

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada zaman yang sudah serba digital saat ini, kita harus bisa memanfaatkan keuntungan tersebut sebagai alat untuk membantu kita dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi digital merupakan teknologi yang tidak lagi menggunakan tenaga manusia atau manual. Sistem digital adalah perkembangan dari sistem analog. Digitalisasi cenderung pada sistem pengoperasian yang otomatis dengan format yang dapat dibaca oleh komputer [1]. Sistem pelayanan adalah salah satu hal yang sering kita hadapi, di mana pada zaman yang sudah modern ini, sistem pelayanan sudah banyak yang menggunakan teknologi sehingga kita lebih mudah dalam melakukan layanan tersebut.

Kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan kemudahan dalam mencari informasi, apalagi ditemukannya aplikasi berbasis *website*. Aplikasi berbasis *website* menawarkan keinginan seseorang untuk mencari informasi yang lengkap dan memiliki akses tanpa batas. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan maka saat ini teknologi informasi yang awalnya pada komputer (*personal computer*) sekarang merambat ke *smartphone* dalam bentuk *web mobile* sehingga lebih mempermudah pengguna dalam mencari informasi [2].

Kos atau sering disebut kos-kosan adalah sejenis kamar yang disewa (*booking*) selama kurun waktu tertentu sesuai dengan perjanjian pemilik kamar dan harga yang disepakati. Umumnya *booking* kamar dilakukan selama kurun waktu satu tahun [3]. Kos Rumah Daun adalah salah satu kos-kosan yang ada di daerah Bandung, yang memiliki fasilitas dan juga layanan yang cukup lengkap.

Permasalahannya adalah Kos Rumah Daun masih menggunakan sistem pelayanan dan manajemen secara manual tanpa menggunakan alat digital, di mana hal tersebut sangat tidak efektif dan menghabiskan waktu lebih banyak dalam mengontrol sistem manajemen pelayanan yang ada.

Dengan menggunakan teknologi *website*, masalah dari sistem pelayanan yang ada di kos dapat terbantu dan membuat kinerja sistem pelayanan lebih efisien karena *website* merupakan berkas yang ditulis sebagai berkas teks biasa (*plain text*) yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan instruksi-instruksi berbasis *HTML* atau *XHTML*. Berkas teks tersebut kemudian dihubungkan ke sebuah *server web* yang dapat diakses melalui jaringan seperti *internet*, ataupun jaringan wilayah lokal (*LAN*) melalui alamat *internet* yang dikenali sebagai *URL*. Dengan berada di sebuah *server web*, situs *web* menjadi bebas diakses oleh semua orang [4]. *Website* menggunakan berbagai teknologi dan bahasa pemrograman seperti *HTML*, *CSS*, *JAVASCRIPT*, dan *backend programming languages* seperti *PHP*. *Website* digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk berbagi

informasi, menjalankan aplikasi bisnis, berkomunikasi dengan pengguna, menyediakan layanan *online*, dan banyak lagi.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Apa yang diperlukan agar pengurus kos dapat mengelola pelayanan dengan mudah?
2. Apa yang diperlukan agar penghuni kos dapat menerima pelayanan dengan mudah dan efisien?
3. Bagaimana merancang sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk semua kalangan dan memudahkan kos dalam pengelolaan sistem pelayanan yang disediakan?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Aplikasi diimplementasikan pada *Website*
2. Pengelolaan sistem pelayanan terdiri dari layanan *laundry*, kas kebersihan, saldo *laundry*, jadwal kebersihan kamar mandi, dan *booking* kamar.
3. *Website* terbagi menjadi dua tampilan berbeda yaitu untuk Admin dan penghuni.
4. *Website* untuk Admin hanya di desain dengan ukuran perangkat minimal yaitu laptop atau lebih besar.
5. *Website* untuk penghuni di buat dengan *responsive* berbagai perangkat.
6. Aplikasi diuji coba di kos rumah daun.

## 1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan yang akan dicapai adalah:

1. Aplikasi manajemen pelayanan yang dapat membantu pengurus kos mengelola pelayanan dengan lebih mudah.
2. Aplikasi yang dapat membantu penghuni kos untuk mendapatkan pelayanan kos lebih mudah.
3. Merancang aplikasi yang dapat memudahkan kos dalam pengelolaan sistem pelayanan yang disediakan dan dapat digunakan di semua kalangan.

## 1.5 Metode Penyelesaian Masalah

Metodologi yang digunakan dalam penyelesaian masalah yang digunakan dalam proyek akhir ini yaitu metode pengembangan perangkat lunak *Waterfall*.

### 1. Studi Literatur

Mencari referensi yang berhubungan dengan topik proyek akhir seperti alur pelayanan *laundry*, pengelolaan kas kebersihan, pengelolaan jadwal kebersihan, dan *booking* yang terdapat di kos rumah daun. Selain itu mempelajari serta memahami materi yang dapat membantu topik dari proyek akhir seperti platform *website* dan *database* yang akan digunakan.

### 2. Analisis Kebutuhan

Melakukan komunikasi dengan pengurus kos rumah daun terkait pelayanan yang

disediakan dan sistem dari pelayanan tersebut, sehingga mendapatkan data yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Selain itu juga untuk membantu Ketika menentukan fitur yang akan dibutuhkan oleh pengguna aplikasi yang akan dibuat.

### 3. Perancangan Aplikasi

Melakukan perancangan aplikasi berdasarkan hasil Analisa dan studi literatur yang dilakukan. Pada tahap ini sudah ada mengenai gambaran dari tampilan aplikasi, fitur-fitur yang akan disediakan, serta struktur dari basis data yang akan diterapkan pada aplikasi.

### 4. Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini memulai pembuatan aplikasi dengan cara pembuatan program berdasarkan rancangan aplikasi yang dibuat. Dalam proses pembuatan alat yang akan digunakan meliputi Visual Studio Code, Laravel, MySQL, GitHub, dan Tailwind.

### 5. Pengujian Aplikasi

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian pada aplikasi yang telah dibuat, dengan tujuan untuk mencari kesalahan yang mungkin terjadi pada aplikasi, sehingga aplikasi dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian yang akan dilakukan memiliki dua tahap, yang pertama dilakukan oleh *developer*, dan kedua dilakukan oleh pengguna.

## 1.6 Pembagian Tugas Anggota

Berikut adalah pembagian tugas tim proyek akhir:

#### a. Dennis Havinanda

Peran : *Fullstack Web Developer*

Tanggung Jawab :

- Membuat dokumen
- Membuat rancangan Basis Data
- Implementasi
- Pengujian aplikasi

#### b. Muhammad Syafiq Syauqi Ramadhan

Peran : *Back-End Web Developer*

Tanggung Jawab :

- Membuat dokumen
- Membuat rancangan aplikasi
- Implementasi
- Pengujian aplikasi