

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi saat ini berkembang dengan cepat, memengaruhi hampir semua bidang kehidupan manusia. Salah satu dampak dari kemajuan teknologi komputer adalah Sistem Informasi. Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling terkait yang mengumpulkan atau mengambil, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam suatu organisasi [1]. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah mekanisme yang terdiri dari berbagai elemen yang saling terkait dan berfungsi secara kolaboratif dalam pengumpulan, pemrosesan, penyimpanan, analisis, serta penyebaran informasi.

Teknologi informasi telah menjadi bagian penting dalam peningkatan kualitas pemesanan. Pemesanan adalah suatu proses yang dilakukan pelanggan restoran untuk meminta atau memilih makanan dan minuman yang tersedia di daftar menu, yang selanjutnya memicu rangkaian pelayanan penyediaan dan penyajian [2]. Salah satu bentuk penerapan untuk mendukung proses tersebut yaitu melalui *website* pemesanan. *Website* adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang di dalamnya terdapat beberapa item seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di dalam *web server* [3]. *Website* dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kemudahan pelayanan kepada pelanggan. Dalam konteks ini, rumah makan dituntut untuk beradaptasi dan berinovasi dalam proses pemesanan salah satunya adalah

rumah makan *seafood* Lesehan Ikan Bakar Paklek.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik rumah makan *seafood* Lesehan Ikan Bakar Paklek, sering ditemukan masalah di mana jadwal pemesanan meja tidak akurat atau pelanggan mendapatkan pesanan yang tidak sesuai dengan yang dipesan karena pencatatan yang kurang akurat. Hal ini disebabkan oleh *input* data yang masih dilakukan secara manual oleh pemilik, tanpa adanya integrasi sistem otomatis. Kondisi ini sangat merugikan pelanggan dari sisi pelayanan, memberikan kesan buruk bagi pemilik rumah makan, dan menunjukkan lemahnya sistem tata kelola pemesanan yang seharusnya berjalan lebih efisien dan terstruktur. Penyebab utama dari permasalahan ini adalah tidak adanya proses pemesanan yang terstruktur oleh sistem. Hal ini sangat rentan terhadap *human error*, terutama saat menangani banyak pesanan sekaligus. Melihat situasi tersebut, diperlukan sebuah solusi berupa perancangan sistem informasi pemesanan yang dapat bekerja secara terintegrasi dengan data layanan yang ada.

Untuk mewujudkan solusi perancangan sistem informasi pemesanan tersebut banyak metode yang umum digunakan seperti *Agile*, *Scrum*, *RAD (Rapid Application Development)*, namun fokus utama pengembangan sistem ini akan menggunakan metode *Waterfall*.

Waterfall akan menjadi metode yang akan digunakan sebagai kerangka kerja utama. Metode *Waterfall* adalah model pengembangan perangkat lunak berbasis dokumen yang menekankan pendekatan sekuensial yang kaku. Aktivitas utama dijalankan secara berurutan, dan hasil dari setiap fase harus selesai serta didokumentasikan sebelum fase berikutnya dimulai [4]. Metode ini dipilih karena

memiliki struktur yang jelas dan teratur, memiliki dokumentasi yang lengkap dan mudah dikelola.

Perancangan Aplikasi Pemesanan Menu Pada Kafe Ra Kopiran Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall [5], Penelitian tersebut berhasil merancang sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis *web* dengan pendekatan metode *Waterfall*, yang mencakup fitur pemesanan, manajemen data produk, pembuatan *invoice*, serta sistem *login* khusus bagi pelanggan dan *admin*. Setiap tahapan pengembangannya mulai dari analisis kebutuhan, desain, implementasi, hingga pengujian, dilakukan secara sistematis dan terstruktur, sehingga menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan operasional Kafe Ra Kopiran.

Penelitian yang lain juga dilakukan dalam studi berjudul Implementasi Metode *Waterfall* pada Sistem Pemesanan Roti dan Kue pada Almira Bakery & Pastry [6], Penelitian ini memberikan gambaran sistem yang dirancang, yang terdiri dari tiga tampilan utama *login*, beranda, dan transaksi. *Website* yang dibangun bertujuan untuk memudahkan pelanggan dalam memesan produk secara efisien, sekaligus membantu pihak penjual dalam mengelola serta mencetak data pesanan secara otomatis dan akurat.

Dari hasil kedua penelitian tersebut dapat disimpulkan sistem pemesanan berbasis *web* dengan metode pengembangan yang sesuai, seperti *Waterfall*, dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan operasional, termasuk yang dialami oleh Lesehan Ikan Bakar Paklek.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk merancang sebuah sistem informasi pemesanan rumah makan *seafood* Lesehan Ikan Bakar Paklek berbasis *web*. Sistem ini nantinya akan mempermudah proses pemesanan melalui sebuah penelitian yang berjudul **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN PADA RUMAH MAKAN *SEAFOOD* LESEHAN IKAN BAKAR PAKLEK BERBASIS *WEB*".**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, dan hasil dari wawancara dengan pemilik rumah makan *seafood* Lesehan Ikan Bakar Paklek, maka dapat dirumuskan dalam masalah penelitian ini yaitu bagaimana merancang sebuah sistem informasi pemesanan rumah makan *seafood* Lesehan Ikan Bakar Paklek berbasis *web* ?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar pembahasan dalam penelitian ini sesuai dengan latar belakang masalah dan hasil penelitian yang baik dan terarah perlu adanya pembatasan, maka dilakukan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang dirancang difokuskan untuk memfasilitasi proses pemesanan seperti pemesanan makanan, reservasi meja, pembayaran, dan laporan pembayaran di rumah makan *seafood* Lesehan Ikan Bakar Paklek secara *online*.
2. Sistem digunakan oleh pihak admin/karyawan dan pelanggan rumah makan *seafood* Lesehan Ikan Bakar Paklek

3. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem model *Waterfall*.
4. Alat bantu yang digunakan dalam pemodelan sistem adalah UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan penggambaran sistem yang berjalan menggunakan *flowchart*.
5. Sistem yang dirancang berbasis *web* dengan menggunakan alat bantu pembuatan program yaitu VSCode, PHP, laravel, Laragon, database MySQL.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi pemesanan berbasis *web* untuk Lesehan Ikan Bakar Paklek.
2. Menerapkan validasi otomatis untuk menghindari benturan jadwal pemesanan meja
3. Menyediakan antarmuka yang mudah digunakan bagi pelanggan dan *admin* untuk melihat menu, melakukan pemesanan, dan mengelola data transaksi.
4. Mengoptimalkan proses pencatatan dan pelaporan transaksi secara digital untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pengambilan keputusan.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu pemilik rumah makan dalam mempercepat dan memudahkan proses konfirmasi, dan pemesanan meja dengan sistem yang otomatis dan

berbasis *web*.

2. Mempermudah pemilik rumah makan dalam mengelola jadwal pemesanan secara efisien dan terstruktur
3. Diharapkan sistem ini dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk memperoleh informasi terkait ketersediaan meja dan menu makanan, serta menghindari kesalahan kesalahan yang terjadi dalam proses pemesanan.
4. Diharapkan dapat membantu dalam mencatat dan membuat laporan transaksi secara otomatis, sehingga proses pengolahan data menjadi lebih mudah.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Tugas Akhir ini disusun secara sistematis agar mempermudah pemahaman terhadap langkah-langkah yang dilakukan dalam proses penelitian, maka secara garis besar penulisan ini akan disusun ke dalam enam bab, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas memuat setiap konsep-konsep teoritis dari beberapa referensi yang digunakan sebagai kerangka atau landasan penelitian seperti sistem informasi, alat bantu pemodelan sistem, alat bantu perancangan sistem serta penelitian terdahulu yang relevan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang digunakan, meliputi alat bantu penelitian, kerangka kerja penelitian, perancangan sistem, pengumpulan data serta analisis data.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan berisi tentang gambaran umum objek, yaitu pemesanan pada rumah makan *seafood* Lesehan Ikan Bakar Paklek, analisis sistem yang sedang berjalan menggunakan *use case diagram*, *class diagram*, dan *activity diagram*.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menyajikan tentang implementasi dari rancangan *website* yang telah dibuat dan tahapan pengujian *website* yang dilakukan pada setiap bagian yang dikembangkan.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari laporan penelitian yang berisi kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak rumah makan *seafood* Lesehan Ikan Bakar Paklek.