

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Untuk mendukung penelitian ini, adapun beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan, diantaranya:

1. Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Shany Liany Saepudin serta Rani Puspita Dhaniawaty dengan judul “Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web pada PT. Frasindo Lima Mandiri” merupakan sebuah penelitian yang akan menghasilkan suatu sistem informasi penyewaan mobil berbasis web. Hasil dari sistem informasi ini diharapkan dapat mengatasi berbagai masalah yang terjadi dan dapat mempermudah pihak perusahaan maupun pelanggan dalam melakukan proses pelayanan penyewaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui prosedur penyewaan mobil, pengembalian mobil, perhitungan denda, pencatatan laporan serta manajemen kendaraan yang sedang berjalan pada PT. Frasindo Lima Mandiri. [3]

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Shany Liany Saepudin dan Rani Puspita Dhaniawaty yaitu terdapat pada metode penelitian yang menggunakan metode deskriptif, dan pada metode pendekatannya menggunakan metode pendekatan berorientasi objek. Perbedaannya yaitu ada pada metode pengembangan sistem yang mana

menggunakan metode *prototype*, sedangkan penelitian yang dilakukan penulis menggunakan metode *waterfall*

2. Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Heri Purwanto, Fiqri Arya Nugraha, Mochamad Raffnie Prayoga, dan Radi Martua Syahputra dengan judul “Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web” merupakan sebuah penelitian untuk membuat suatu sistem informasi berbasis *website*. Tujuan dari penelitian ini yaitu agar dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam penyewaan lapangan futsal, dan membagikan data agenda lapangan yang bisa di *booking* secara cepat. Metodologi yang digunakan pada penelitian terdahulu ini yaitu *Waterfall*, karena metode ini melaksanakan pendekatan secara sistematis serta berurutan yang mana harus menyelesaikan tahap sebelumnya untuk dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya [4].

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Heri Purwanto beserta rekan rekannya yaitu sama-sama membuat sistem informasi berbasis *website* untuk penyewaan lapangan, serta metode yang digunakan yaitu metode *waterfall*. Perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu ini tidak membahas tentang penjadwalan dan perubahan jadwalnya, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis tidak hanya membahas pemesanan lapang tetapi juga mencakup pembayaran sewa, dan penjadwalan serta perubahan jadwalnya.

3. Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Rini Malfiany, Rahmat Gunawan, dan Rusli Helmi dengan judul “Perancangan Sistem Penyewaan Lapangan Badminton Pada Gor Dewi *Sport Hall* Berbasis Web”. GOR Dewi Sport merupakan gedung olahraga yang menyewakan lapangan khusus badminton, dan memiliki sepuluh lapang badminton dengan dua penjaga kebersihan yang mengelolanya. Dalam pengelolaan penyewaannya, GOR Dewi *Sport Hall* selalu mencatat data penyewa lapang baik member maupun reguler dalam buku penyewaan. Proses tersebut belum berjalan dengan baik, karena terkadang terjadi kesalahpahaman antara customer dengan penjaga lapangan dan tidak sedikit customer yang pada akhirnya tidak jadi memesan karena tidak mendapatkan lapangan yang kosong yang tentunya berakibat dapat mengurangi omset dari GOR Dewi *Sport Hall*. Tujuan dari penelitian terdahulu ini adalah untuk membangun sistem penyewaan yang lebih baik dan menjadi solusi terkait masalah-masalah yang timbul pada GOR Dewi Sport Hall [5].

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Rini Malfiany, Rahmat Gunawan, dan Rusli Helmi ada pada tujuan dalam melakukan penelitiannya yaitu untuk membuat suatu sistem penyewaan yang lebih baik serta untuk menjadi solusi atas masalah-masalah yang muncul pada pengelolaannya. Perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rini Malfiany beserta rekannya menggunakan metode pendekatan terstruktur dimana alat bantu

penelitiannya menggunakan *flowchart*, diagram konteks, dan data *flow* diagram, sedangkan penelitian ini menggunakan metode pendekatan objek dimana alat bantu penelitiannya menggunakan *use case* diagram, skenario *use case*, dan *activity diagram*. Selain itu, perbedaan yang lainnya terdapat pada objek penelitiannya dimana penelitian terdahulu ini hanya dipergunakan untuk *badminton*, berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis yang mana objek penelitiannya merupakan gedung olahraga yang penggunaannya bisa untuk berbagai olahraga dan juga kegiatan masyarakat.

2.2 Teori Pendukung

Berikut ini adalah beberapa teori pendukung yang digunakan oleh penulis sebagai acuan pada penelitian ini:

2.2.1. Sistem

Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi saling tergantung satu sama lain dan terpadu [6]. Sistem merupakan sekelompok komponen dan elemen yang digabungkan menjadi satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem juga dapat diartikan sebagai kesatuan bagian-bagian yang saling berhubungan yang berada dalam suatu wilayah serta memiliki item-item penggerak. Pengertian sistem dapat diartikan menjadi sangat luas, pada bidang komputer fungsi sistem tersebut dapat berupa media untuk melakukan proses *input*, proses, dan *output* dari suatu data [7].

2.2.2. Informasi

Informasi atau dalam bahasa inggrisnya adalah *information*, berasal dari kata *informacion* bahasa Prancis. Kata tersebut diambil dari bahasa latin, yaitu “*informationem*” yang artinya “konsep, ide, garis besar”. Informasi adalah suatu data yang sudah diolah atau diproses sehingga menjadi suatu bentuk yang memiliki arti bagi penerimanya dan memiliki nilai bermanfaat. Informasi merupakan sesuatu yang dihasilkan dari pengolahan data. Data yang sudah ada dikemas dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah informasi yang berguna [8].

2.2.3. Sistem Informasi

Sistem informasi dapat dipahami sebagai sekumpulan subsistem yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama dan membentuk satu kesatuan, saling berinteraksi dan bekerjasama antara bagian satu dengan yang lainnya dengan cara-cara tertentu untuk melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan (*input*) berupa data-data, kemudian mengolahnya (*processing*), dan menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi sebagai dasar bagi pengambilan keputusan yang berguna dan mempunyai nilai nyata yang dapat dirasakan akibatnya baik pada saat itu juga maupun di masa mendatang, mendukung kegiatan operasional, manajerial, dan strategis organisasi, dengan memanfaatkan berbagai sumber daya yang ada dan tersedia bagi fungsi tersebut guna mencapai tujuan [9].

Adapun pengertian sistem informasi menurut para ahli, diantaranya sebagai berikut:

1. Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, membantu dan mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu mempermudah penyediaan laporan yang diperlukan. (Erwan Arbie, 2000, 35).
2. Sistem informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait dan saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya. (Tafri D. Muhyuzir, 2001, 8).
3. Menurut O'Brien (2005, p5), sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun dari *people* (orang), *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak), *computer networks* dan *data communications* (jaringan komunikasi), dan *database* (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi.

2.2.4. Penyewaan

Penyewaan adalah pemindahan hak guna pakai dari suatu barang, benda, atau jasa dari pihak pemilik kepada pihak penyewa dalam jangka waktu tertentu dengan adanya pembayaran uang oleh pihak penyewa kepada pihak pemilik sesuai dengan perjanjian atau kesepakatan dari kedua belah pihak [10].

Menurut R. Subekti dan Tjitro Soedibjo (1995) penyewaan adalah suatu kesepakatan atau persetujuan dimana pihak yang satu menyanggupkan dirinya untuk menyerahkan suatu kebendaan kepada pihak lain, agar pihak ini dapat menikmatinya dalam jangka waktu tertentu, yang mana pihak belakang ini sanggup membayarnya.

Pengertian sewa menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah pemakaian sesuatu dengan membayar uang sewa, uang yang dibayarkan karena memakai atau meminjamkan sesuatu, yang boleh dipakai dengan membayar uang dengan uang.

2.2.5. Website

Website disebut juga dengan *site*, situs, situs *web* atau portal merupakan kumpulan halaman *web* yang berhubungan antara satu dengan lainnya, halaman pertama sebuah *website* adalah *home page*, sedangkan halaman demi halamannya disebut *web page*, dengan kata lain *website* adalah situs yang dapat diakses dan dilihat oleh para pengguna internet diseluruh dunia [11].

Website juga dapat diartikan sebagai sebuah halaman yang berisi data, baik data *text*, gambar, suara dan lainnya yang dapat diakses secara *online* [12]. Selain itu, *website* juga dapat diartikan sebagai berikut:

1. Menurut Rohi Abdulloh (2015:1) *website* atau disingkat *web* adalah sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa *text*, gambar, *video*, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.

2. Menurut Tim EMS (2014:1) *website* adalah apa yang anda lihat via *browser*, sedangkan yang disebut *web* sebenarnya adalah sebuah aplikasi *web*, karena melakukan action tertentu dan membantu anda melakukan kegiatan tertentu.

2.2.6. Database

Database adalah susunan *record* data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan, yang diorganisir dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu dalam komputer sehingga mampu memenuhi informasi yang optimal yang dibutuhkan oleh para pengguna. *Database* (basis data) atau dengan sebutan pangkatan data ialah suatu kumpulan sebuah informasi yang disimpan didalam sebuah perangkat komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa dengan menggunakan suatu program komputer agar dapat informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil *query* basis data disebut dengan sistem manajemen basis data (*Database Management System, DBMS*) [13].

Database memiliki beberapa komponen, diantaranya:

- a. Perangkat keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang biasanya terdapat dalam sistem basis data adalah memori sekunder *hardisk*.

b. Sistem Operasi (*Operating System*)

Sistem operasi merupakan program yang mengaktifkan atau mengfungsikan sistem komputer, mengendalikan seluruh sumber daya (*resource*) dan melakukan operasi-operasi dalam komputer.

c. Basis Data (*Database*)

Setiap basis data dapat berisi atau memiliki sejumlah objek basis data seperti *file* atau tabel. *Database Management System (DBMS)* pengolahan basis data secara fisik tidak dilakukan oleh pemakai secara langsung, tetapi ditangani oleh sebuah perangkat lunak yang disebut DBMS yang menentukan bagaimana data disimpan, diubah dan diambil kembali.

d. Pemakai (*User*)

Pemakai dapat berinteraksi dengan basis data dan memanipulasi data dalam program yang ditulis dalam bahasa pemrograman.

2.2.7. Xampp

Xampp adalah sebuah paket kumpulan *software* yang terdiri dari *apache*, *mysql*, *PHPmyadmin*, *PHP*, *Perl*, *Freetype2*, dll. *Xampp* berfungsi untuk memudahkan instalasi lingkungan *PHP*, dimana biasanya lingkungan pengembangan *web* memerlukan *PHP*, *apache*, *mysql*, dan *PHPmyadmin* serta *software-software* yang terkait dengan pengembangan *web*. Dengan menggunakan *xampp*, kita tidak perlu menginstall aplikasi-aplikasi tersebut satu persatu [14].

2.2.8 PHP

PHP adalah bahasa pemrograman yang berfungsi untuk membuat *website* dinamis maupun aplikasi *web*. Berbeda dengan *HTML* yang hanya bisa menampilkan konten statis, *PHP* bisa berinteraksi dengan *database*, *file*, *folder*, sehingga membuat *PHP* bisa menampilkan konten yang dinamis dari sebuah *website* [15].

PHP adalah bahasa *scripting*, bukan bahasa *tag-based* seperti *HTML*. *PHP* termasuk bahasa yang *cross-platform*, ini artinya *PHP* bisa berjalan pada sistem operasi yang berbeda-beda (Windows, Linux, ataupun Mac). Program *PHP* ditulis dalam *file plain text* (teks biasa) dan mempunyai akhiran “*PHP*”.