

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini dapat mengubah gaya hidup masyarakat, termasuk dalam hal perdagangan atau bisnis. Teknologi informasi saat ini sudah menjadi bagian utama dalam kegiatan bisnis dunia. Dengan berbasis teknologi informasi nilai bisnis diyakini akan semakin meningkat, oleh karena itu diperlukan pengembangan bisnis yang berbasis teknologi informasi.

Futsal merupakan sebuah cabang olahraga yang kini banyak diminati kaum muda yang ada di Kota Kupang. Olahraga ini biasa disebut sepakbola ruangan karena memanfaatkan ruangan sebagai medianya. Berbeda dengan olahraga sepakbola pada umumnya dimana mereka menggunakan sebuah lapangan luas dan terbuka sebagai medianya. Untuk itu perlunya sebuah ruangan untuk melakukan olahraga futsal tersebut.

Di Kota Kupang banyak pebisnis yang mulai memanfaatkan peluang tersebut untuk dijadikan sebuah usaha yang menjanjikan. Hal ini terbukti dari jumlah lapangan futsal yang mulai dibangun di berbagai wilayah di Kota Kupang yakni berjumlah 11 (sebelas) buah lapangan, dimana lapangan futsal tersebut sering digunakan oleh lembaga pendidikan seperti sekolah dan perguruan tinggi untuk menyelenggarakan *event* pertandingan futsal maupun sekedar latihan futsal. Meskipun dilakukan untuk kegiatan cabang olahraga futsal, terkadang lapangan

juga digunakan untuk latihan cabang olahraga taekwondo, tenis meja, serta senam. Namun pada penelitian ini hanya difokuskan pada cabang olahraga futsal.

Saat ini, Sistem pemesanan lapangan futsal yang ada di Kota Kupang masih menggunakan cara manual yaitu pelanggan harus mendatangi langsung tempat penyewaan lapangan futsal atau menghubungi pengelola melalui telepon untuk melakukan pengecekan terhadap lapangan yang kosong. Pemesanan melalui telepon memiliki kendala dalam hal validasi yang akurat. Oleh karena itu pihak lapangan juga tidak sembarangan menerima pemesanan melalui telepon. Pemesanan lapangan melalui telepon biasanya berlaku bagi pelanggan yang sudah di kenal oleh pihak lapangan. Pelanggan yang tidak di kenal oleh pihak lapangan harus datang langsung ke lapangan futsal untuk melihat jadwal dan melakukan pemesanan. Sistem pemesanan lapangan futsal secara manual ini cukup merepotkan bagi pihak pelanggan dan menjadi tidak efisien dalam hal waktu, tenaga, dan biaya karena pelanggan harus mendatangi langsung setiap tempat futsal yang ada untuk melakukan pengecekan jadwal dan pemesanan lapangan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis mengembangkan sebuah **APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEBSITE DI KOTA KUPANG** yang menyediakan fasilitas-fasilitas seperti informasi seputar lapangan yang meliputi informasi jadwal lapangan, informasi fasilitas lapangan, serta informasi harga sewa lapangan dan berbagai *event* yang sedang dilakukan pada lapangan terkait, serta pelanggan dapat melakukan transaksi pemesanan dan pembayaran lapangan pada aplikasi. Oleh karena itu aplikasi ini diharapkan akan membantu pihak pengelola lapangan untuk mempromosikan

lapanganya dan membantu pihak pelanggan yang ingin mendapatkan informasi dan memesan lapangan tanpa harus datang langsung ke tempat penyedia lapangan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, bagaimana merancang bangun sebuah aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *web* yang dapat mempromosikan dan mengelola pemesanan lapangan futsal sehingga memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan?

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup pembahasan masalah, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Penyajian informasi *website* meliputi informasi seputar lapangan, konfirmasi pemesanan dan pembayaran serta jadwal pemesanan lapangan.
2. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis datanya.
3. Proses pemesanan lapangan akan ditampilkan pada *website* akan tetapi proses pembayaran harus dilakukan oleh konsumen yakni dengan menambahkan sejumlah nilai mata uang kedalam aplikasi (*top up*) pada akun yang telah dibuat.
4. Pada penelitian ini hanya mengambil 7 (tujuh) dari 11 (sebelas) lapangan futsal yang ada di Kota Kupang yakni XPRO futsal, Zumba

futsal, Indah Futsal, Tana Merah Futsal, Lapangan Futsal Asten, Lapangan Futsal Angkatan Laut, dan Sasando Futsal.

1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah merancang bangun sebuah aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *website* di Kota Kupang untuk memudahkan pengelola dalam mengelola pemesanan serta mempromosikan lapangannya sehingga memudahkan konsumen untuk melakukan pemesanan lapangan futsal.

1.4.2. Manfaat Penelitian

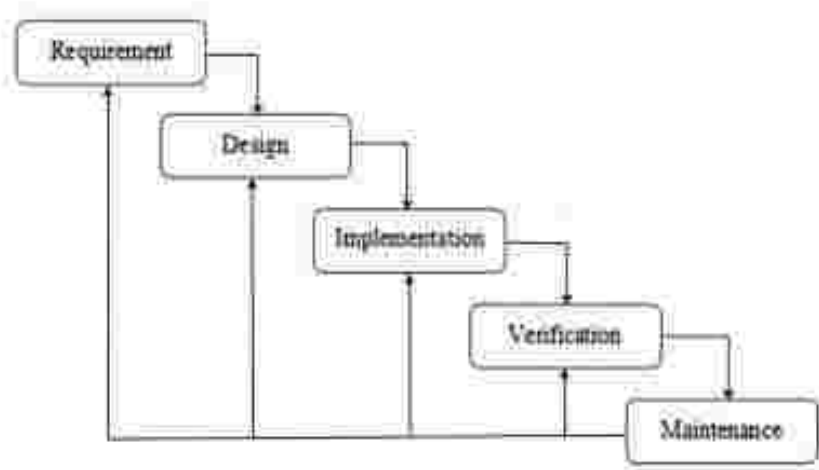
Manfaat dari penelitian ini, sebagai berikut:

1. Memudahkan pihak pengelola lapangan futsal untuk mengelola pemesanan lapangan futsal serta mempromosikan lapangannya.
2. Dengan adanya aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *website* ini dapat menarik minat konsumen untuk melakukan pemesanan.

1.5 Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini, digunakan teknik pengembangan sistem metode *sekuensial linier* yang mengusulkan sebuah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial. Model *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak. Tahapan pengembang model *waterfall* dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu

berlanjut melalui tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap (Pressman, 2012). Tahapan metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Tahapan Model *Waterfall*

1. *Requirement Analysis* (Analisis)

Pada tahap ini diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi yang telah diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan melalui tanya jawab terhadap pihak - pihak terkait yakni pengelola lapangan futsal mengenai pemesanan lapangan yang dilakukan oleh pelanggan per hari, cara atau sistem kerja pemesanan lapangan, serta pihak-pihak yang sering menggunakan lapangan futsal terkait dalam menyelenggarakan *event* pertandingan futsal. Selain itu, wawancara juga dilakukan pada calon pelanggan mengenai kendala dalam melakukan pemesanan lapangan futsal yang bertujuan untuk mendapatkan data dari sistem pemesanan lapangan yang sedang berjalan.

b. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan (observasi) dilakukan secara langsung terhadap permasalahan atau hambatan serta proses pemesanan lapangan futsal pada pihak penyedia lapangan futsal.

c. Studi pustaka

Studi pustaka merupakan teori penunjang dalam menyusun penulisan penelitian ini. Studi pustaka dilakukan dengan membaca literatur – literatur terkait seperti buku terapan, jurnal, dan media internet yang berkaitan dengan *e-commerce* serta model yang dipakai yakni model *waterfall*.

d. Analisis kebutuhan sistem

Analisis kebutuhan sistem meliputi rincian kebutuhan sistem yang digunakan dalam membangun Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis *Website*. Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk

mengetahui fasilitas yang harus disediakan atau dimiliki oleh sistem sehingga dapat melayani kebutuhan pengguna sistem.

e. Analisis Peran sistem

Dalam perancangan aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *website*, sistem yang akan dibangun mempunyai peran yakni sebagai media promosi yang baik bagi usaha penyewaan lapangan futsal yang memiliki kapasitas menengah, sebagai pengatur jadwal pada proses pemesanan lapangan, dan sebagai media informasi bagi calon konsumen sehingga proses pemesanan lapangan dapat dilakukan dengan efisien.

f. Analisis Peran pengguna.

Sistem yang dibangun memiliki 3 (tiga) peran pengguna yang terdiri dari administrator, operator, dan pelanggan. Administrator memiliki peran sebagai pengelola aplikasi yang memiliki tugas menginput, mengedit, dan menghapus informasi mengenai data lapangan, operator, dan pelanggan serta meng-konfirmasi *top up* yang dilakukan pelanggan. Operator berperan sebagai pengelola lapangan yang bertugas menginput jadwal pada sistem serta mengubah maupun menghapus jadwal tersebut. Adapun tugas yang dimiliki *operator* yakni menginput, meng-*edit*, dan menghapus data *event*. Sedangkan pelanggan sebagai konsumen yang telah melakukan registrasi dan telah terdaftar pada sistem sehingga dapat menggunakan fitur – fitur yang

ada pada sistem serta dapat mengikuti berbagai *event* dan promo yang terpadat pada lapangan terkait.

2. *System Design* (Desain Sistem).

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. *Implementation* (Implementasi).

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

4. *Integration & Testing* (Pengujian).

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

5. *Operation & Maintenance* (Operasi dan pemeliharaan).

Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi *unit* sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penyusunan tugas akhir ini merupakan gambaran umum tentang seluruh isi laporan yang terdiri atas 6 (enam) bab, sebagai berikut :

BAB I

Pendahuluan

Dalam bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II

Landasan Teori

Dalam bab ini akan dibahas tentang penelitian terdahulu, gambaran umum penelitian hingga metode yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III

Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini akan definisi sistem, analisis sistem, perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

BAB IV

Implementasi Sistem

Dalam bab ini membahas tentang implementasi sistem sesuai dengan hasil analisis dan perancangan pada bab sebelumnya.

BAB V

Pengujian dan Analisis Hasil

Pada tahap bab ini akan dibahas tentang pengujian hasil sistem dan analisis kerja sistem yang telah dibangun.

BAB VI Penutup

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengembangan sistem serta saran terhadap sistem untuk perkembangan selanjutnya.