

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Aplikasi Web

Menurut Simarmata (2010:56) mengatakan bahwa “Aplikasi *Web* adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antarmuka berbasis *web*”. Menurut Chan (2010:321) “Aplikasi *Web* yang disebut dengan *.NET web Form Application* adalah aplikasi yang mempunyai arsitektur *three-tier* yang dijalankan pada browser sebagai *front end* dan komponen-komponen PowerBuilder pada server IIS sebagai *middle tier*. (Kaunen dan Arizona, 2017)

2.2 Toko

Toko adalah sebuah tempat tertutup yang di dalamnya terjadi kegiatan perdagangan dengan jenis benda atau barang yang khusus, misalnya toko buku toko buah, dan sebagainya. Secara fungsi ekonomi, istilah "toko" sesungguhnya hampir sama dengan "kedai" atau "warung". Akan tetapi pada perkembangan istilah, kedai dan warung cenderung bersifat tradisional dan sederhana, dan warung umumnya dikaitkan dengan tempat penjualan makanan dan minuman. Secara bangunan fisik, toko lebih terkesan mewah dan modern dalam arsitektur bangunannya daripada warung. Toko juga lebih modern dalam hal barang-barang yang dijual dan proses transaksinya. (Suprayitno dan Wirdati, 2012)

2.3 Pengertian Bengkel

Bengkel merupakan suatu tempat atau ruangan yang digunakan untuk melakukan perbaikan, perawatan, pemeliharaan serta merancang dan merakit suatu mesin, yang mana dalam bengkel tersebut terdapat alat-alat kontruksi serta onderdil dari mesin tersebut. Sedangkan pengetahuan dan keterrampilang tentang bengkel bisa disebut juga perbengkelan. (Novianto dan Santoso, 2018)

2.4 Pengertian Suku Cadang

Menurut Richardus Eko Indrajit dan Richardus Djoko Pranoto dalam Lyony, Dyanthy (2013:5), "suku cadang atau *sparepart* adalah suatu alat yang mendukung pengadaan barang yang digunakan dalam proses produksi".

Menurut Yoseph (2013:44) dalam jurnal yang ditulisnya, "*sparepart* adalah suku cadang yang digunakan untuk menggantikan komponen yang mengalami kerusakan pada suatu unit mesin". (Arifin dan Limbong, 2016)

2.5 Persediaan

Menurut Assauri (2008:237), persediaan adalah sebagai suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal, atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan/proses produksi, ataupun persediaan barang baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi. (Rasyid, 2015)

2.6 Pengertian Database

Database atau yang disebut juga dengan basis data adalah kumpulan *file-file* yang saling berelasi, relasi tersebut biasa ditunjukkan dengan kunci dari tiap *file* yang ada. Satu basis data menunjukkan kumpulan data yang dipakai dalam satu lingkup informasi. Dalam satu *file* terdapat *record-record* yang sejenis, sama besar, sama bentuk, merupakan satu kumpulan *entity* yang seragam. Satu *record* terdiri dari *field-field* yang saling berhubungan untuk menunjukkan bahwa *field* tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan direkam dalam satu *record*. Suatu *system* manajemen basis data berisi satu koleksi data yang saling berelasi dan satu set program untuk mengakses data tersebut. Jadi *system* manajemen basis data dan set program pengelola untuk menambah data, menghapus data, mengambil data dan membaca data. (Rahmad dan Tedy, 2014)

2.7 Pengertian Mysql

Menurut Sibero (2013:97) "MySQL atau dibaca "My Sekuel" dengan suatu RDBMS (*Relational Database Management System*) merupakan aplikasi sistem

yang menjalankan fungsi pengolahan data. MySQL sendiri pertama dikembangkan oleh MySQL AB yang kemudian diakuisisi oleh Sun Microsystem dan terakhir dikelola oleh Oracle Cooperation. (Supriyanta dan Nisa, 2015)

2.8 Web Browser

Web browser adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengambil dan menyajikan sumber informasi *web* yang terdiri dari halaman *web*, video, gambar, ataupun konten lainnya (Sibero:2013). (Supriyanta dan Nisa, 2015)

2.9 Web Server

Menurut Simarmata (2010:88) “*Web Server* adalah potongan perangkat lunak yang mendukung berbagai protokol *Web*, seperti HTTP, HTTPS, dan lain-lain untuk memproses permintaan client”. Sedangkan Menurut Sadeli (2013:2) “*WebServer* adalah sebuah perangkat lunak server yang berfungsi menerima permintaan HTTP dan HTTPS dari klien yang dikenal dengan *web browser* yang umumnya berbentuk dokumen HTML”. (Supriyanta dan Nisa, 2015)

2.9.1 Xampp

XAMPP adalah sebuah *software web server* Apache yang didalamnya sudah tersedia *database server* MySQL dan mendukung PHP *programming*. XAMPP merupakan singkatan dari X(untuk empat sistem operasi), Apache, MySQL,PHP,Perl.

Penjelasan mengenai Apache adalah sebagai berikut :

Apache merupakan salah satu modul dalam perangkat lunak XAMPP yang berfungsi sebagai *web server*. Aplikasi ini tersedia untuk berbagai sistem operasi, termasuk Unix, GNU, FreeBSD, Linux, Solaris, Novell Netware, AmigaOS, Mac OS X, Microsoft Windows, OS/2, TPF, dan eComStation. (Binarso dkk, 2012)

2.10 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*, kontrol git yang tertanam dan GitHub, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, *snippet*, dan *refactoring* kode. Ini sangat dapat disesuaikan, memungkinkan pengguna untuk mengubah tema, pintasan *keyboard*, preferensi, dan menginstal ekstensi yang menambah fungsionalitas tambahan. (Agustini dan Kurniawan, 2019)

2.11 Pemrograman Web

Pemrograman *web* adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat suatu aplikasi yang dapat berinteraksi dengan semua *user* tanpa harus melakukan instalasi pada 1 pc atau laptop. (Agustini dan Kurniawan, 2019)

2.11.1 HTML

Menurut Raharjo (2011:4) “HTML adalah singkatan dari *HyperText Markup Language*, yaitu bahasa (aturan) standar yang digunakan untuk menampilkan teks, gambar, video atau audio ke dalam halaman *web*”. Bahasa HTML merupakan bahasa yang digunakan untuk membuat halaman *website* dengan menggunakan *tag-tag* yang telah dideklarasikan pada halaman *notepad* dan dapat saling berhubungan dengan dokumen HTML lainnya atau yang sering disebut dengan istilah *link*. (Supriyanta dan Nisa, 2015)

2.11.2 PHP

PHP juga disebut sebagai pemograman *Server Side Programming*, dikarenakan PHP bersifat *Open Source* atau bahasa dengan hak cipta terbuka, atau dengan kata lain pengguna diperbolehkan untuk mengembangkan kode-kode fungsi PHP sesuai dengan kebutuhannya. (Sibero, 2013:49). (Supriyanta dan Nisa, 2015)

2.11.3 JavaScript

Javascript adalah bahasa yang terbentuk kumpulan skrip yang fungsinya digunakan untuk menambahkan interaksi antara halaman *web* dengan pengunjung halaman *web*. Javascript dijalankan pada sisi klien yang akan memberikan kemampuan fitur-fitur tambahan halaman *web* yang lebih baik dibandingkan fitur-fitur yang terdapat pada HTML. (Binarso dkk, 2012)

2.11.4 CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah *stylesheet language* yang digunakan untuk mendeskripsikan penyajian dari dokumen yang dibuat dalam *mark up language*. CSS merupakan sebuah dokumen yang berguna untuk melakukan pengaturan pada komponen halaman *web*, inti dari dokumen ini adalah memformat halaman *web* standar menjadi bentuk *web* yang memiliki kualitas yang lebih indah dan menarik. (Binarso dkk, 2012)

2.12 Framework Codeigniter

Menurut Basuki (2014:12) *Framework* adalah paket berisi fungsi-fungsi yang biasa digunakan dalam pembuatan aplikasi. Beberapa contoh fungsi standar yang biasa ada sebuah *Framework* misalnya : email, *paging*, kalender, tanggal, bahasa, *upload file*, *session*, *validasi form*, Tabel, manipulasi Gambar, *text*, *string*, *captcha*, enkripsi, proteksi terhadap XSS, *security* dan lain-lain. Fungsi-fungsi tersebut dapat segera digunakan dengan cara memanggilnya pada program, tentu saja cara memanggilnya tergantung dari *Framework* yang digunakan. Jadi, Programmer tidak perlu membuat lagi fungsi-fungsi tersebut dari awal. Metode yang digunakan oleh *Framework* CodeIgniter disebut *Model-View-Controller* atau yang disingkat dengan sebutan MVC. MVC memisahkan antara logika pemrograman dengan presentasi. Hal ini dapat terlihat dari adanya minimalisir *script* presentasi (HTML, CSS, JavaScript, dan sebagainya) yang dipisahkan dari PHP (*Hypertext Preprocessor*) *script*. Didalam folder CodeIgniter, MVC dapat kita temukan dalam folder *application*. CodeIgniter juga menjadi salah satu

Framework pilihan yang memungkinkan *developer* untuk membuat sebuah aplikasi *web* dengan karakter pengembangan RAD (*Rapid Application Development*), yang memungkinkan untuk digunakan dan dikembangkan menjadi aplikasi lain yang lebih kompleks. CodeIgniter terdiri dari *file-file* pustaka (*library*), kelas-kelas, dan infrastruktur *runtime* yang terinspirasi oleh *Framework* Ruby on Rails. (Irawan dan Sulistyowati, 2017)

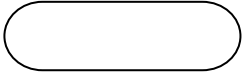

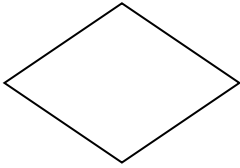


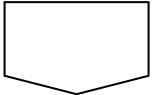

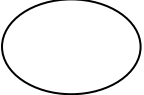
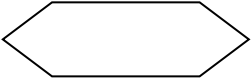
2.13 PhpMyAdmin

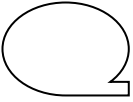

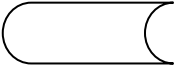
PhpMyAdmin adalah sebuah aplikasi/perangkat lunak bebas (*opensource*) yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi *database* MySQL melalui jaringan lokal maupun internet. PhpMyAdmin mendukung berbagai operasi MySQL, diantaranya (mengelola *database*, tabel-tabel, *field*, relasi, *indeks*, *users*, *permissions* dan lain-lain). (Standisyah dan Sari, 2015)

2.14 Flowchart

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. *Flowchart* menolong analyst dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian. *Flowchart* biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut. *Flowchart* adalah bentuk gambar/diagram yang mempunyai aliran satu atau dua arah secara sekuensial. *Flowchart* digunakan untuk merepresentasikan maupun mendesain program. Oleh karena itu *flowchart* harus bisa merepresentasikan komponen-komponen dalam bahasa pemrograman. (Adelia, 2012)

Tabel 2.1 Simbol *Flowchart*

Simbol	Fungsi
Simbol Terminator 	Permulaan/akhir program
Simbol Process 	Proses penghitung/ proses pengolahan data
Simbol Decision 	Perbandingan, pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
Simbol <i>Input/Output</i> 	Proses <i>input/output</i> data
Simbol <i>Arrows</i> 	Arah aliran program
Simbol <i>Off-line Connector</i> 	Penghubung bagianbagian <i>flowchart</i> yang berada pada halaman berbeda
Simbol <i>Predefined Process</i> 	Permulaan sub program
Simbol <i>Connector</i> 	Penghubung bagian bagian <i>flowchart</i> yang berada pada satu halaman
Simbol <i>Preparation</i> 	Proses inisialisasi/pemberian harga awal

<p>Simbol <i>Magnetic-tape Unit</i></p> 	<p>Menyatakan input berasal pita <i>magnetic</i> atau <i>output</i> disimpan ke pita <i>magnetic</i></p>
<p>Simbol <i>Document</i></p> 	<p>Menyatakan <i>input</i> berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau <i>output</i> dicetak ke kertas</p>
<p>Simbol <i>Punched Card</i></p> 	<p>Menyatakan <i>input</i> berasal dari <i>disk</i> atau <i>output</i> disimpan ke <i>disk</i></p>

Sumber : Adelia (2012)