BAB I
PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Masalah

Perawatan rambut menjadi salah satu faktor utama penampilan yang kerap diperhatikan kaum pria. Hal ini semakin diperkuat dengan meningkatnya bisnis salon khusus pria atau yang biasa dikenal dengan istilah *barbershop*. Sebagai *sample* ARFA Barbeshop yang berlokasi di Yogyakarta pada tahun 2014 memiliki gerai *Barbershop* sebanyak 37 gerai, jumlah ini meningkat jika dibandingkan dengan data pada tahun 2013 yang hanya memiliki sebanyak 18 gerai[1].

Namun demikian para pelanggan *barbershop* tidak luput dari berbagai masalah yang kurang menyenangkan seperti waktu tunggu antrian yang begitu lama untuk mendapat giliran, sedangkan calon pelanggan tersebut sedang terhimpit waktu atau merupakan orang yang sibuk selain itu berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pemilik usaha *barbershop* diperlukan terobosan yang dapat menyentuh langsung calon pelanggan *barbershop* sehingga mendorong terjadinya peningkatan pengunjung. Peningkatan pengunjung ini dapat memberikan hasil positif bagi pemilik usaha *barbershop* sehingga dapat meningkatnya omset atau pendapatan usaha *barbershop* itu sendiri. Selanjutnya, berdasarkan hasil *survey* yang telah dilakukan 20 dari 30 masyarakat yang merupakan pengguna layanan *barbershop* setuju jika informasi mengenai detail informasi *barbershop* berupa jam operasional *barbershop*, daftar layanan, harga layanan, jumlah antrian dan alamat atau lokasi *barbershop* menjadi masalah tersendiri bagi pelanggan yang ingin menggunakan jasa *barbershop*.

Berdasarkan hasil *survey* tersebut, pelanggan yang ingin menggunakan jasa *barbershop* harus lebih dulu mencari informasi mengenai *barbershop* yang ingin dituju. Sedangkan informasi yang tersedia di internet sangat menyebar dan tidak terfokus. Informasi yang didapatpun belum tentu sesuai dengan kondisi pelanggan yang bersangkutan. Masalah tersebut akan bertambah rumit jika pelanggan yang

ingin menggunakan layanan *barbershop* merupakan orang yang sibuk (*mobile people*) yang tidak memiliki alokasi waktu yang banyak untuk mengantri di *barbershop*.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan penulis terdahap salah satu pemilik usaha *barbershop* menyimpulkan untuk saat ini *barbershop* tersebut membutuhkan media untuk menaikan *omzet* mereka yang dimana hal ini dapat terjadi jika jumlah rata-rata pengunjung *barbershop* juga meningkat.

Terdapat beberapa aplikasi yang ditujukan khusus untuk membantu masalah yang dialami pelanggan *barbershop* contohnya yang paling terkenal seperti Barcelona Barber Shop dan Booksky akan tetapi aplikasi tersebut berfokus hanya sebatas pemberian informasi tentang *barbershop* yang berada diluar Bandung (Indonesia) bukan lebih kepada daerah Bandung dan tidak dapat melakukan *online booking* seperti pembahasan penelitian ini.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan perlunya membangun perangkat lunak yang dapat memberikan informasi lebih mengenai layanan *barbershop* yang berada di kota Bandung dan dapat melakukan *online booking barbershop* yang di aplikasikan di perangkat *mobile*. Adapun platform yang digunakan sebagai pilot project perangkat lunak ini adalah android dengan pertimbangan bahwa saat ini android memiliki market share sebesar 70% dari seluruh perangkat pintar yang diaktifkan[2]. Dengan pembangunan perangkat lunak ini diharapkan menjadi solusi yang tepat untuk mendukung meningkatkan informasi kita dalam hal pemahaman *barbershop* yang berada di Bandung.

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan permasalahan yang timbul adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara agar pelanggan dapat mengurangi waktu tunggu antrian dalam menggunakan layanan *barbershop*?
2. Bagaimana cara mendorong peningkatan pengunjung yang dapat mendukung meningkatnya omset bagi pemilik usaha *barbershop*?
3. Bagaimana cara agar pelanggan dapat mengetahui detail informasi *barbershop* berupa jam operasional *barbershop*, daftar layanan, harga layanan, jumlah antrian dan alamat (lokasi) *barbershop*?

I.3. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun "Perangkat Lunak *Online Booking Barbershop* Di Bandung Menggunakan Teknologi *Mobile Global Positioning System* Dan Web *Services* Pada Platform Android". Adapun tujuan yang akan dicapai dalam pembangunan aplikasi ini adalah:

1. Aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan masyarakat yang ingin menggunakan layanan *barbershop* dalam mengurangi waktu tunggu antrian.
2. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan jumlah pegunjung *barbershop* dan diharapkan dapat meningkatkan jumlah omset (pendapatan) bagi pemilik usaha barbershop.
3. Aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan masyarakat yang ingin menggunakan layanan barbershop dalam mendapatkan detail informasi barbershop berupa jam operasional *barbershop*, daftar layanan, harga layanan, jumlah antrian dan alamat (lokasi) *barbershop*

I.4. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka dibuat batasan masalah agar penyajian lebih terarah dan mencapai sasaran yang ditentukan. Adapun batasan masalah yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Sasaran pengguna adalah bagi yang sudah mampu mengoprasikan sistem *smartphone* android
2. Lokasi *barbershop* hanya yang berada di kota Bandung
3. Penggunaan teknologi GPS dan GCM pada *smartphone* android
4. Untuk memodelkan perangkat lunak menggunakan *Unifield Modeling Language* (UML)
5. Penggunaan aplikasi ini membutuhkan akses internet pada *smartphone* android
6. Aplikasi dibangun pada perangkat *mobile* android
7. Android SDK selaku software pendukung untuk membangun aplikasi agar berjalan pada platform android

I.5. Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang dibutuhkan dan berusaha menggambarkan serta menginterpretasi objek yang sesuai dengan fakta secara sistematis, faktual dan akurat[3].

Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu sebagai berikut:

I.5.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

   Pengumpulan data dengan cara mempelajari sumber kepustakaan diantaranya hasil penelitian, buku referensi, jurnal dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

2. Observasi

   Metode observasi yang dilakukan peneliti adalah melakukan pengumpulan data melalui pengamatan langsung di lingkungan *barbershop* di kota Bandung sebagai tempat penelitian.

3. Kuisioner

   Metode pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan tertulis kepada 30 pelanggan untuk memperoleh informasi sebagai dasar pembangunan aplikasi.

I.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Tahapan dalam pembangunan aplikasi ini akan menggunakan model *waterfall*. Secara mendasar dalam aktifitas proses seperti *spesification, development, valitadion* dan *evolution*. Mewakili fase dalam proses terpisah seperti Definisi Kebutuhan, Desain Perangkat Lunak, Implementasi, Pengujian dan Pemeliharaan[4].

1. Definisi Kebutuhan

   Layanan sistem, batasan, dan tujuan diperoleh melalui observasi terhadap sistem yang telah berjalan. Kemudian, didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. Desain Sistem Dan Perangkat Lunak

   Memproses persyaratan sistem baik untuk perangkat keras maupun lunak. Hal ini bertujuan untuk menetapkan arsitektur secara keseluruhan. Dalam desain perangkat lunak melibatkan proses identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem perangkat lunak beserta hubungannya.

3. Implementasi dan Pengujian

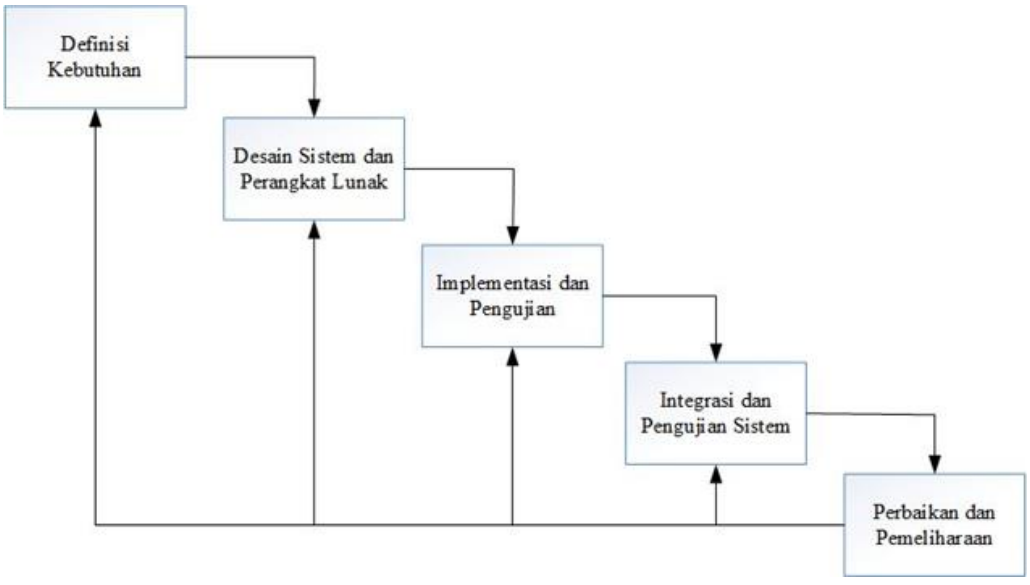
   Selama tahap ini, desain perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Unit pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

4. Integrasi dan Pengujian Sistem

   Program yang telah terintegrasi diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah pengujian, sistem perangkat lunak disampaikan kepada pelanggan.

5. Perbaikan dan Pemeliharaan

   Pada tahap ini sistem telah terinstal dan digunakan dalam praktiknya. Dalam pemeliharaannya melibatkan koreksi kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap-tahap awal dari siklus pembangunan perangkat lunak, meningkatkan implementasi unit sistem dan meningkatkan layanan sistem tersebut sebagai persyaratan sistem yang baru.



Gambar I-1 Waterfall Model (Ian Sommerville)[4]

I.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan membahas tentang analisis sistem, pengguna, analisis pemecahan masalah, analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional, serta perancangan sistem untuk Pembangunan Perangkat Lunak *Online Booking Barbershop* di Bandung Menggunakan Teknologi *Mobile Global Positioning System* dan Web *Services* Pada Platform Android.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini membahas implementasi, terdiri atas implementasi perangkat keras, implementasi perangkat lunak, implementasi aplikasi, dan pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari keseluruhan masalah yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan dilengkapi dengan saran-saran yang dapat dijadikan masukan.