

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi membuat hidup manusia semakin mudah. Terutama sejak diciptakannya internet, pengelolaan informasi semakin tidak terbatas dan tanpa hambatan, baik hambatan geografis maupun hambatan waktu. Kita dapat mengelola data dan mengakses dengan siapa saja lain dan kapan saja secara langsung melalui jaringan internet.

Manfaat perkembangan sistem informasi ini sangat menguntungkan banyak pihak terutama perusahaan ataupun bidang usaha, sehingga sekarang ini banyak perusahaan yang menggunakan sistem informasi untuk menunjang aktifitas perusahaannya. Sistem informasi sendiri dapat mempermudah untuk manajemen aktifitas perusahaan, khususnya sistem informasi yang berbasis web. Web merupakan jaringan komputer yang saling terhubung antara jaringan satu dengan jaringan lainnya di seluruh dunia. Kebutuhan akan *website* diperlukan di era globalisasi ini, karena persaingan usaha yang semakin ketat. Perusahaan membutuhkan web untuk menambah daya saing dan memberikan kepuasan terhadap pelanggan, termasuk perusahaan bidang kesehatan seperti perusahaan jasa fitness.

D'Max *Fitness Center* yang berlokasi di Jl Dr. Wahidin No. 03 Padang, merupakan sebuah usaha yang bergerak dalam bidang jasa penyewaan tempat alat kebugaran. D'Max *fitness* berdiri sejak tahun 2013 dilengkapi dengan beragam alat fitness, seperti: *treadmill, air walker, bench press flat, bench press incline, bench press decline, lat pull down, leg press, shoulder press, sit up bench, smith machine, cable cross over* beserta *dumbbell chrome* serta menyediakan fasilitas *member* dan *non member* sebagai strategi untuk menarik minat pelanggan.

Dalam upaya peningkatan pelayanan konsumen, proses pengelolaan jasa *fitness* pada D'Max *Fitness Center* telah menggunakan sistem yang terkomputerisasi. Namun seiring bertambahnya transaksi, terkadang sering terjadi kesalahan dalam pendataan dan muncul beberapa kekurangan sistem. Salah satunya adalah belum terintegrasinya semua modul sistem informasi yang ada, sehingga

untuk menerbitkan laporan, pihak administrator mengalami kendala dalam menerbitkan laporannya. Serta dalam transaksi suplemen masih belum di data dengan baik sehingga muncul permasalahan, seperti lupa pendataan karena faktor kesalahan manusia dan sulit dalam mengelola stok suplemen yang tersedia, selain itu D'Max *Fitness Center* sudah memiliki sistem *member card* sebagai alat untuk proses transaksi dengan menggunakan teknologi *barcode*. Namun teknologi *barcode* masih ada beberapa kelemahan seperti hanya mampu menyimpan data berupa *numeric* dan data yang disimpan lebih sedikit dibanding *QR Code*. Selain itu, *member card* sering sekali rusak dan hilang, sehingga kasir harus membuat ulang kembali kartu member. Hal ini menjadi permasalahan pihak member maupun manajemen D'Max *Fitness Center*.

Adapun untuk mendukung penelitian terkait sistem informasi pengelolaan fitnes berbasis *web* dan *mobile* pada D'Max *Fitness Center* saat ini agar lebih sempurna, peneliti merujuk kepada beberapa penelitian serupa yang telah dilakukan sebelumnya. Pada tahun 2016, Stevanus Michael Sugiarto dari Universitas Kristen Petra telah melakukan penelitian yang berjudul Aplikasi Administrasi Keanggotaan *Fitness Center "X"* Berbasis *Website* dan *Mobile Device*, dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Dalam sistem tersebut terdapat fitur-fitur meliputi fitur admin mengelola *Fitness*, kasir melakukan transaksi *Fitness*, sistem membuat member baru, perpanjangan member dan membuat laporan sehingga dapat membantu owner dengan mobilitas yang tinggi untuk menjalankan dan monitoring proses bisnisnya dengan lebih baik.

Penelitian serupa terkait pengelolaan fitnes diteliti oleh Graviardhi dari universitas diponegoro Semarang pada 2011 Penelitian tersebut berjudul Sistem informasi *fitness center* Hotel Ciputra Semarang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Perancangan sistem tersebut menggunakan normalisasi terhadap tabel-tabel dalam basis datanya. Dalam sistem ini terdapat fitur-fitur meliputi fitur admin mengelola *Fitness*, kasir melakukan transaksi dimana merupakan solusi untuk pengelolaan data *Fitness*, jadwal instruktur, jadwal senam, membuat member baru, perpanjangan member sehingga dapat membantu *owner* menjalankan dan monitoring proses bisnisnya dengan lebih baik.

Penelitian terkait *E-ticketing* dengan penggunaan teknologi *QR Code* sebelumnya juga dilakukan oleh Enravenia Patmah Eltari pada tahun 2018 dengan penelitian berjudul pembangunan aplikasi *e-ticketing* pada kolam renang teratai gor h. Agus salim padang berbasis *web* dan *mobile* menggunakan *qr code*. Aplikasi ini dibangun sebagai pengganti sistem masuk kolam berenang yang masih menggunakan karcis. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pelanggan dalam masuk kolam berenang sehingga tidak harus mengantri untuk membeli karcis, cukup men-*scan* qr code nya saja. Hal ini juga dapat membantu pihak kolam berenang teratai dalam proses pengelolaan data sehingga lebih efisien.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis memberi judul penelitian tugas akhir ini dengan judul “Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Jasa *Fitness* Berbasis *Web* dan *Mobile* Pada D’Max *Fitness Center*”. Dengan aplikasi berbasis *web* dan *mobile* yang dibangun, diharapkan mampu mempermudah kegiatan operasional yang ada pada D’Max *Fitness Center* dan juga membantu pelanggan melalui kemudahan dalam bertransaksi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi pengelolaan jasa *fitness center* berbasis *web* dan *mobile* pada D’Max *Fitness Center*.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibangun berdasarkan data yang diambil pada D’Max *Fitness Center* Padang.
2. Aplikasi yang dikembangkan menyediakan fungsi pengelolaan data *member fitness*, perekaman riwayat data transaksi member, perekaman riwayat data transaksi suplemen, perekaman riwayat data transaksi non member, pengelolaan suplemen dan pengelolaan perencnn member, serta sistem masuk member menggunakan *E-Ticketing*.

3. Aplikasi pengelolaan jasa *fitnes* dilakukan sampai pada tahap implementasi dan pengujian.
4. Pengujian aplikasi dilakukan hanya sebatas memeriksa ketersediaan fungsional dan kesesuaian dengan rancangan sistem yang dibangun.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisis kebutuhan dan mengetahui gambaran sistem yang dibangun.
2. Melakukan pembangunan aplikasi pengelolaan jasa *fitness* berbasis *web* dan *mobile*.
3. Melakukan pengujian terhadap sistem yang dibangun, sehingga menghasilkan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi pengelolaan jasa *fitness* berbasis *web* dan *mobile*. Penelitian ini diharapkan dapat memudahkan dalam proses pengelolaan jasa untuk menunjang pelayanan bagi D'Max *Fitness Center* Padang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bagian ini berisi pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang landasan teori dan informasi pendukung yang digunakan pada penelitian ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang objek yang dikaji dalam penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang digunakan dan *flow chart*.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang pemodelan analisis sistem menggunakan *tools* seperti, *Business Process Model Notation* (BPMN), *use case diagram*, *scenario diagram*, *sequence diagram*, *class analysis*, perancangan basis data, struktur basis data dan tabel, *class diagram*, arsitektur aplikasi dan perancangan antarmuka.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang pengimplementasian aplikasi ke dalam bahasa pemrograman berdasarkan analisis dan perancangan, serta pengujian terhadap hasil implementasi sistem.

BAB VI : PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan terhadap hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.

