

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang telah ada digunakan sebagai sumber referensi dan bahan acuan baik kelebihan ataupun kekurangan dari sisi sistem. Beberapa penelitian terkait yang juga membahas mengenai sistem informasi barbershop adalah sebagai berikut:

##### 2.1.1 Yohannes Yahya Welim, Abie Rizal Nur Afifi (2017)

Dalam penelitian berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa *Barbershop* dan *Coffee* pada *Gentlement Barbershop and Coffee*”. Penelitian tersebut dilatarbelakangi oleh permasalahan yang ada pada *Gentlement Barbershop and Coffee* yang dalam bagian administrasinya masih dicatat secara manual sehingga dalam proses pembuatan laporan penjualan pada tiap bulan menghabiskan waktu yang cukup lama karena harus merekap ulang nota-nota penjualan yang jumlahnya banyak dan jika terjadi ketidaksesuaian antara pengeluaran dan pendapatan karena nota yang tercecer maka akan meyebabkan kesalahpahaman antara pegawai dan kepala barbershop. Dengan adanya aplikasi ini tujuan yang diharapkan yaitu agar dapat meminimalisir waktu pengerjaan laporan karena telah terekap otomatis dan laporan akan berbentuk file yang lebih rapi bukan lagi dalam bentuk tulisan tangan. Kemudian setelah dilakukan perancangan aplikasi maka hasil yang diperoleh pada saat pengujian sistem yaitu dinyatakan bahwa sistem informasi barbershop and coffee yang dirancang dapat difungsikan dengan baik dan sesuai dengan tujuan penelitian (Welim and Afifi 2017).

### **2.1.2 Mochamad Robawi Diyar, Endang Siti Astuti, Kertahadi (2017)**

Dalam jurnal ilmu administrasi Universitas Brawijaya terdapat penelitian berjudul “Implementasi Sistem Informasi Pelayanan Jasa (Studi Kasus pada Seventy Razors Barbershop Cabang Malang)”. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif yaitu menggunakan metode wawancara untuk memperoleh data terkait bagaimana implementasi sistem informasi yang diterapkan dalam pelayanan berbentuk jasa pada Seventy Razors Barbershop cabang Malang. Penelitian ini juga menganalisa kebutuhan implementasi dari segi fisik yaitu spesifikasi perangkat keras dan lunak yang digunakan apakah telah sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan dari pegawai. Kemudian standar operasional prosedur dari Seventy Razors Barbershop juga dianalisa untuk mengetahui bagaimana manfaat yang didapat dari pengimplementasian sistem informasi dari perspektif bisnis. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini yaitu dari segi komponen fisik perangkat yang terdapat pada Seventy Razors sudah cukup memadai untuk mendukung operasional barbershop, pengelola sistem informasi juga sudah memiliki keahlian dibidang masing-masing sehingga sudah mampu mengintegrasikan data laporan keuangan dengan cukup baik dan efisien dengan memanfaatkan adanya sistem informasi tersebut. Namun Seventy Razors belum memiliki penataan hak akses akun user dan admin dalam pemakaian komputer sehingga faktor keamanan masih menjadi permasalahan yang kedepannya harus diperbaiki demi menjaga data yang terdapat di dalam database (Diyar, Astuti, and Kertahadi 2017).

### **2.1.3 Rizal Arif Zulfikar, Ahmad Afif Supianto (2018)**

Dalam jurnal teknologi dan ilmu komputer universitas Brawijaya terdapat penelitian berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Antrian Poliklinik Berbasis Web”. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh sistem antrian konvensional yang menjadi keluhan di masyarakat. Pada rumah sakit dan poliklinik, mengantri dapat mengganggu kegiatan sehari-hari. Belum lagi jika yang mengantri ialah pasien itu sendiri maka akan berpengaruh pada kondisi pasien sehingga dirasa perlu untuk membuat sistem antrian online. Dalam sistem ini terdapat informasi mengenai jadwal poliklinik dan antrian yang sedang berjalan sehingga user memiliki estimasi waktu untuk antrian miliknya sehingga waktu untuk menunggu di poliklinik dapat digunakan untuk hal lain. Pengujian sistem menggunakan *white box* dan *black box* testing (Zulfikar and Supianto 2018).

#### **2.1.4 Susana (2017)**

Dalam penelitian berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Peralatan Salon Pada Yuli Salon Kuala Tungkal Berbasis Web” yang bertujuan merancang sebuah informasi penjualan peralatan salon berbasis web untuk mempermudah pelanggan membeli produk tanpa harus bertatap muka langsung dengan penjual.. Metode yang digunakan dalam pembuatan website penjualan peralatan ini adalah metode waterfall dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL dengan CMS Opercart (Susana 2017).

#### **2.1.5 Wahyu Setiadi (2013)**

Dalam penelitian berjudul “Perancangan Sistem Pemesanan Online Penggunaan Lapangan Futsal Di Kota Yogyakarta” Penulis dalam membangun menggunakan Syistem Development Live Cycle (SDLC) dengan model prototype. Teknik pengumpulan data

dengan cara observasi, dan studi pustaka. Implementasi program yang di gunakan yaitu dengan bahasa pemrograman PHP dengan basi data MySQL. Dan pengujian sistem dalam penelitian ini menggunakan metode black box dan Kuisisioner kepada pengguna (Wahyu Setiadi 2013).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dijadikan referensi, penulis akan membuat perancangan realtime booking order dan antrian pada barbershop berbasis web untuk membantu meminimalisir waktu tunggu di lokasi.

## **2.2 Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan wadah atau tempat yang bisa digunakan oleh orang-orang untuk mencari kepentingan yang diinginkannya. Sistem tersebut yang menyediakan berbagai informasi yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan dan menjalankan kegiatan operasional (Novia, Napitupulu, and Tambunan 2013).

Menurut dalam penelitiannya, sistem informasi dibangun untuk memudahkan dalam melakukan manajemen data dan informasi dari suatu instansi. Di dalam sistem informasi juga terdapat ketentuan yang dapat dijalankan data yang digunakan untuk mengambil keputusan (Sebayang, Hutapea, and Simamora 2018).

## **2.3 Konsep Aplikasi Berbasis Web**

Dalam landasan teori ini membahas teori-teori yang menjadi dasar acuan dalam penelitian ini, Untuk pembuatan sistem, di perlukan perangkat lunak sebagai pendukung dalam pembuatannya baik sebagai teks editor maupun sebagai bahasa pemrograman.

### 2.1.6 PHP (Hypertext Processor)

Menurut Bertha sidik (2001), PHP yang merupakan singkatan dari Hypertext Processor adalah bahasa scripting server side, dimana seluruh prosesnya dikerjakan di server, kemudian dan hasilnya yang d kirimkan ke klien yang melakukan permintaan,tempat pemakai menggunakan browser (lebih di kenal dengan istilah server-side scripting)

dari pengertian di atas dapat diketahui bahwa PHP merupakan kombinasi antara bahasa pemrograman dan aplikasi server (server-side scripting) yang di gunakan untuk membuat dan menjalankan aplikasi web server yang dinamis,interaktif dan mempunyai performansi tinggi, kode php di ciptakan untuk menciptakan suatu operasi dinamis, Dinamis adalah bisa berupa perhitungan logika,tambah data,tampil,edit hingga hapus data.Aplikasi server adalah program yang terdiri atas teknik-teknik dalam satu paket yang meliputi:

1. Ketangguhan dalam bahasa pemrograman.
2. basis data ke media penyimpananyang bersifat permanen.
- 3 .mendukung internet protokol khususnya HTTP dan e-mail.

PHP mampu berhubungan dengan basis data dan dapat di integrasikan dengan HTML.PHP dapat berjalan dengan web server yang berbeda dalam sistem operasi yang berbeda pula,PHP di tulis dalam bahasa C,pert. apabila di lihat dan di bandingkan dengan bahasa pemrograman lain, dalam PHP terdapat penggunaan tag penentu, yaitu diawali dengan `<? atau <?php` dan di akhiri dengan `?>`,sebagai identitas bahasa pemrograman PHP.

### **2.1.7 HTML (Hypertext Markup Language)**

Menurut Bertha Sidik (2001), Hypertext Markup Language adalah bahasa pemrograman yang di gunakan untuk membuat sebuah tampilan web kode-kode ini menerjemahkan bagaimana sebuah tampilan web (pengaturan huruf, animasi, letak gambar, dan sebagainya),

HTML merupakan bentuk standar untuk isi dan tampilan yang ada di halaman web, dalam sebuah tampilan web, pasti akan ada banyak elemen, contoh dari elemen adalah: bagian atas (head), tabel, paragraf, dan daftar/list. Untuk menandakan elemen-elemen tersebut dalam sebuah file HTML, di gunakan tag sebuah dokumen HTML diawali dengan tag `<html>` dan diakhiri dengan tag `</html>`. Di antara dua tag tersebut terdapat nilai-nilai atribut, HTML termasuk bahasa pemrograman yang fleksibel karena bisa meletakkan script dari bahasa pemrograman lain seperti PHP, VB script, Java dan C.

### **2.1.8 CSS (Cascading Style Sheet)**

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan salah satu bahasa pemrograman web untuk mengendalikan beberapa elemen seperti text, gambar, tabel, dan elemen web lainnya, dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam, CSS di gunakan untuk mengatur tampilan dokumen, sama halnya styles dalam aplikasi pengolahan kata seperti Microsoft Word yang dapat mengatur beberapa style, misalnya heading, subbab, bodytext, footer, images, dan style lainnya untuk dapat di gunakan bersama-sama dalam beberapa berkas (file). Pada umumnya CSS di pakai untuk memformat tampilan halaman web yang di buat dengan bahasa HTML dan XHTML.

## 2.4 BASIS DATA

### 2.4.1 MySQL

Menurut Bertha Sidik (2001), MySQL merupakan salah satu database server dimana database server adalah suatu perangkat lunak yang mampu mengelola data dengan baik, sehingga data yang tersimpan dapat di gunakan kembali.

Menurut Abdul Kadir (2008:2), MySQL merupakan perangkat lunak yang tergolong sebagai DBMS (Database Management System) yang bersifat open source, open source menyatakan bahwa software ini di lengkapi dengan source code, code yang di pakai untuk membuat MySQL selain tentu saja bentuk executable-nya atau kode yang di dapat di jadikan secara langsung dalam sistem operasi. dan bisa di peroleh secara gratis dengan mendownload di internet.

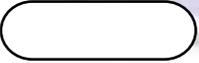
### 2.4.2 XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP yang berbasis open source yang di kembangkan oleh sebuah komunitas open source, dengan menggunakan XAMPP tidak di bingungkan dengan penginstalan program-program lain, karena semua kebutuhan sudah tersedia pada XAMPP yang terdapat pada XAMPP diantaranya : Apache Mysql, PHP, FileZilla FTP Server, php My admin, dan lain-lain. fungsi dari XAMPP adalah sebagai server yang berdiri sendiri yang terdiri dari atas program Apache HTTP server, MySQL database dan penerjemah bahasa yang di tulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl,, nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi), Apache,

MySQL,PHP, dan Perl, program ini tersedia dalam General Public License dan bebas,merupakan web server yang mudah di gunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

## 2.5 Flowchart

Flowchart adalah “cara penulisan algoritma dengan menggunakan notasi grafis. Flowchart merupakan gambar atau bagan yang memperlihatkan urutan atau langkah-langkah dari suatu program dan hubungan antar proses beserta pernyataannya. Gambaran ini dinyatakan dengan simbol. Dengan demikian setiap simbol menggambarkan proses tertentu. Sedangkan antara proses digambarkan dengan garis penghubung. Dengan menggunakan flowchart akan memudahkan kita untuk melakukan pengecekan bagian-bagian yang terlupakan dalam analisis masalah. Disamping itu flowchart juga berguna sebagai fasilitas untuk berkomunikasi antara pemrogram yang bekerja dalam tim suatu proyek. Flowchart menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian (Rinjani 2012).

Simbol	Nama	Fungsi
	Terminator	Simbol Awal / akhir
	Flow Line	Simbol aliran / penghubung

	Proses	Perhitungan / pengolahan
	Input / Output data	Pembacaan / penulisan data
	Decision	Simbol pernyataan pilihan
	Preparation	Inisialisasi / nilai awal
	On page Connector	Penghubung flowchart pada satu halaman
	Off page Connector	Penghubung flowchart pada beda halaman

Table 1 penjelasan simbol pada flowchart

## 2.6 DFD

DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan

untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program (Idris and Delvika 2014).

## 2.7 Web

Web atau *world wide web* merupakan tersimpannya koleksi dari beberapa dokumen multimedia dan diakses dengan protokol tertentu. Web mampu menyajikan data dalam rupa dan bentuk tulisan, gambar serta animasi, suara juga data multimedia lain, yang antar datanya saling berkaitan satu dengan lainnya. Informasi yang tersimpan di komputer-komputer biasanya disebut server yang terhubung ke lalu lintas internet pada umumnya untuk ditampilkan dalam format Hypertext Markup Language (HTML) atau format lain seperti PHP (Nugroho 2014).

