BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

- 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 tentang penyewaan. Adapun perbedaan permasalahan yang terjadi adalah tidak adanya informasi untuk menampilkan jadwal yang tersedia pada Matrix Studio. Sedangkan pada abang futsal menampilkan informasi jadwal dan harga yang tersedia menggunakan papan tulis di abang futsal[2].
- 2. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Ausa 'A Rizqika, M. Ramdhani Raharjo, dan Yusup Indra Wijaya, 2021) yang berjudul "APLIKASI PEMESANAN STUDIO MUSIK, PENYEWAAN ALAT MUSIK DAN PENGELOLAAN DATA PADA BALI MUSIK STUDIO BANJARMASIN BERBASIS WEB" bertujuan menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat membantu pemesanan pelanngan serta mempermudah admin dalam mengelola laporan dikarenak dibuat secara komputerisasi agar menghindari data hilang ataupun human error, persamaan pada penelitian ini yaitu samasama membuat sistem pemesanan secara online serta untuk perbedaannya terletak pada tersedianya jadwal informasi yang terdapat pada web agar pelanggan tidak perlu menanyakan jadwal yang tersedia kepada admin[3].

- 3. Penelitian terdaulu yang dilakukan oleh (Dimas Handoyo Kusuma Pradana dan Wiwin Kusniwardi 2020) yang berjudul "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STUDIO RENTAL REKAMAN GZ STUDIO MUSIK BERBASIS WEB" pada penelitian tersebut bertujuan untuk merancang sebuah sistem pemesanan secara online dikarenakan masih digunakannya metode manual dalam proses bisnisnya sehingga diperlukannya sebuah sistem yang dapat membantu pelanggan dalam melakukan pemesanan studio.Persamaan pada penelitian ini yaitu sama sama merancang sebuah sistem pemesanan studio berbasis web sedangkan untuk perbedaannya yaitu pada sistem penjadwalan yang tersedia pada studio GZ hanya menampilkan jadwal yang tersedia sedangkan untuk penelitian ini menampilkan jadwal secara keseluruhan baik yang tersedia ataupun tidak tersedia selama hari tersebut[4].
- 4. Penelitian terdaulu yang dilakukan oleh (Sampras Akhmad Maulana, Nataniel Dengen dan Ummul Hairah,2018) dengan judul "Sistem Informasi Penyewaan Dan Penjualan Pada Darmo Music Studio" Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem yang dapat membantu karyawan dalam mengelola proses bisnis.Dikarenakan proses bisnis yang masih manual sering terjadinya kesalahan pada harga dan waktu, pengolahan data yang tidak teratur, dan kesalahan informasi yang dihasilkan yang nantinya berdampak pada studio tersebut sehingga diperlukannya sebuah sistem yang terkomputerisasi.Perbedaan pada penelitian ini yaitu pada Darmo Music Studio hanya berfokus pada pengelolaan data mengenai proses bisnis

sedangkan di dalam Matrix studio terdapat juga pemesanan secara online[5].

2.2 Definisi Pengertian

2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengolah masukan ke dalam sistem dan mengolah masukan tersebut hingga menghasilkan keluaran yang diinginkan[6].

2.2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi penerimanya[7].Sedangkan menurut Gordon B. Davis (1991:28), bahwa informasi yaitu data yang sudah diolah menjadi suatu bentuk yang penting atau berarti bagi penerimanya serta memiliki nilai yang nyata yang bisa dirasakan manfaatnya dalam pengambilan keputusan yang sekarang atau yang akan datang.

2.2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kombinasi dari teknologi dan manajemen yang berupa penggabungan penggunaan teknologi dan pekerjaan manusia dalam upaya mendukung kegiatan operasional dan manajenem yang bertujuan untuk mengubah data mentah menjadi suatu informasi yang berguna bagi suatu instansi atau perusahaan.

Sedangkan menurut Yakub (2012) Sistem informasi adalah sekumpulan komponen – komponen internal dari suatu organisasi yang berhubungan dengan proses terciptanya arus informasi[8].

2.2.4 Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah program atau perangkat lunak yang dirancang untuk melakukan tugas tertentu di komputer atau perangkat seluler. Aplikasi dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pengguna serta dapat diunduh dari toko aplikasi dan diinstal pada perangkat pengguna, atau diakses melalui web browser. Menurut Hendrayudi (2009), Aplikasi adalah kumpulan perintah perangkat lunak yang dirancang untuk melakukan tugas tertentu [9].

2.2.5 Pengertian Sewa

Sewa adalah kegiatan membayar sejumlah uang atau barang yang dibayarkan pada pemilik sebagian bayaran atas penggunaan sewa tersebut[10].Menurut KBBI sewa adalah kegiatan pemakaian suatu barang yang kemudian dibayar dengan uang.Sedangkan secara umum sewa adalah suatu kegiatan peminjaman suatu barang selama waktu yang sudah ditentukan oleh kedua belah pihak dengan menggunakan pembayaran sebagai syarat dalam penyewaan dan pengembalian barang tersebut.

2.2.6 Pengertian Unified Modelling Language

Unified Modelling Language atau UML adalah seperangkat alat yang biasa digunakan untuk mengabstraksi sistem atau perangkat lunak berorientasi objek. Unified Modelling Language juga merupakan cara untuk memfasilitasi pengembangan aplikasi yang berkelanjutan. Unified Modelling Language juga dapat menjadi alat yang digunakan untuk mengkomunikasikan informasi tentang sistem atau aplikasi yang sedang dikembangkan dari satu pengembang ke pengembang lainnya[11].

2.2.7 Pengertian Website

Menurut Yuhefizar, *Website* adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu dokumen dengan dokumen lainnya *(hypertext)* yang diakses melalui sebuah *browser*[12].

Website merupakan kumpulan halaman tertentu yang terkait dalam satu nama domain ,biasanya berisi sebuah informasi yang dapat berupa teks maupun gambar yang bersifat statis ataupun dinamis yang dapat diakses oleh siapaun dan dimanapun melalui internet.

2.2.8 Pengertian HTML

HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language*, bahasa web standar yang dikendalikan oleh *World Wide Web Consortium* (W3C) berupa bentuk tag yang membentuk setiap elemen situs web. HTML bertindak sebagai penyusun struktur halaman sebuah *website*. yang berperan untuk tempatkan semua elemen *layout website* yang diinginkan[13].

2.2.9 Pengertian CSS

CSS adalah singkatan dari *Cascading Style Sheet*, yang merupakan dokumen web yang berfungsi mengatur elemen *HTML* dengan berbagai properti yang tersedia sehingga dapat ditampilkan dalam gaya yang diinginkan. Sebagian orang beranggapan bahwa CSS bukanlah bahasa pemrograman karena memiliki struktur sederhana yang hanya berupa kumpulan aturan yang mengontrol gaya elemen *HTML*[13].

2.2.10 Pengertian PHP

PHP atau kependekan dari Hypertext Preprocessor adalah bahasa pemrograman open source yang cocok atau didedikasikan untuk pengembangan web dan dapat disematkan dalam tesis HTML. Dapat dikatakan bahwa bahasa PHP menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, *Java* dan *Perl* dan mudah dipelajari. PHP adalah bahasa *scripting server* di mana pemrosesan data dilakukan di sisi server[12].

Menurut Supono & Putratama, (2018:1) PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis data kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang ditambahkan ke *HTML*

2.3 Perangkat Lunak Pendukung

2.3.1 Pengertian MySQL

MySQL (MY Structure Query Language) adalah salah satu dari sekian banyak sistem database seperti Oracle, MSSQL, Postgre SQL dan lain-lain. MySQL adalah sistem manajemen basis data yang menggunakan SQL untuk mengelola data. MySQL adalah basis data yang bersifat open-source[12].Menurut Raharjo (2011:21) MySQL sebagai RDBMS (atau server database) yang mengelola database dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat di akses oleh banyak pengguna.

2.3.2 Pengertian *Xammp*

Xampp adalah perangkat lunak berbasis web server yang bersifat open source dan mendukung berbagai sistem operasi baik Windows, Linux maupun Mac OS. Xammp digunakan sebagai server standalone atau biasa dikenal dengan localhost. hal tersebut memfasilitasi proses pengeditan, perancangan dan pengembangan aplikasi[12].

Menurut (Nurhadi et al., 2015) "Xampp merupakan sebuah tool yang menyediakan beberapa paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket.XAMPP sama dengan PHP yang sudah sering digunakan oleh programmer web dalam membuat aplikasi web".

2.3.3 Framework

Framework adalah kerangka kerja yang dapat diartikan sebagai sekumpulan script yang membantu programmer/developer dalam mengatasi berbagai masalah pemrograman seperti koneksi ke database, pemanggilan variabel atau lainnya, agar pekerjaan programmer lebih fokus dan cepat saat membuat aplikasi[14].

2.3.4 Laravel

Laravel adalah framework web Berbasis PHP yang open source dan tidak berbayar dibuat oleh Taylor Otwell dan dirancang untuk pengembangan aplikasi situs web yang menggunakan pola MVC. struktur Pola MVC Laravel sedikit berbeda Struktur pola MVC secara umum. Sementara itu Di Laravel ada routing yang menghubungkan request dari user dan controller. Jadi controller tidak segera menerima permintaan tersebut (Yudanto et al, 2017)[15].

2.3.5 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah aplikasi editor code open source yang dikembangkan oleh Microsoft Untuk sistem operasi Windows, Linux dan MacOS. Visual studio code memudah kan penulisan kode yang mendukung berbagai jenis pemrograman seperti C, C#, Java, Phyton, PHP, GO. Visual studio code dapat mengenali jenis bahasa menggunakan pemrograman dan memberikan variasi warna sesuai fungsi rankaian code tersebut. Visual studio code juga terintegrasi dengan Github. Selain fitur tersebut ada opsi untuk menambahkan plugin yang tidak ada di visual studio code yang dapat ditambahkan pengembang/developer[16].