

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang cepat membawa inovasi baru dan meningkatkan kualitas serta fungsionalitas perangkat elektronik. Pengguna sekarang dapat menikmati fitur-fitur canggih, konektivitas internet, dan aplikasi yang mempermudah kehidupan sehari-hari [1] [2]. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan signifikan dalam penjualan dan adopsi perangkat elektronik di berbagai negara. Misalnya, jumlah pengguna telepon genggam, laptop, monitor, dan printer terus meningkat secara eksponensial. Namun, dibalik pertumbuhan yang pesat ini, terdapat tantangan yang perlu diatasi. Salah satunya adalah keterbatasan dalam layanan perbaikan perangkat elektronik. Meskipun penggunaan perangkat elektronik semakin luas, layanan perbaikan yang memadai seringkali sulit ditemukan [3]. Waktu respons yang lama, keterbatasan jangkauan geografis, dan kurangnya transparansi biaya perbaikan seringkali menjadi masalah yang dihadapi oleh pengguna [4]. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang inovatif untuk meningkatkan layanan perbaikan perangkat elektronik dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pengguna.

Sementara itu, teknisi juga memiliki kebutuhan khusus dalam menjalankan tugas mereka dengan efisiensi. Mereka membutuhkan alat yang dapat membantu mereka dalam mengelola jadwal dan mengakses informasi tentang masalah yang dihadapi. Aplikasi yang dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan teknisi dapat memberikan solusi yang memudahkan mereka dalam melaksanakan tugas, mengoptimalkan waktu dan sumber daya, serta meningkatkan produktivitas.

Sektor jasa servis perangkat elektronika juga memiliki potensi untuk memberikan layanan kepada berbagai jenis pelanggan, seperti konsumen individu, bisnis, dan industri. Misalnya, perusahaan-perusahaan besar yang menggunakan perangkat elektronik dalam operasional mereka juga membutuhkan layanan perbaikan yang cepat, andal, dan berkualitas untuk memastikan kelancaran bisnis mereka. Dalam jasa reparasi perangkat elektronik seperti telepon genggam, laptop, monitor, dan printer, teknisi melakukan berbagai kegiatan untuk memperbaiki kerusakan pada alat tersebut. Kegiatan reparasi ini meliputi perbaikan perangkat keras dan perangkat lunak, pembersihan, penggantian suku cadang, dan perawatan berkala [5].

Berkaitan tentang aktivitas pemesanan reparasi ini sudah banyak dilakukan secara *online*, selama ini dalam pemesanan jasa reparasi ada beberapa orang yang memilih datang langsung ke tokonya dan ada juga yang membutuh informasinya terlebih dahulu. Ada dua contoh aplikasi yang penulis telah amati yaitu aplikasi Urgend.id dan aplikasi Jasa Lengkap kelemahan dari dua aplikasi ini adalah tidak adanya *rating* kepuasan pengguna terhadap layanan jasa, tidak menyediakan toko reparasi terdekat dengan lokasi pengguna, tidak ada tampilan video edukasi untuk menyelesaikan masalah yang umum.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI REPAIRMASTER BERBASIS MOBILE”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas yang menjadi masalah dalam penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Pengguna menginginkan informasi yang jelas mengenai tempat reparasi perangkat elektronik terdekat dengan harga termurah, termasuk jadwal toko seperti jam buka, tutup, dan hari libur.
2. Pengguna merasa bahwa tidak semua penyedia layanan servis perangkat elektronik memiliki jadwal yang fleksibel atau mampu mengakomodasi permintaan servis dalam waktu yang singkat.
3. Pengguna cenderung merasa kurang percaya dalam melakukan pemesanan jasa servis dikarenakan tidak adanya fitur umpan balik dan rating yang diberikan oleh pengguna lain untuk mengetahui apakah mereka puas dengan layanan yang diberikan.
4. Pengguna membutuhkan video edukasi yang dapat membantu pengguna dalam memperbaiki masalah kerusakan yang umum terhadap perangkat elektronik mereka.

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah melakukan analisis dan perancangan sistem informasi layanan servis perangkat elektronik berbasis *mobile* untuk menghasilkan rancangan yang diharapkan dapat memberi gambaran dalam proses pengembangan dan pengimplementasian aplikasi untuk membantu pengguna:

1. Mendapatkan informasi yang jelas mengenai lokasi reparasi perangkat elektronik terdekat yang menawarkan harga yang terjangkau.

2. Mendapatkan informasi jadwal penyedia layanan servis yang mampu mengakomodasi permintaan servis dalam waktu yang singkat.
3. Umpan balik dan rating dari pengguna sebelumnya memberikan gambaran tentang kualitas layanan yang ditawarkan oleh toko, informasi ini membantu pengguna dalam membuat keputusan yang lebih baik.
4. Dengan menyediakan video perbaikan singkat, aplikasi jasa servis dapat membantu pengguna menghindari kesalahan umum yang sering terjadi dalam melakukan perbaikan.

#### 1.4 Manfaat

Manfaat yang bisa dirasakan oleh pengguna berdasarkan rumusan masalah di atas adalah:

1. Hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran kepada seorang *programmer* terhadap aplikasi *mobile* yang akan dikembangkan.
2. Rancangan aplikasi *mobile* ini jika dikembangkan akan dapat menghubungkan antara pengguna dengan penyedia layanan servis perangkat elektronik yang terpercaya dan terverifikasi.
3. Aplikasi *mobile* ini dirancang untuk memberikan kemudahan kepada calon pengguna dalam melakukan pemesanan jasa servis menggunakan perangkat yang berbasis sistem operasi *Android*.

#### 1.5 Ruang Lingkup

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, batasan ruang lingkup yang penulis lakukan adalah sebagai berikut;

1. Metodologi yang digunakan untuk perancangan sistem dalam penelitian ialah metode *waterfall*.
2. Aplikasi yang digunakan sebagai perbandingan dalam penelitian ini adalah Jasa Lengkap dan Urgent.id.
3. Perancangan hak akses pengguna jasa  
*Registrasi*, pengaturan profil, mengatur preferensi, permintaan layanan, komunikasi dengan teknisi, menjelajahi konten, penjadwalan layanan, *histori* layanan, umpan balik dan evaluasi.
4. Perancangan hak akses pelaku usaha  
Pengelolaan layanan, komunikasi dengan pengguna, informasi pemesanan, layanan, *feedback* ulasan.

5. Barang-barang reparasi meliputi telepon genggam, laptop, monitor, dan printer.
6. Perancangan desain *User Interface* (UI) dalam aplikasi RepairMaster ini menggunakan Adobe XD.



UNIVERSITAS  
MIKROSKIL