

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini hal-hal yang diutarakan oleh peneliti yang sifatnya mendukung adanya penelitian ini mengacu pada beberapa penelitian yang terdahulu, antara lain :

Mia Fitriawati, S.Kom., M.Kom, melakukan penelitian dengan judul “Sistem Informasi Pemesanan Wisata dan Ekspedisi Berbasis *Web* Pada Kampung Batu Malakasari” sistem informasi yang dibangun bertujuan untuk melakukan pengelolaan pemesanan baik kunjungan umum maupun wisata pelajar, serta untuk mempermudah pengelolaan data yang kurang baik. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *prototype*. [3] Penelitian lain dengan tema yang sama dilakukan oleh Lusi Melian, S.Si., M.T dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) Berbasis Web Pada Perusahaan Daerah Air Minum (Fitriawati & Sihombing, 2015)(PDAM) Kota Bandung.” tujuan dari penelitian ini untuk menjadikan sistem informasi sebagai media promosi dan juga dapat lebih meningkatkan pelayanan terhadap konsumen secara luas serta peningkatan pendapat perusahaan. [4]

Penelitian yang dilakukan oleh Gina Diah Permatasari dengan judul “Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi Berbasis *Web* Di Fourlight Fotografi” tujuan dari penelitian ini untuk membangun sistem informasi berbasis web sebagai sarana yang dapat digunakan dengan optimal dan tepat guna, sehingga dapat meningkatkan pelayanan terhadap konsumen Fourlight *Photography*. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan berorientasi objek, dengan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *prototype*. [5] Persamaan dari penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan penulis adalah sama-sama melakukan analisis mengenai pemesanan jasa fotografi, membahas pelayanan pelanggan serta membahas penjadwalan pemotretan. Namun perbedaannya adalah dalam penelitian tersebut mencakup pengelolaan pegawai seperti gaji karyawan. Sedangkan penulis hanya membahas tentang pemesanan jasa fotografi dan pelayanan terhadap pelanggan

Penelitian yang dilakukan oleh Manggala Raka Perkasa dalam Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer (2016) dengan judul “ Perancangan Sistem Manajemen Restoran Dengan Aplikasi Pemesanan Restoran Berbasis Mobile Dalam Jaringan Lokal” menghasilkan kesimpulan bahwa aplikasi yang dirancang dengan basis web dapat mengolah data pesanan dari pelanggan, mengolah stock barang, menu makanan dan minuman yang tersedia, mengolah data tagihan pembayaran, dan mengelola pengguna berdasarkan hak akses yang ditentukan. Serta dapat melakukan pencatatan pesanan dari pelanggan, memberikan informasi tempat yang tersedia di

restoran, dan menghasilkan laporan keuangan yang menampilkan keuangan restoran yang terdiri dari data pemasukan dan data pengeluaran restoran[6].

Persamaan dari penelitian terdahulu sama-sama mengangkat tema Sistem Informasi Manajemen Rumah Makan yang semula masih dilakukan secara manual berubah menjadi terkomputerisasi. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian kali ini yaitu tidak hanya dalam menghasilkan laporan secara otomatis, namun terdapat juga modul untuk mengelola data karyawan, absensi karyawan, pembagian shif dan penggajian. Selain itu proses transaksi produk menghasilkan nota yang dapat dicetak secara otomatis.

2.2.Pengertian Sistem

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain. (2007;2) Sistem merupakan perangkat elemen atau pengolahan berbentuk kegiatan maupun prosedur mencari tujuan yang sama dalam menjalankan data dengan waktu yang ditentukan sehingga menghasilkan sebuah informasi, energy maupun barang. Dengan demikian sistem dapat diartikan sebagai elemen yang berinteraksi untuk mencari tujuan yang sama sehingga menghasilkan sebuah informasi.(7)

2.2.1 Karakteristik Sistem

Menurut Jogiyanto (2014:3) “Sebuah sistem dapat mempunyai model utama berupa input, proses, output”. Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat sebagai berikut: [8]

1. Komponen Sistem (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen system atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Lingkungan luar sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung merupakan media penghubung antara subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem yang lainnya.

5. Masukan Sistem (*Input*)

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran Sistem (*Output*)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

7. Pengolah Sistem (*Proses*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (*Objective*)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya

2.2.2 Klasifikasi Sistem

Menurut Jogiyanto (2014) “sistem adalah suatu kelompok yang erat berhubungan dan memiliki bagian-bagian serta tujuan yang sama. Sistem diklasifikasikan sebagai berikut.[9]

1. Sistem Abstrak (*Abstract System*) dan Sistem Fisik (*Physical System*)

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, misalnya sistem teologi. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik, misalnya sistem komputer.

2. Sistem Alamiah (*Natural System*) dan Sistem Buatan Manusia (*Human*

Made System) Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses

alam, tidak dibuat oleh manusia, misalnya sistem perputaran bumi. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

3. Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, misalnya sistem komputer. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem Tertutup (*Closed System*) dan Sistem Terbuka (*Open System*)
Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh oleh lingkungan luarnya. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan dipengaruhi oleh lingkungan luarnya.

2.3.Pengertian Informasi

Informasi menurut Gordon B.Davis dalam bukunya berjudul *Management Information System*, adalah data yang sudah diproses menjadi bentuk yang berguna bagi pemakai, dan mempunyai nilai pikir yang nyata bagi pembuatan keputusan pada saat sedang berjalan atau untuk prospek masa depan.[10]

Menurut Buckland dalam pendit mendefinisikan lain tentang informasi yakni segala bentuk pengetahuan yang terekam. Ini artinya informasi dapat ditemukan dalam berbagai bentuk media baik cetak maupun noncetak.3 Media cetak seperti buku, surat kabar, majalah, jurnal, laporan penelitian, disertasi, tesis dan lain-lain.[11]

2.4.Pengertian Sistem Informasi

Menurut AL Fatta (2007) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Secara umum sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan. [12]

2.5.Pengertian Sistem Informasi Manajemen

sistem perencanaan bagian dari pengendalian internal suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi, dan prosedur oleh akuntansi manajemen untuk memecahkan masalah bisnis seperti biaya produk, layanan, atau suatu strategi bisnis. Sistem informasi manajemen dibedakan dengan sistem informasi biasa karena SIM digunakan untuk menganalisis sistem informasi lain yang diterapkan pada aktivitas operasional organisasi. Secara akademis, istilah ini umumnya digunakan untuk merujuk pada kelompok metode manajemen informasi yang bertalian dengan otomasi atau dukungan terhadap pengambilan keputusan manusia, misalnya sistem pendukung keputusan, sistem pakar, dan sistem informasi eksekutif.

2.6.Website

Aplikasi web adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antar muka (interface) berbasis web. Aplikasi web adalah bagian dari client-side yang dapat dijalankan oleh web browser. Client-side mempunyai tanggung jawab pengeksekusian proses bisnis . Aplikasi web juga dapat diartikan sebagai aplikasi yang diakses menggunakan web browser melalui suatu jaringan internet atau intranet. Aplikasi web merupakan suatu aplikasi perangkat lunak komputer yang dikodekan yang dalam bahasa pemrograman yang didukung oleh web browser. [13]

2.7.PHP

PHP merupakan script untuk pemrograman berbasis web server-side. Dengan menggunakan PHP maka maintenance suatu situs web menjadi lebih mudah. Proses update data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan script PHP.

PHP sangatlah mudah dipelajari karena sintaks-sintaks PHP mirip dengan bahasa C, dan Pascal. PHP juga disenangi karena dikembangkan sebagai web- specific language sehingga menyediakan fungsi-fungsi khusus yang membuat pengembangan suatu web dapat dilakukan dengan mudah. Sebagai bahasa pemrograman web, PHP menyediakan koneksi dengan database, protokol, dan lain sebagainya. PHP memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut [14]:

1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak

melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya.

2. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana - mana dari mulai apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah.
3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis - milis dan developer produk yang siap membantu dalam pengembangan.
4. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa script yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah- perintah system.

2.8.MYSQL

MySQL merupakan sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL (DBMS)* yang *multi-thread* dan *multi-petugas*. *MySQL* adalah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS)[15].

Beberapa keunggulan yang dimiliki *MySQL* adalah sebagai berikut:

- a) *MySQL* dapat berjalan stabil pada sistem operasi.
- b) Bersifat *open source*
- c) Dapat diakses dengan cepat dan mudah digunakan
- d) Memiliki beberapa lapisan keamanan.
- e) Dapat melakukan koneksi dengan *client*

2.9.XAMP

XAMPP ialah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan campuran dari beberapa program. Yang mempunyai fungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari program MySQL database, Apache HTTP Server, dan penerjemah ditulis dalam bahasa pemrograman PHP dan Perl.[11]

Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia di bawah GNU General Public License dan bebas, adalah mudah untuk menggunakan web server yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

2.10. Code Igniter 3

Codeigniter 3 (CI3) merupakan salah satu Framework PHP kuat dan tahan lama yang sangat populer dengan menggunakan Konsep MVC dan sering digunakan oleh developer dan komunitas di seluruh penjuru dunia

2.11. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah perangkat lunak penyunting kode-sumber buatan Microsoft untuk Linux, macOS, dan Windows yang mendukung banyak bahasa pemrograman dan memiliki banyak fitur yang menjadi keunggulan