BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori Umum

2.1.1 Rancang Bangun

Menurut Jogianto Rancang bangun (desain) adalah tahap dari setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang merupakan pendefinisian dari kebutuhan kebutuhan fungsional, serta menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yany terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dari suatu sistem.(Mulyanto et al., 2020)

Menurut para ahli lainnya (Purwanto, 2010:1), "pengertian rancang bangun adalah tahap dari setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang merupakan pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional, serta menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut mengkonfigurasikan dari komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari suatu sistem". (Rauf Abdur & Prastowo Agung Tri, 2021). Adapun tujuan dari Rancang bangun sistem ini

adalah untuk memenuhi atau melengkapi kebutuhan para pemakai sistem dan memberikan gambaran yang jelas dan lengkap kepada seorang programmer.

Dari semua penjelasan diatas dapat penulis simpulkan rancang bangun sistem adalah suatu kegiatan untuk menerjemahkan hasil buah pikir dalam bentuk analisa ke dalam bentuk perangkat lunak dan kemudian menciptakan sistem tersebut atau bisa juga memperbaiki sistem yang ada.

2.1.2 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Abdul Kadir (2014:61) bahwa "Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan" (Mulyanto et al., 2020). Menurut Sutarman (2012:13) bahwa "Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama" (Buhari & Akhsar, n.d.). Menurut Fatansyah (2015:11) bahwa "Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersamasama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu". (Buhari & Akhsar, n.d.). Dari beberapa pengertian diatas dapat saya simpulkan bahwa pengertian Sistem adalah Sekumpulan elemen atau himpunan dari unsur atau komponen fungsional

yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain sehingga menciptakan tujuan yang diinginkan.

Pengertian Informasi Menurut Anggreini dan Irviani (2017:13) menjelaskan bahwa "Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima". Menurut pendapat ahli lainnya yaitu Sutabri dalam Trimahardhika dan Sutinah (2017:250), "Informasi merupakan suatu data yang teolah diolah , diklarifikasikan dan diinterprestasikan serta digunakan untuk proses pengambilan keputusan. (Bank Indonesia, 2020)

Jadi dari hasil pemaparan diatas dapat saya simpulkan bahwa Sistem Informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari beberapa komponen sistem seperti Software, Hardware dan Brainware yang saling berkolaborasi untuk menciptakan informasi dan juga menciptakan output yang dapat berguna sesuai dengan kebutuhan pengguna dalam suatu organisasi tertentu.

2.1.3 Pengertian Restoran

Dalam jurnal (jiunkpe, 2019) Pengertian Restoran yang disebutkan oleh Finkelstein (1989) dalam Gustafsson, Ostrom, Johansson, dan Mossberg (2006), "these places one could restore or rest one's body from hunger or fatigue". Restoran disebut sebagai lokasi untuk recovery diri dari rasa lapar atau haus karna

kelelahan. Penilaian ini bermaksud kan restoran menurut dua sudut pandang, khususnya untuk mengembalikan tubuh dari nafsu makan dan kelemahan. Pandangan utama bahwa Restoran adalah usaha yang menyediakan menu makanan yang dapat memenuhi kebutuhan tamu dari kelaparan. Sudut pandang selanjutnya adalah Restoran dianggap sebagai tempat untuk beristirahat atau memulihkan diri dari kelelahan, artinya Restoran juga memberikan wajah ceria, mengendurkan tempat sehingga lambat laun dapat membebaskan rasa malas para pengunjung dari berbagai aktivitas yang dia kerjakan.

Pengertian mengenai restoran yang juga dinyatakan oleh Gustafsson et al. (2006), restoran dinyatakan sebagai tempat interaksi sosial dan kultural, di mana pengunjung memiliki keinginan untuk memuaskan kebutuhan makanan maupun minuman. Pendapat ini menekankan bahwa restoran secara fungsional adalah penyediaan makanan dan minuman untuk pengunjung, dan di luar itu juga diposisikan sebagai tempat untuk interaksi sosial dan kultural yang terjadi antar pengunjung dalam penyajian makanan dalam sebuah restoran.(jiunkpe, 2019)

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan secara sederhana bahwa pengertian Restoran adalah suatu bangunan atau tempat atau bisa disebut juga gedung yang didirikan secara komersil, yang mempunyai fungsi utama untuk melayani konsumennya dalam bidang makanan dan minuman.

Fitur pada website adalah suatu hal yang paling penting dalam membangun website karena dapat sebagai daya tarik jika fitur fitur tersebut dapat di desain

secara menarik, Berikut adalah beberapa fitur menu sistem yang umum digunakan pada website restoran:

- 1. Daftar Menu: Menampilkan daftar lengkap makanan dan minuman yang tersedia di restoran, beserta deskripsi, harga, dan gambar-gambar menarik.
- 2. Pencarian: Memungkinkan pengguna untuk mencari menu tertentu berdasarkan kata kunci atau kategori, seperti masakan utama, hidangan penutup, atau minuman.
- 3. Kategori Menu: Mengelompokkan menu menjadi kategori yang berbeda, seperti hidangan pembuka, makanan utama, hidangan penutup, minuman, menu anak-anak, dan sebagainya. Hal ini membantu pengguna menavigasi dengan mudah melalui menu restoran.
- 4. Ulasan dan Peringkat: Memberikan pengguna kemampuan untuk memberikan ulasan dan peringkat untuk setiap menu atau makanan yang mereka pesan. Hal ini membantu pelanggan lain dalam membuat keputusan pesanan mereka.
- 5. Reservasi Meja: Memungkinkan pengguna untuk melakukan reservasi meja secara online dengan memilih waktu, jumlah tamu, dan preferensi khusus lainnya.
- 6. Promosi dan Diskon: Menampilkan promosi, diskon, atau penawaran khusus yang sedang berlaku di restoran, seperti menu spesial, paket harga, atau diskon tertentu.

Perlu diingat bahwa fitur-fitur ini dapat bervariasi tergantung pada kebutuhan dan kemampuan teknis dari restoran yang bersangkutan

Untuk menu pembayaran dalam Restoran hotel ini masih menggunakan sistem yang manual yaitu dengan pembayaran tunai atau bisa cas to room (gabungkan ke pembayaran kamar) agar nanti pada saat check-out tamu lebih gampang melakukan pembayaran di resepsion, Pembayaran ini dilakukan dengan Staff restoran memberikan bill yang sudah ditanda-tangani tamu ke staff resepsion agar diinputkan ke sistem.

Untuk cara pemesanan pada Restoran ini yakni dengan cara manual yaitu tamu datang ke restoran lalu dipersilahkan duduk, lalu pesanan ditulis manual oleh staff restoran, atau pemesanan juga sering dilakukan melalui telepon yang ada dikamar dan kemudian staff restoran mengantarkan makanan ke kamar atau proses ini sering disebut dengan *Room service*.

2.1.4 Pengertian Website

Menurut (Muhyidin et al., 2020) menyatakan "Website merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink, yang memudahkan surfer (sebutan bagi pemakai komputer yang melakukan penelusuran informasi di internet)".(Rauf Abdur & Prastowo Agung Tri, 2021)

Dari pengertian ahli diatas dapat disimpulkan bahwa Website merupakan suatu halaman yang di design atau sengaja dibuat yang berisi tentang informasi-informasi dalam bentuk data atau teks, gambar, audio, video, dan animasi yang cara pengaksesan nya harus menggunakan internet.

2.1.5 Pengertian Framework

Dikutip dari (Gee, 2019) Berikut ini merupakan keuntungan menggunakan framework menurut Daqiqil (2011:1) sebagai berikut:

- 1. Menghemat Waktu Pengembangan, Dengan struktur library yang telah disediakan oleh framework maka tidak perlu lagi memikirkan hal-hal tersebut.
- 2. Refuse of code Dengan menggunakan framework maka pekerjaan kita akan memiliki struktur yang baku, sehingga kita dapat menggunakan kembali di proyek-proyek lainnya.
- 3. Bantuan Komunitas Ada komunitas-komunitas yang siap membantu jika ada permasalahan.
- 4. Kumpulan Best Practice Sebuah framework merupakan kumpulan best practice yang sudah teruji. Jadi kita dapat meningkatkan kualitas kode kita.

2.2 Tinjauan Teori Khusus

2.2.1 Bahasa Pemrograman

Adapun bahasa pemograman yang digunakan dalam membuat perancangan ini adalah sebagai berikut:

A. Hypertext Preprocessor (PHP)

Menurut Supono & Putratama (2018: 1) mengemukakan bahwa "PHP (PHP: hypertext preprocessor) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML". (Burch dan Grudnitski dalam (Fauzi, 2019)

Hypertext preprocessor (PHP) merupakan bahasa pemrograman untuk pembuatan website dinamis, yang mampu berinteraksi dengan pengunjung atau penggunanya (Wardana, 2016:1). (Burch dan Grudnitski dalam (Fauzi, 2019)

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Hypertext Preprocessor (PHP) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan website dinamis yang dapat menerjemakan basis data kode program yang ditambahkan ke HTML.

B. Hypertext Markup Language (HTML)

Sebuah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi dan dapat juga digunakan sebagai link-link menuju halaman web yang lain dengan kode tertentu.

Menurut Pahlevi et al. (2018:28), "HTML (Hyper Text Mark Up Language) merupakan bahasa yang digunakan untuk mendeskripsian struktur sebuah halaman web".(Onainor, 2019)

Sedangkan menurut Harison dan Syarif (2016:43) "HyperText Markup Language (HTML) adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web internet dan formating hypertext sederhana yang ditulis kedalam berkas format ASCII agar dapat meghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi.(Onainor, 2019)

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa HTML (HyperText Markup Language) adalah salah satu format bahasa Scripting yang digunakan untuk meneyebarkan informasi, pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan dihalaman web .

C. Cascading Style Sheet (CSS)

CSS ialah sebuah bahasa untuk mendesain web yang dapat mengatur format sebuah tampilan di halaman web dimulai dari font, color, margins, size, dan lain sebagainya.

Menurut Kadir dan Triwahyuni (2013:323) "CSS adalah kode yang dimaksudkan untuk mengatur tampilan halaman web".(Onainor, 2019)

Sedangkan Menurut Arief (2011:11) "Client side scripting adalah salah satu jenis bahasa pemrograman web yang proses pengolahannya dilakukan disisi client". (Onainor, 2019)

Menurut Sibero (2013:112) menyatakan bahwa, "Casading Style Sheet memiliki arti Gaya Menata Halaman Bertingkat, yang artinya setiap satu elemen yang telah diformat dan memiliki anak dan telah diformat, maka anak dari elemen tersebut secara otomatis mengikuti format element induknya".(Onainor, 2019)

Dari beberapa pengertian para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian CSS (Cascading Style sheet) adalah sebuah jenis bahasa pemrograman yang sengaja dibuat dan difungsikan sebagai alat untuk membuat tampilan dalam web lebih indah dan menarik.

D. Javascript (JS)

JavaScript adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi web dan aplikasi desktop. JavaScript banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web, termasuk pengembangan interaksi antarmuka pengguna, animasi, dan pemrosesan data secara dinamis pada sisi klien.

Menurut Sibero (2013:150) "Javascript adalah bahasa skrip (Scripting language), yaitu kumpulan intruksi perintah yang digunakan untuk mengendalikan beberapa bagian dari sistem operasi".(Onainor, 2019)

Secara singkat dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Javascript adalah Bahasa pemrograman Web yang dibuat dan dapat bekerja atau dijalankan dengan menggunakan web browser.

E. Boostrap

Menurut Husein Alatas, (2013) Bootstrap merupakan framework untuk membangun desain web secara responsif. Artinya, tampilan web yang dibuat oleh bootstrap akan menyesuaikan ukuran layer dan browser yang kita gunakan baik di desktop, tablet ataupun mobile device. Dengan bootstrap kita juga bisa membangun web dinamis ataupun statis. (Oktaviani.J, 2018)

Menurut Ridha (2007:4) "Twitter Bootstrap adalah sebuah alat bantu (framework) HTML dan CSS untuk membuat sebuah tampilan halaman website yang elegan dan support segala macam device.(Nurlaela et al., 2020)

F. Codeigniter

Menurut Purbadian (2016) mengatakan bahwa "CodeIgniter adalah sebuah framework yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP yang bertujuan untuk memudahkan para programmer web untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis web". Kesimpulan dari pengertian tersebut bahwa CodeIgniter adalah Framework PHP yang di dalamnya terdapat fitur lengkap aplikasi web yang sudah dikemas menjadi satu.(Nilfaidah et al., 2021)

Pengertian codeigniter menurut Arrhioui et al 2017 adalah kerangka kerja pengembangan aplikasi PHP berdasarkan arsitektur yang terstruktur dengan tujuan untuk memberikan alat bantu yang dibutuhkan seperti helpers and libraries untuk mengimplementasi tugas yang biasa dilakukan.(Informasi & Komputer, 2022) Pendapat lainnya adalah CodeIgniter merupakan sebuah web application framework yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP dinamis yang dibangun menggunakan konsep Model View Controller development pattern. CodeIgniter menyediakan berbagai macam library

yang dapat mempermudah dalam pengembangan dan termasuk framework tercepat dibandingkan dengan framework lainnya.(Padmanaba et al., 2020)

2.2.2 Basis Data

Menurut Risnandar (2013:90) mendefinisikan bahwa "basis data adalah kumpulan data yang tersimpan dalam tabel-tabel. Tabel-tabel tersebut itu disusun bedasarkan baris dan kolom". Sedangkan menurut Ladjamudin (2013:129) mengemukakan bahwa "database adalah sekumpulan data store (bisa dalam jumlah yang sangat besar) yang tersimpan dalam magnetic disk, optical disk, magnetic drum atau media penyimpanan sekunder lainnya".(Burch dan Grudnitski dalam (Fauzi, 2019)

Berdasarkan pengertian para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa Basis data adalah tempat penyimpanan data yang dapat menghasilkan berbagai macam data, yang sistem pendataannya sudah termanajemen dengan baik.

Mengenai basis data, terdapat beberapa perangkat lunak atau software open source yang disediakan untuk membuat suatu basis data yaitu MySQl yang menggunakan bahasa structured query language (SQL).