

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian terdahulu

Dikutipnya penelitian terdahulu yaitu sebagai referensi penulis agar dapat dijadikan pembanding dalam melakukan proses penelitian. Berikut merupakan penelitian terdahulu mengenai perancangan sistem informasi *laundry* :

Penelitian yang dilakukan oleh Lidya Salvina Helling dengan judul “Perancangan sistem informasi pelayanan pelanggan pada citra *laundry* bogor”, dalam penelitian ini terdapat tujuan dari peneliti yaitu untuk membantu pihak manajemen *laundry* dalam menangani penyimpanan data serta dapat terorganisir dengan baik [1]. Pada tahap perancangan sistem, penelitian ini menggunakan flowmap, konteks diagram, Data Flow Diagram (DFD) atau Diagram Alir Data (DAD). Persamaan dari penelitian ini yaitu objek penelitian serta metode penelitian yang digunakan, dan perbedaan dari penelitian ini adalah pada tahap perancangan sistem, serta modul dari setiap permasalahan yang diusulkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Yasin Simargolang dan Nurmala Nasution dengan judul “Aplikasi pelayanan jasa *laundry* berbasis web”, dalam penelitian ini terdapat tujuan dari peneliti yaitu untuk memudahkan pelanggan dalam memperoleh pelayanan jasa *laundry* [2]. Pada tahap perancangan sistem, penelitian ini menggunakan *activity diagram*, *use case diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*. Persamaan dari penelitian ini yaitu objek penelitian serta metode penelitian yang digunakan, dan perbedaan dari penelitian ini yaitu pada tujuannya, penelitian yang dilakukan oleh Muhammad

Yasin Simargolang dan Nurmala Nasution khusus untuk perancangan media penyimpanan data *laundry*.

2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi

Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen didalam pengambilan keputusan. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi.

2.2.1 Definisi Sistem

Menurut jogiyanto “ sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur–prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu ” [3]. Adapun definisi lain dari sistem menurut Al-Bahra yaitu “sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai satu tujuan [4]. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan hubungan suatu prosedur agar mencapai satu tujuan tertentu.

2.2.2 Definisi Informasi

Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dalam kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (event) adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. Untuk memperoleh informasi yang berguna, tindakan yang pertama adalah mengumpulkan data, kemudian mengolahnya sehingga menjadi informasi. Dari data-data tersebut informasi yang didapatkan lebih terarah dan penting karena telah dilalui berbagai tahap dalam pengolahannya diantaranya yaitu pengumpulan data, data apa yang terkumpul dan menemukan informasi yang diperlukan [5]. Menurut Aji Supriyanto “informasi adalah data yang telah

diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang” [6].

2.2.3 Definisi Sistem Informasi

Pada dasarnya sistem informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi. Alter berpendapat untuk sistem informasi sebagai tipe khusus dari sistem kerja. Sistem kerja adalah suatu sistem di mana manusia dan/atau mesin melakukan pekerjaan dengan menggunakan sumber daya untuk memproduksi produk tertentu dan/atau jasa bagi pelanggan. Sistem informasi adalah suatu sistem kerja yang kegiatannya ditujukan untuk pengolahan (menangkap, transmisi, menyimpan, mengambil, memanipulasi dan menampilkan) informasi [5].

2.2.4 Komponen-Komponen Sistem Informasi

Berikut merupakan komponen-komponen yang terdapat di dalam sebuah sistem informasi, sebagai berikut :

1. Perangkat Keras

Komponen yang mencakup peranti fisik seperti perangkat komputer yang berfungsi sebagai media input, proses, output [5].

2. Perangkat Lunak

Sekumpulan instruksi pemrograman untuk memproses data [5].

3. Prosedur

Sekumpulan aturan untuk mengatur kerja dari sistem informasi [5].

4. Orang

Pihak yang bertanggung jawab terhadap pengembangan, penggunaan, pemeliharaan sistem informasi [5].

5. Basis Data

Kumpulan data yang saling terintegrasi, berkaitan dengan penyimpanan data [5].

6. Jaringan Komputer dan Komunikasi data

Sekumpulan komputer yang saling terhubung sehingga memungkinkan terjadinya komunikasi dan pertukaran data satu sama lain [5].

2.3 Teori Pendukung

Teori pendukung ialah teori-teori yang berhubungan dengan penelitian skripsi ini. Adapun teori pendukung sebagai berikut :

2.3.1 Layanan Jasa

Menurut Kotler pelayanan adalah pemberian jasa kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhannya. Dikatakan pula bahwa jasa dapat didefinisikan sebagai kegiatan atau manfaat yang dapat diberikan oleh satu pihak kepada pihak lainnya yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak pula berakibat pemilikan sesuatu dan produksinya dapat atau tidak dapat dikaitkan dengan suatu produk fisik.

2.3.2 Definisi Laundry

Laundry ialah sebuah departemen housekeeping yang bertugas dan bertanggung jawab untuk memproses semua aktivitas pencucian baik untuk operasional hotel dan tamu hotel [9].

2.4 Piranti Pendukung

2.4.1 Definisi Aplikasi

Perangkat lunak aplikasi yaitu perangkat lunak yang digunakan untuk membantu pemakai komputer untuk melaksanakan pekerjaannya. Jika ingin mengembangkan program aplikasi sendiri, maka untuk menulis program aplikasi tersebut, dibutuhkan suatu bahasa pemrograman, yaitu language *software*, yang dapat berbentuk assembler, compiler ataupun interpreter. Sekarang, banyak sekali program-program aplikasi yang tersedia dalam bentuk paket-paket program. Ini adalah program-program aplikasi yang sudah ditulis oleh orang lain atau perusahaan-perusahaan perangkat lunak. Beberapa perusahaan perangkat lunak telah memproduksi paket-paket perangkat lunak yang mempunyai reputasi internasional [11].

2.4.2 Website

Aplikasi web adalah aplikasi yang dijalankan melalui browser. Berbeda dengan aplikasi berbasis desktop yang berjalan secara offline, aplikasi berbasis web berjalan pada suatu jaringan internet sehingga dapat diakses dimana saja. Aplikasi web paling dasar ditulis dengan menggunakan HTML (HyperText Markup Language). Pada perkembangannya, beberapa script lain dikembangkan

untuk memperluas kemampuan HTML, antara lain PHP, ASP, ASP.NET, dan lain-lain [5].

2.4.3 HTML

HTML singkatan dari Hyper Text Markup Language, yaitu skrip yang berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur website. Beberapa tugas utama HTML dalam membangun website diantaranya sebagai berikut [10] :

1. Menentukan layout website.
2. Memformat text dasar seperti pengaturan paragraf, dan format font.
3. Membuat list.
4. Membuat tabel.
5. Menyisipkan gambar, video, dan audio.
6. Membuat link.
7. Membuat formulir.

2.4.4 CSS

Menurut Rohi Abdulloh CSS singkatan dari cascading style sheets, yaitu skrip yang digunakan untuk mengatur desain website. Walaupun HTML mempunyai kemampuan untuk mengatur tampilan website, namun kemampuannya sangat terbatas. Fungsi CSS adalah memberikan pengaturan yang lebih lengkap agar struktur website yang dibuat dengan HTML terlihat lebih rapi dan indah [10].

2.4.5 PHP

PHP (singkatan rekursif PHP : Hypertext Preprocessor) adalah bahasa scripting yang bersifat open source yang banyak digunakan untuk pengembangan

web dan dapat ditanamkan ke dalam HTML (php.net). PHP dapat diintegrasikan dengan *MySQL* sehingga memungkinkan membuat suatu aplikasi yang dapat mengelola dan memanipulasi data. PHP merupakan bahasa pemrograman yang bersifat server side scripting, dimana PHP bekerja pada sisi server [5].

PHP adalah Bahasa server-side –scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan diesksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML [7].

2.4.6 *MySQL*

MySQL merupakan sebuah program aplikasi untuk membuat database yang umum digunakan pada web server. *MySQL* banyak digunakan karena kemampuannya dalam menampung data yang cukup besar dan proses loading yang cepat dalam pemanggilan data. Database *MySQL* merupakan sebuah fasilitas untuk menyimpan database dan dapat memprmudah user dalam membuat form password, log in, guest book, contact, dan lain-lain [8]. Sebagai database server yang memiliki konsep database modern, *MySQL* memiliki banyak keistimewaan diantaranya :

1. Open source, *MYSQL* didistribusikan secara open source, sehingga dapat digunakan secar bebas [5].
2. Multi user, *MYSQL* dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah. Hal ini memungkinkan sebuah database server *MYSQL* dapat diakses client secara bersamaan [5].

3. Security, *MYSQL* memiliki lapisan-lapisan sekuritas seperti level-level subnet mask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta password terekripsi [5].
4. Connectivity, *MYSQL* dapat melakukan koneksi dengan client menggunakan protocol TCP/IP (NT) atau Unix socet (Unix) [5].
5. Structur table, struktur tabel lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan database lainnya seperti Postgre SQL atau Oracle [5].

2.4.7 Internet

Menurut Dani Eko Hendrianto Internet adalah singkatan dari Interconnected Network. Internet merupakan sebuah sistem komunikasi yang mampu menghubungkan jaringan-jaringan komputer diseluruh dunia.

2.4.8 Web Server

Web Server adalah sebuah perangkat lunak server yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan web browser dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML.

2.4.9 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.