

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan suatu landasan dan tolak ukur dalam penyusunan penelitian ini serta sebagai referensi pengembangan penelitian yang sudah dilakukan.

Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Gugun Farmansyah pada penelitian yang ia telah lakukan dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Ikan Lele Berbasis Website Di Bumi Jaya Sagalaherang”, bertujuan untuk mempermudah proses bisnis yang berjalan menjadi lebih baik dari sebelumnya dengan dibuatnya sebuah sistem informasi. Perbedaan terhadap penelitian yang Gugun Farmansyah lakukan yaitu dalam penelitiannya, tidak adanya proses pengelolaan barang seperti penelitian ini yang akan dilakukan. Namun terdapat kesamaan yaitu membuat suatu sistem informasi yang dapat menjualkan suatu objek dan pembuatan laporan [8].

Kemudian penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Mohammad Chaerrull Febriansyah dengan judul penelitian “Sistem Informasi Manajemen Inventori Pada Pabrik PT. Pelat Timah Nusantara”, bertujuan memudahkan proses pengelolaan barang. Perbedaan terhadap penelitian yang Mohammad Chaerrull Febriansyah yaitu tidak adanya proses penjualan barang seperti penelitian ini yang akan dilakukan. Namun terdapat kesamaan yaitu membuat suatu sistem informasi yang dapat mengelola barang [9].

2.2 Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah kumpulan komponen yang saling berhubungan dan saling bekerja sama untuk mencapai tujuan [10].

2.2.1 Karakteristik Sistem

Sistem memiliki karakteristik tertentu, dan sistem bisa dikatakan baik apabila memiliki karakteristik. Karakteristik tersebut di antaranya adalah [10] :

1. Komponen (*Component*)

Suatu sistem memiliki sejumlah komponen yang saling berhubungan serta saling bekerja sama membentuk satu kesatuan suatu sistem.

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Merupakan sebuah daerah yang membatasi atau pemisah antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan kerjanya.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Sistem yang berada diluar dari batas sistem yang dapat mempengaruhi operasi sistem.

4. Sub sistem (*Sub System*)

Merupakan bagian-bagian pada sistem yang saling berinteraksi bersama untuk mencapai tujuan ataupun sasaran masing-masing.

5. Penghubung Sistem (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara satu sub sistem dengan sub sistem lainnya, dengan adanya penghubung ini suatu sub sistem dapat berhubungan dengan sub sistem lainnya membentuk satu kesatuan.

6. Masukan Sistem (*Input*)

Merupakan energi yang di masukan ke dalam sistem, yang dapat berupa perawatan (*maintenance input*) yang merupakan energi masukan agar sistem dapat saling berinteraksi, dan masukan sinyal (*signal input*) yang merupakan masukan yang nantinya mendapatkan keluaran.

7. Keluaran Sistem (*Output*)

Merupakan hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi luaran yang berguna dan sisa pembuangan.

8. Pengolahan Sistem (*Process*)

Suatu sistem menjadi bagian pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

9. Sasaran Sistem (*Object*)

Suatu sasaran pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Sasaran dari sistem sangat menentukan *input* yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

2.2.2 Klasifikasi Sistem

Sistem sendiri dapat di klasifikasikan dari berbagai pandangan, adapun beberapa klasifikasi tersebut yaitu [10]:

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak merupakan sebuah sistem yang berisi dari pemikiran, konsep ataupun gagasan yang tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang tampak secara fisik atau dapat dilihat.

2. Sistem Deterministik dan Sistem Probabilistik

Sistem deterministik yaitu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat dan interaksi antar bagian dapat dideteksi dengan pasti. Sedangkan sistem probabilistik yaitu sistem yang tidak dapat diprediksi dengan tepat atau pasti dikarenakan mengandung unsur probabilitas.

3. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berinteraksi dengan lingkungan yang berada pada luar sistem maka dari itu sistem ini tidak terpengaruh keadaan pada lingkungan luar. Sedangkan pada sistem terbuka yaitu sistem yang memiliki interaksi dengan lingkungan luar dan dapat terpengaruh oleh lingkungan luar tersebut.

4. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah merupakan sebuah sistem yang terjadi dengan alami atau karena proses alam. Sedangkan sistem buatan manusia yaitu sistem yang dibuat oleh manusia atau adanya rancangan dan campur tangan dari manusia.

2.3 Konsep Dasar Informasi

Barry E. Cushing dalam buku Wahyuni (2018) yang berjudul 'Konsep Sistem Informasi' menyatakan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data yang terorganisir dan memiliki nilai bagi penerimanya. [11]. Adapun informasi yaitu pengolahan data yang diinterpretasikan dalam pengambilan keputusan [8]. Maka dapat dikatakan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data yang memiliki manfaat serta berguna kepada penerimanya.

2.3.1 Kualitas Informasi

Informasi dapat dikatakan berkualitas jika informasi tersebut memiliki beberapa aspek yang mendukung. Adapun aspek tersebut yaitu [12, p.16]:

1. Akurat (*Accuracy*)

Informasi harus tepat, tidak bias, bebas dari kesalahan, dan tidak menyesatkan penerimanya. Sebuah informasi harus sesuai, tidak *hoax* dan tidak ambigu ketika sampai ke penerimanya.

2. Tepat Waktu (*Timeliness*)

Informasi harus sampai ke penerima dengan waktu yang tepat tidak terlambat, informasi tidak bernilai jika informasi sudah usang. Sejarang ini penyampaian informasi sangat mudah dan cepat diperoleh penerimanya sehingga dibutuhkannya teknologi mutakhir dan informasi tersebut merupakan informasi terbaru.

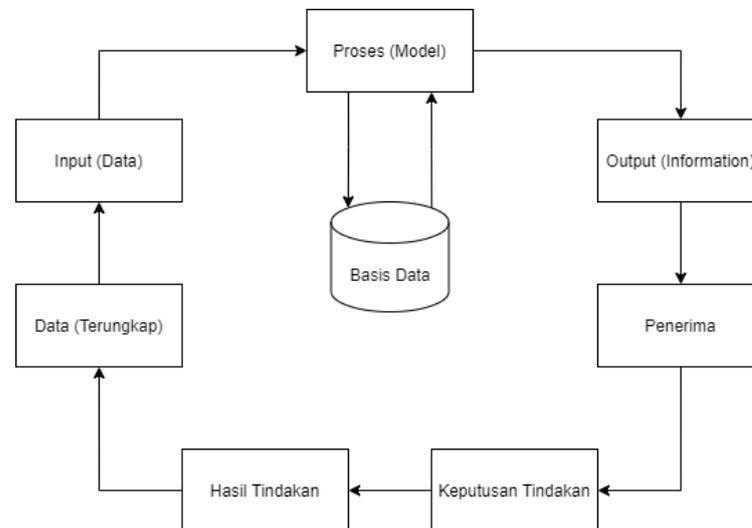
3. Relevan (*Relevance*)

Informasi dikatakan baik bermanfaat bagi penerimanya. Sebuah relevansi informasi terjadi ketika perbedaan yang diperoleh oleh satu orang dengan lainnya.

2.3.2 Siklus Informasi

Pada siklus informasi tentunya data yang akan diolah yang nantinya akan menghasilkan informasi. Data yang diolah menjadi sebuah informasi yang nantinya diterima oleh penerima akan membantu dalam melakukan tindakan ataupun mengambil sebuah keputusan yang kemudian akan menghasilkan data

kembali. Data akan ditangkap menjadi *input*, kemudian melalui proses sehingga menghasilkan sebuah informasi yang ditangkap sebagai *output* [13].



Gambar 2. 1 Siklus Informasi

Sumber: Konsep Sistem Informasi. [13, p.11]

2.3.3 Nilai Informasi

Suatu informasi dapat dikatakan bernilai jika informasi tersebut menghasilkan sebuah manfaat, adapun manfaat tersebut lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya [13].

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi

Setelah diketahui bahwa informasi merupakan suatu hal yang sangat penting dalam organisasi ataupun manajemen untuk mengambil sebuah keputusan. Maka dari itu sistem informasi merupakan suatu sistem yang terdapat di suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang dibutuhkan [13,p,13].

2.4.1 Konsep Sistem Informasi

Sistem informasi memiliki komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building blok*) sebagai berikut:

1. Blok Masukan (*input*)

Input merupakan data yang di masukan ke dalam sistem informasi. *Input* termasuk metode-metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang akan di masukan.

2. Blok Model (*Model*)

Pada blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika serta metode matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan pada basis data dengan cara yang ditentukan sehingga menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran (*Output*)

Keluaran merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna bagi penerima.

4. Blok Teknologi (*technology*)

Teknologi digunakan dalam menerima input, menjalankan moden, menyalin serta mengakses data, dan menghasilkan output. Teknologi membantu dalam pengendalian, adapun unsur teknologi yaitu :

- a. Teknisi (*human ware* atau *brain ware*)
- b. Perangkat Lunak (*software*)
- c. Perangkat Keras (*hardware*)

5. Blok basis data (*database*)

Pada blok ini merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan dengan yang lain, kemudian data yang telah tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan untuk memanipulasinya.

6. Blok Kendali (*control*)

Pada blok ini merupakan pengendali dalam mencegah dari hal-hal yang dapat merusak sistem, ataupun dapat diatasi dengan cepat [13].

Selain itu manfaat dengan adanya sistem informasi dalam organisasi atau perusahaan adalah untuk mengelola proses transaksi, memangkas anggaran biaya, dan menghasilkan keuntungan pendapatan untuk produk yang ditawarkan organisasi atau perusahaan [14].

2.5 Definisi Toko

Toko menurut KBBI adalah suatu bangunan permanen tempat orang menjual barang – barang.

2.6 Definisi Pengelolaan

Menurut Schroeder menjelaskan bahwa pengelolaan merupakan stok bahan baku yang digunakan untuk memudahkan produksi atau memuaskan permintaan pelanggan [15].

2.7 Definisi Penjualan

Penjualan adalah suatu kegiatan dari transaksi penjualan barang atau jasa. Baik secara kredit maupun tunai. Penjualan juga bisa didefinisikan sebagai suatu aktivitas perusahaan dalam memperoleh pendapatan, baik perusahaan besar atau perusahaan kecil.

2.8 Perangkat Lunak Pendukung

Merupakan suatu alat bantu dalam pembuatan sistem aplikasi. Berikut ini perangkat lunak pendukung yang digunakan :

2.8.1 Bahasa Pemrograman PHP

Menurut Supono dan Vidiandry PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan suatu bahasa pemrograman yang dipergunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dimengerti oleh perangkat komputer yang bersifat *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam HTML [16].

2.8.2 MySQL

Atapun MySQL merupakan sebuah sistem manajemen *database* SQL yang sangat populer saat ini serta memiliki sifat yang *open source* [13]. MySQL merupakan sebuah server yang melayani database, yang digunakan untuk mengolah serta membuat *database* [17].

2.8.3 Bahasa Pemrograman HTML

HTML (*HyperText Markup Language*) adalah *markup language* untuk *World Wide Web*. Bahasa ini mendefinisikan format suatu dokumen WWW dan memungkinkan *hypertext link* menjadi satu dengan dokumen tersebut. Dengan bahasa ini memungkinkan HTML tidak hanya menampilkan informasi yang bersifat statis, tetapi juga dinamis [18].

2.8.4 Bahasa Pemrograman CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah suatu bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu web, baik tata letaknya, jenis huruf, warna, dan

semua yang berhubungan dengan tampilan. Pada umumnya CSS digunakan untuk memformat halaman web yang ditulis dengan HTML atau XHTML [18].

2.8.5 Bahasa Pemrograman JavaScript

JavaScript adalah bahasa *script* berdasar pada objek yang memperbolehkan pemakai untuk mengendalikan banyak aspek interaksi pemakai pada suatu dokumen HTML. Di mana objek tersebut dapat berupa suatu *window*, *frame*, URL, dokumen, formulir, tombol, atau item yang lain. Yang semuanya itu mempunyai properti yang saling berhubungan dengannya, dan masing – masing memiliki nama, lokasi, warna nilai, dan atribut lain [18].

2.8.6 Framework Codeigniter

Codeigniter biasa disingkat CI ini merupakan sebuah *framework* untuk membuat suatu web menggunakan pemrograman PHP, CI merupakan aplikasi yang bersifat *open source*. Dengan penggunaan *framework* ini dapat mempermudah dalam pembuatan suatu web lebih cepat [19].

2.8.7 Hosting

Hosting merupakan tempat penyimpanan data web di mana di dalamnya meliputi kapasitas penyimpanan, *bandwith* yang merupakan sebuah kapasitas yang digunakan untuk mengukur jumlah pengunjung web serta *database*. Menurut Aliyun *Hosting* juga memiliki arti layanan berbasis internet sebagai tempat penyimpanan data atau tempat menjalankan aplikasi di tempat terpusat yang disebut dengan server dan dapat diakses melalui jaringan internet [20].