

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi kini telah berkembang sangat cepat yang diikuti dengan perkembangan di segala sektor [1]. Teknologi memberikan kemudahan dalam proses penyebaran informasi yang didukung dengan munculnya beberapa platform seperti media sosial, aplikasi *chatting* dan website [2].

Website atau situs dapat didefinisikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan berbagai jenis informasi seperti teks, gambar, animasi, suara, video, atau kombinasi dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis, yang terhubung dalam satu struktur saling terkait melalui jaringan hyperlink [3]. Dari kemudahan yang ditawarkan tidak jarang beberapa organisasi memilih website sebagai platform penyedia informasi seperti instansi pemerintahan, bisnis dan sebagainya [4], [5].

Penggunaan *website* khususnya pada sektor bisnis dapat sangat membantu pemilik bisnis sebagai sarana promosi, pengelolaan bisnis bahkan saat ini website sudah bisa dijadikan sebagai media transaksi antara customer dan juga pemilik bisnis. Perkembangan teknologi informasi mendorong dunia bisnis untuk mengimplmentasikan pada setiap bagian yang bertujuan untuk mendukung dan mempermudah operasional bisnis [6].

Kos Pak Parjanto, yang berlokasi di Bakungan, Wedomartani, Sleman, masih mengandalkan metode manual dalam pengelolaannya. Penyediaan informasi kamar dilakukan secara individual melalui aplikasi WhatsApp, sehingga pemilik harus meluangkan waktu ekstra untuk membalas pesan calon penghuni di tengah kesibukannya. Selain itu, pencatatan data penghuni masih dilakukan menggunakan aplikasi notes pada handphone pemilik, yang membatasi akses serta efisiensi dalam pengelolaan data karena hanya dapat diakses melalui satu perangkat.

Pada proses pengembangan sebuah perangkat lunak atau website diperlukan adanya metode pengembangan agar menghasilkan sistem yang sesuai dengan

kebutuhan suatu organisasi [7]. Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan dalam pengembangan sebuah sistem salah satunya yaitu metode *waterfall*. Metode pengembangan *waterfall* bersifat linear yang artinya metode ini dilakukan secara berurutan dari awal hingga akhir. Metode pengembangan *waterfall* memiliki keunggulan seperti proses pengembangan yang terstruktur, terorganisir, terjadwal dan dokumentasi yang baik [8], [9].

Dengan adanya permasalahan yang dialami oleh pemilik kos peneliti akan merancang dan juga membangun sistem informasi pemesanan dan pengelolaan kamar kos berbasis website. Penelitian dilakukan penulis dengan tujuan untuk membantu pemilik kos dalam hal menyediakan informasi kamar kos ke calon penghuni, memberikan kemudahan dalam melakukan pencatatan data para penghuni.

Pengembangan website akan menggunakan metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* dipilih dikarenakan kebutuhan sistem yang akan dibuat sudah jelas dan tidak membutuhkan banyak perubahan sehingga metode pengembangan yang sifatnya linear cocok untuk kasus tersebut [10]. Pengembangan website akan digunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework codeigniter 3* sebagai *back-end* dan *Sql* sebagai database, sedangkan *frontend* akan digunakan HTML, javascript sebagai bahasa pemrogramannya dan bootstrap sebagai *framework*.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah dijabarkan sebelumnya, peneliti merumuskan inti permasalahan menjadi 2 point berikut :

1. Bagaimana cara membuat sistem yang dapat digunakan untuk membagikan informasi mengenai kamar kos, sistem yang dapat melakukan pencatatan data para penghuni dan sistem yang dapat digunakan untuk melakukan pemesanan kamar kos.
2. Bagaimana cara mengembangkan *website* sistem informasi pemesanan dan pengelolaan kamar kos.

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sistem yang akan dibuat hanya berada pada lingkup kos yang dikelola oleh Bapak Parjanto.
2. Sistem dapat digunakan oleh 2 tipe pengguna yaitu admin dan *customer*.
3. Sistem dapat melakukan *login, create, read, upload, delete* data kamar, penghuni, admin dan melihat daftar transaksi oleh admin.
4. Sistem yang akan dibuat dapat digunakan untuk *register, login, edit profile*, mengecek detail & foto kamar, memesan dan melakukan pembayaran kamar kos oleh *customer*.
5. Sistem dibuat menggunakan bahasa PHP v.8, framework codeigniter 3, dan MySQL untuk pembuatan database. Untuk memungkinkan melakukan pembayaran di website digunakan payment gateway dari midtrans. Pada pembuatan chatbot digunakan tools dialogflow dan API GeminiAi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk membuat sistem yang efisien dalam hal penyediaan informasi mengenai kamar kos dan sistem yang dapat digunakan sebagai tempat dilakukannya pencatatan data para penghuni.
2. Untuk membuat sistem yang dapat digunakan sebagai *platform* pemesanan kamar kos secara *online*.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk :

1. Merancang dan membuat website yang secara efektif dapat menyediakan informasi untuk *customer* mengenai kamar kos seperti Lokasi kos, ketersediaan kamar, spesifikasi kamar, harga kamar, foto kamar dan dapat melakukan transaksi di satu tempat.
2. Diharapkan dapat mempermudah pemilik kos untuk mengelola dan

melakukan pendataan para penghuni kos.

3. Diharapkan dapat mempermudah calon customer mendapatkan informasi dan memfasilitasi untuk melakukan pemesanan kamar secara online.

1.6 Sistematika Penulisan

- 1) BAB I PENDAHULUAN, berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.
- 2) BAB II TINJAUAN PUSTAKA, berisi studi literatur dan dasar teori.
- 3) BAB III METODE PENELITIAN, berisi objek penelitian, alur penelitian dan alat & bahan.
- 4) BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, berisi data penelitian, analisis, desain, implementasi dan pengujian.
- 5) BAB V PENUTUP, berisi kesimpulan dan saran.

