOBIS menggunakan metode *Heuristic Evaluation*.

Menurut Nielsen dan Jacob pada jurnalnya yang berjudul “*Heuristic Evaluation of User Interface*” menjelaskan bahwa pada dasarnya terdapat empat cara dalam melakukan evaluasi pada *user interface* yaitu secara formal, dilakukan dengan beberapa teknik analisis. Kemudian, secara otomatis dilakukan dengan prosedur yang terkomputerisasi. Serta, secara empiris dilakukan percobaan uji coba pengguna, dan terakhir dengan cara *Heuristic* yaitu dilakukan oleh *user* untuk mencoba secara sekilas terhadap *interface* pada sebuah website dan langsung dimintai pendapat tentang penilaiannya [3]. *Heuristic Evaluation* adalah metode pengujian untuk menyelesaikan masalah *usability* berdasarkan *user interface* serta dapat membuat keputusan dengan cepat dan efisien. *Heuristic Evaluation* dilakukan dengan melihat *interface* kemudian mencoba untuk memberikan pendapat mengenai apa yang baik dan buruk pada *interface* situs website tersebut [3]

Dengan demikian aplikasi GOBIS perlu dianalisis tingkat *usability*nya untuk dapat diketahui permasalahan yang dihadapi saat ini. Oleh karena itu pada

penelitian ini bertujuan untuk menjadi media evaluasi untuk pengembang situs aplikasi GOBIS agar dapat memberikan kemudahan yang lebih baik lagi bagi pengguna.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang dapat diangkat adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana menganalisis *usability* pada aplikasi GOBIS menggunakan metode *heuristic evaluation*?
- 2) Bagaimanakah perancangan perbaikan yang diusulkan terhadap analisa yang dilakukan pada aplikasi GOBIS Suroboyo Bus?

## 1.3 Batasan Masalah

Berlandaskan rumusan masalah yang telah diuraikan, adapun batasan masalah dari penelitian ini mencakup:

- 1) Metode pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Heuristic Evaluation.
- 2) Penelitian ini hanya mencakup frontend berupa *user interface*, tidak meliputi backend pada aplikasi tersebut.
- 3) Output pada penelitian yang dilakukan berupa prototype perbaikan atau hasil evaluasi suatu sistem. Pada penelitian ini hanya melakukan proses identifikasi, analisis, dan perancangan ulang.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Mengukur tingkat *usability* aplikasi GOBIS Suroboyo Bus dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation*.
- 2) Melakukan perancangan perbaikan desain *user interface* aplikasi GOBIS berupa *prototype*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, penulis mengharapkan bisa memberi manfaat. Adapun manfaat penelitian tersebut yakni sebagai berikut:

##### **1) Manfaat Bagi Penulis**

Manfaat penelitian ini untuk penulis yaitu mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu-ilmu yang telah diproses selama di perkuliahan, dan pembelajaran dalam menganalisis suatu aplikasi.

##### **2) Manfaat Bagi Pengguna dan Pengelola**

Memberikan saran dan pengaruh terhadap aplikasi GOBIS Suroboyo Bus agar dapat dijadikan bahan evaluasi selanjutnya untuk sistem yang digunakan.

##### **3) Manfaat Bagi Universitas**

Mengukur kemampuan mahasiswa dalam menguasai materi pembelajaran yang didapat saat kuliah dalam menerapkan ilmunya dan sebagai bahan evaluasi.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini disusun secara sistematika agar pembaca dapat mengikuti alur pemikiran yang terkandung pada tulisan ini secara berurutan. Berikut sistematika penulisan pada penelitian ini:

**BAB 1 : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, hingga manfaat penelitian.

**BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi mengenai teori yang berkaitan pada daftar pustaka, yang mana menerangkan teori – teori pendukung dan analisis yang digunakan.

**BAB 3 : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi metode penelitian yang digunakan, metode pengumpulan data, dan metode analisis data yang dilakukan.

**BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang implementasi dan hasil dari penelitian yang dilakukan, dan pembahasan temuan masalah serta saran perbaikan yang terdapat pada aplikasi GOBIS Suroboyo Bus.

**BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil atau kesimpulan dari penelitian.