

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian terdahulu, menemukan beberapa penelitian terdahulu yang masih berkaitan dengan penelitian. Adapun beberapa penelitian terdahulu diantaranya adalah :

1. Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh (Indra Herdiana, Annisa Paramitha Fadillah) dengan judul “Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web Pada Abang Futsal” penelitian ini sama sama melakukan membuat sistem informasi penyewaan lapangan.

Adapun perbedaan permasalahan yang terjadi adalah tidak adanya informasi papan tulis untuk menampilkan jadwal dan harga yang tersedia pada GOR wiwaha. Sedangkan pada abang futsal informasi jadwal menggunakan papan tulis untuk menampilkan informasi jadwal dan harga yang tersedia di lapangan abang futsal. [4]

2. Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh (Rini Malfiany, Rahmat Gunawan, Rusli Helmi) yang berjudul “Perancangan Sistem Penyewaan Lapangan Badminton Pada GOR Dewi Sport Hall Berbasis Web” pada penelitian ini penyewaan GOR masih menggunakan metode manual yaitu mencatat jadwal lapangan hingga menjadi member di GOR tersebut masih menggunakan buku penyewaan dan *Microsoft excel* hal itu terkadang rentan kesalahan pencatatan informasi sehingga menimbulkan complain

konsumen. Pada metode yang digunakan penelitian terdahulu ini diantaranya ialah : SDLC Waterfall, FLOWmap, ERD, dan Diagram Konteks. Hasil dari penelitian terdahulu tersebut berhasil membuat perancangan tersebut sehingga diharapkan dapat memudahkan pencatatan booking lapangan berbasis web agar bisa menghindari kesalahan dan lebih efektif. Serta aplikasi ini dapat memudahkan karyawan dalam pencatatan transaksi konsumen, dan juga dapat mempercepat proses laporan terhadap manager. [5]

3. Penelitian terdahulu oleh (Tombur Togu, Herlawati, Adi Muhajirin) yang berjudul “Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis Berbasis Web Pada GOR Villa Mas Indah” pada penelitian masalah yang ditemukan yaitu pencatatan sebuah sistem informasi masih menggunakan buku besar dan kurang efisien serta pembayaran yang masih manual yaitu dengan membayar ditempat baik untuk booking lapangan maupun pelunasan. Pada metode dan teknologi yang akan digunakan pada penelitian tersebut yaitu diantaranya adalah : *PHP*, *MySQL*, dan *Css Bootstrap*. Hasil dari penelitian terdahulu yang diperoleh berhasil membuat sebuah website serta pengujiannya menggunakan metode black box, serta activity diagram dengan adanya penyewaan lapangan ini diharapkan dapat membantu pelanggan dalam menginformasikan jadwal yang tersedia. [6]
4. Penelitian sebelumnya telah dilaksanakan oleh (A. Fakhudin, D. Wicaksana) dengan penelitian terdahulu yang berjudul “Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Pada Melati Futsal Comal Berbasis Android” pada

penelitian ini ada beberapa masalah yang ditemukan diantaranya adalah tidak ada sistem informasi yang tersedia pada lapangan tersebut sehingga penyewa harus datang ke tempat terlebih dahulu. Teknologi dan metode yang digunakan pada penelitian ini berupa DFD, Flowchart serta Bahasa pemrograman yang digunakan pada pembuatan web tersebut ialah JavaScript, framework yang digunakan pada penelitian ini adalah angularJS dan Ionic. Pada hasil penelitian ini aplikasi bisa berjalan dengan baik dengan beberapa test yang sudah dijalankan. [7]

2.2 Definisi dan Pengertian

2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah kumpulan bagian atau elemen yang saling terhubung dengan memfasilitasi pergerakan informasi, energi atau materi yang di dalam sebuah data untuk mencapai sebuah tujuan. Menurut Richard F. Neuschel, sistem adalah jaringan dari prosedur yang saling terkait dan dikembangkan menurut diagram yang terintegrasi untuk menjalankan fungsi bisnis inti. Meskipun prosedur didefinisikan sebagai rangkaian operasi kantor (tulisan) yang melibatkan orang dalam satu atau lebih departemen dan dilaksanakan untuk memastikan penanganan yang konsisten dari suatu transaksi bisnis yang sedang berlangsung. [8]

2.2.2 Pengertian Informasi

Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga mendapatkan dan meningkatkan pengetahuan seseorang yang telah menggunakan data tersebut. Menurut Jogiyanto HM Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi

penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata dan digunakan untuk pengambilan keputusan. [8]

2.2.3 Sistem Informasi

Menurut Gelinas, Oram dan Wiggins Sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia secara umum yang terdiri atas sekumpulan komponen yang berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada pemakai. [8]

sistem informasi (*information system*) atau disebut juga dengan *processing system* atau *Information processing system* atau *information – generating system*. Sistem Informasi adalah : “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan. [9]

2.2.4 Pengertian Website

Website merupakan rangkuman dari suatu keseluruhan halaman-halaman *web* yang ada pada sebuah domain yang mengandung informasi berupa teks, gambar diam ataupun bergerak, animasi, suara, yang bersifat dinamis ataupun statis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait satu sama lain dan memerlukan sebuah internet. [3]

Menurut Ika Zufria dan M. Hasan Azhari Website merupakan sebuah komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi hingga menjadi media informasi yang menarik untuk dikunjungi oleh orang lain, maka dari makna itu bisa

kita pahami bahwa definisi dari *website* secara sederhana adalah informasi apa saja yang bisa diakses dengan menggunakan koneksi jaringan internet.

2.2.5 Pengertian Sewa

Sewa-menyewa merupakan suatu perjanjian dengan pihak satu yang mengikatkan dirinya untuk memberikan sesuatu barang atau hak, selama waktu tertentu yang sudah disepakati dengan pembayaran suatu harga yang mana oleh pihak tersebut bisa menyanggupi pembayarannya.[10]

2.2.6 Pengertian PHP

Menurut solichin, *PHP* merupakan salah satu Bahasa pemrograman berbasis web yang ditulis oleh dan untuk pengembang web, *PHP* pertama kali dikembangkan oleh Rasmus Lerdorf, seorang pengembang software dan anggota tim Apache, dan dirilis pada akhir tahun 1994. *PHP* dikembangkan dengan tujuan awal yang hanya untuk mencatat pengunjung pada website pribadi Rasmus Lerdorf.[11]

Menurut Enterprise, *PHP (Hypertext Preprocessor)* merupakan Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis website. Sebagai sebuah aplikasi, *website* tersebut hendaknya memiliki sifat dinamis dan interaktif.

2.2.7 Pengertian CSS

CSS adalah singkatan dari *Cascading Style Sheets*, berisi suatu rangkaian intruksi yang bisa menentukan suatu teks yang akan ditampilkan pada halaman web. Perancangan desain teks dapat dilakukan dengan mendefinisikan huruf, warna, ukuran, latar belakang, ukuran huruf dan lain lain. Elemen-elemen lainnya

seperti warna, huruf, ukuran dan jarak disebut juga style. *Cascading Style Sheet* juga bisa berarti meletakkan sebuah style yang berbeda pada lapisan yang berbeda. [12]

2.2.8 Pengertian HTML

Hypertext Markup Language (HTML) merupakan Bahasa pendi penelitian yang menciptakan dokumen-dokumen pada hypertext atau hypermedia. *HTML* memasukan sebuah kode-kode pengendali dalam sebuah dokumen pada berbagai poin yang didapat dan dispesifikasikan, dimana hal itu dapat menciptakan hubungan (*hyperlink*) dengan bagian yang lain dari dokumen tersebut atau dengan dokumen lain yang berada di *World Wide Web*. [12]

2.2.9 Pengertian Javascript

Javascript merupakan sebuah kumpulan skrip yang pada fungsinya berjalan pada suatu dokumen *HTML*. Bahasa ini merupakan bahasa skrip pertama untuk web. Bahasa ini merupakan bahasa pemrograman yang memberikan kemampuan tambahan terhadap bahasa *HTML* dengan mengijinkan pengekseskuan perintah-perintah dari sisi user, artinya di sisi web browser bukan di sisi server web. [13]

2.2.10 Pengertian PostgreSQL

PostgreSQL merupakan sebuah Object relational database management sistem (ORDBMS) dan masih memiliki fitur-fitur khas DBMS tradisional tetapi dengan sejumlah perbaikan untuk suatu pekerjaan dan fungsional sebagaimana juga bisa ditemukan pada sistem-sistem DBMS generasi pada saat ini. [13]

2.2.11 Pengertian PgAdmin

Pgadmin merupakan aplikasi atau interface database postgresql dan dapat digunakan untuk melakukan desain dan manajemen secara komprehensif, *pgadmin* juga tersedia dalam versi *windows* dan *linux*. *Pgadmin* juga menggunakan lisensi *artistic license* yang tetap dapat digunakan dan di bagikan secara gratis. [13]

2.2.12 Pengertian Bootstrap

Bootstrap merupakan *front-end framework* yang bagus dan luar biasa yang mengedapankan tampilan untuk *mobile device* seperti *handphone*, *smartphone* dan lain lain guna mempercepat dan mempermudah pengembangan *website*. *Bootstrap* juga tersedia dengan Bahasa pemrograman *HTML*, *CSS* dan *Javascript* siap pakai dan mudah dikembangkan. [14]

2.2.13 Pengertian Framework

Framework merupakan sebuah sebutan dari kerangka kerja yang digunakan para *developer* aplikasi atau *software* untuk mempermudah mereka dalam membuat maupun mengembangkan sebuah *software* dan aplikasi. Penggunaan *framework* sendiri terutama dalam membangun sebuah aplikasi adalah kemudahan yang ditawarkan, didalam sebuah *framework* biasanya sudah tersedia struktur aplikasi yang baik, *standard coding*, *best practice*, *design pattern* dan *common function*. [14][15]

2.2.14 Pengertian Laravel

Laravel merupakan *framework* yang digunakan para *web developer* aplikasi untuk mempermudah pada *developer* dalam membuat ataupun mengembangkan

sebuah aplikasi. *Framework* juga berisikan fungsi dasar dan perintah yang lazim dipakai untuk membuat dan mengembangkan sebuah aplikasi, dengan harapan aplikasi tersebut dapat dibuat dengan lebih terstruktur, cepat dan lebih tersusun dengan rapi. [15]