

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sistem informasi merupakan kumpulan dari komponen-komponen yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan output dari setiap informasi yang dibutuhkan dalam proses bisnis serta aplikasi yang digunakan melalui perangkat lunak, database dan bahkan proses manual yang terkait [1]. Oleh sebab itu, di era teknologi informasi saat ini sebuah perusahaan membutuhkan sistem informasi terkomputerisasi yang terkait dengan hardware, software dan *network* berdasarkan seperangkat komputer untuk mengolah data dan informasi yang akan digunakan dalam mencapai tujuan.

Terapi Kesehatan Keluarga Refleksi Jolo Padangsidimpuan merupakan salah satu perusahaan penyedia layanan jasa. Perusahaan ini memiliki 20 pelanggan perharinya bahkan lebih dengan 8 karyawan yang tersedia. Dalam menangani terapi waktu yang dibutuhkan tergantung layanan terapi yang diminta oleh pelanggan dan paling lama biasanya satu jam tiga puluh menit. Dalam hal pemasaran ke masyarakat perusahaan ini masih kurang mampu. Dimana kurangnya informasi dan publikasi *online* berupa publikasi web mengenai tempat terapi di kalangan masyarakat, yang memaparkan alamat, nomor telepon, serta testimoni dari pelanggan yang puas. Pelanggan tidak mendapatkan informasi *up to date* tentang jasa layanan terapi yang ada dan waktu terapi yang tersedia jika ingin melakukan reservasi. Untuk pihak terapi sendiri, kasir masih memerlukan waktu dalam proses pengolahan data terapi para pelanggan, dimana kasir perlu menghitung jam mulai dan jam selesai, serta mengecek apakah tempat terapi masih ada atau sudah penuh.

Untuk mengurangi hal tersebut, pihak perusahaan penyedia layanan terapi perlu menyediakan fasilitas reservasi berbasis *web* secara online untuk memudahkan para pelanggan melakukan reservasi layanan terapi secara *online*. Berdasarkan uraian dari semua permasalahan tersebut, maka penulis melakukan penelitian untuk menganalisis dan merancang sebuah sistem informasi berbasis *web* dalam bentuk

Tugas Akhir dengan judul “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Reservasi Layanan Terapi Berbasis Web Pada Terapi Kesehatan Keluarga Refleksi Jolo Padangsidempuan**”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis dapat merumuskan permasalahan dalam penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Kurangnya informasi dan publikasi *online* berupa publikasi web mengenai tempat terapi di kalangan masyarakat, yang memaparkan alamat, nomor telepon, serta testimoni dari pelanggan yang puas.
2. Pelanggan tidak mendapatkan informasi *up to date* tentang jasa layanan terapi yang ada dan waktu terapi yang tersedia jika ingin melakukan reservasi.
3. Kasir masih memerlukan waktu dalam proses pengolahan data terapi para pelanggan, dimana kasir perlu menghitung jam mulai dan jam selesai, serta mengecek apakah tempat terapi masih ada atau sudah penuh.
4. Pembuatan laporan pemasukan, laporan pelanggan, dan laporan terapi membutuhkan waktu yang lama dikarenakan harus menulis satu per satu laporan.

### **1.3 Ruang Lingkup**

Penelitian ini berfokus untuk menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi untuk reservasi layanan terapi pada Terapi Kesehatan Keluarga Refleksi Jolo Padangsidempuan dimana *web* akan menyediakan beberapa fitur sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang akan dirancang meliputi proses pemesanan layanan terapi, pendaftaran member, pembayaran pemesanan layanan terapi, dan juga pembatalan layanan terapi.
2. Sistem dapat melakukan *input* data pelanggan, data member, data layanan, data reservasi, data jadwal terapi, data katalog terapi, data persetujuan reservasi, data karyawan, data pembatalan, data persetujuan pembatalan, dan data pembayaran.
3. Sistem dapat mengecek proses reservasi, proses pendaftaran member, proses reservasi dan pembayaran, pembatalan, serta pembuatan laporan.
4. Sistem dapat menghasilkan *output* data jadwal terapi, kartu member, bukti reservasi, bukti pembatalan, kwitansi pembayaran, data katalog terapi, data

reservasi, data pemasukan, data karyawan, data pengembalian dana, *history* kunjungan, laporan terapi, laporan member, dan laporan pemasukan.

#### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk menganalisa dan merancang sistem informasi reservasi berbasis *web* yang sesuai dengan kebutuhan objek yaitu Terapi Kesehatan Keluarga Refleksi Jolo Padangsidempuan.

Adapun manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Ketika perancangan sistem dikembangkan diharapkan dapat membantu perusahaan dalam memperkenalkan tempat terapi dan layanan apa saja yang ada pada tempat terapi di kalangan masyarakat, sehingga masyarakat lebih mengenal tempat terapi dan proses pemasaran tempat terapi berjalan baik.
2. Ketika perancangan dikembangkan diharapkan pelanggan akan mendapatkan informasi *up to date* tentang jasa layanan terapi yang ada dan waktu sesi terapi yang tersedia jika ingin melakukan reservasi.
3. Ketika perancangan dikembangkan kasir akan lebih cepat dalam melakukan proses pengolahan data terapi para pelanggan.
4. Ketika perancangan dikembangkan dapat membantu pembuatan laporan menjadi lebih cepat dan akurat dikarenakan data-data terkait telah disimpan secara terstruktur di dalam *database*.

#### 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang penulis gunakan untuk menganalisis masalah adalah dengan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) yang meliputi fase-fase sebagai berikut:

##### 1. Identifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan

Pada tahap identifikasi masalah diharapkan penulis dapat mengerti masalah yang diteliti. Tahap awal identifikasi masalah adalah merumuskan masalah agar penelitian ini dapat berjalan terarah dan teratur sesuai dengan masalah yang diteliti. *Tool* yang digunakan dalam tahapan ini adalah *diagram fishbone* yang menjabarkan serta menjelaskan penyebab-penyebab terjadinya suatu masalah.

##### 2. Menentukan syarat-syarat informasi.

Pada tahap ini, penulis menentukan syarat-syarat informasi berupa tinjauan organisasi, analisis proses sistem berjalan dengan menggunakan *flow of document* (FOD), analisis keluaran, analisis masukan, analisis data dan identifikasi kebutuhan.

### 3. Menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem

Pada tahap ini, penulis akan memahami lebih rinci terkait dengan apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem baru sehingga memberikan dampak dalam perbaikan sistem berjalan. Dalam menaritahu kebutuhan sistem bisa dilakukan dengan menjelaskan kebutuhan fungsional dengan mengidentifikasi apa saja yang harus disediakan oleh sistem nantinya dan analisis kebutuhan non fungsional dengan menggunakan kerangka kerja *Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Services* (PIECES).

### 4. Merancang sistem yang direkomendasikan

- a. Merancang *Data Flow Diagram* (DFD) usulan.
- b. Merancang *database* (basis data) yang akan digunakan oleh sistem usulan yang terdiri dari struktur tabel dan hubungan antar tabel (*relationship*) menggunakan *Database Management System Microsoft SQL Server 2014*.
- c. Merancang bentuk antarmuka pemakai (*user interface*) dari masukan (*input*) sistem usulan dengan menggunakan *Microsoft Visual Studio 2015*.
- d. Merancang format laporan yang akan digunakan sebagai keluaran (*output*) sistem usulan dengan menggunakan aplikasi *Crystal Report 19*.