

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu memiliki fungsi sebagai landasan untuk dibuatnya penelitian ini, bahkan bisa menjadi referensi untuk bahan pengembangan penelitian terdahulu. Penelitian yang akan dibuat memiliki kesamaan dengan penelitian terdahulu, di antaranya adalah :

Penelitian yang telah dilakukan oleh Muhammad Alfian Nur Shidiq dengan judul penelitian yaitu Sistem Informasi Penjualan Pada CV. Indo Karya Teknik Berbasis *Website*. Penelitian tersebut memiliki tujuan untuk membantu proses bisnis yang ada, khususnya pada penjualan produk. Penelitian tersebut memudahkan pihak penyedia produk dan konsumen dalam proses penjualan, penelitian tersebut sama dengan yang akan penulis buat. Namun dalam penelitian yang akan penulis buat memiliki perbedaan, yaitu pada bagian pengelolaan stok. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Alfian Nur Shidiq tidak ada sistem yang bisa mengelola stok seperti yang akan penulis buat [3].

Penelitian yang telah dilakukan oleh Mohammad Chaerrull Febriansyah dengan judul penelitian yaitu Sistem Informasi Manajemen Inventori Pada Pabrik PT. Pelat Timah Nusantara. Penelitian tersebut memiliki tujuan untuk membantu proses bisnis yang ada, khususnya pada pengelolaan stok. Penelitian tersebut memudahkan pihak pabrik dalam mengatur persediaan bahan baku, penelitian itu sama seperti yang akan penulis buat. Namun dalam penelitian tersebut memiliki perbedaan dengan penelitian yang akan penulis buat. Yaitu dalam penelitian yang

sudah dilakukan oleh Mohammad Chaerrull Febriansyah tidak adanya sistem yang bisa menjual produknya, sedangkan penelitian yang akan penulis buat ada sistem yang bisa menjual produk [4].

2.2 Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah kumpulan komponen yang saling berhubungan dan saling bekerja sama untuk mencapai tujuan [5].

2.2.1 Karakteristik Sistem

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

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 [5].

2.2.1 Klasifikasi Sistem

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

1. Sistem Absrtak 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 [5].

2.3 Konsep Dasar Informasi

Informasi menurut Sutabri pada buku Konsep Sistem Informasi yaitu pengolahan data yang diinterpretasikan maupun diklasifikasi yang dipakai dalam

proses untuk mengambil keputusan. Sumber dari informasi berupa data yang menggambarkan kejadian secara nyata yang telah terjadi pada saat tertentu. Sumber ini perlu diolah melalui sebuah siklus yang dinamakan sebagai siklus pengolahan data [6].

2.3.1 Jenis Informasi

Berikut ini merupakan beberapa jenis – jenis informasi diantaranya adalah :

1. *Absolute Information*

Merupakan induk dari informasi yang disampaikan dengan jaminan dan tidak diperlukan penjelasan selanjutnya.

2. *Substitutional Information*

Informasi ini memiliki konsep yang dipakai pada beberapa informasi. Istilah substitusi informasi bisa disebut juga komunikasi.

3. *Philosophic Information*

Jenis informasi ini merupakan konsep informasi yang menghubungkan antara pengetahuan dan kebijakan.

4. *Subjective Information*

Jenis informasi ini memiliki keterkaitan antara perasaan dan informasi manusia. Informasi ini sangat bergantung pada penyajinya atau orang yang menyampaikan informasi.

5. *Objective Information*

Jenis informasi ini tertuju pada informasi – informasi tertentu yang logis.

6. *Cultural Information*

Jenis Informasi yang ditekankan pada dimensi kultural [6].

2.3.2 Kualitas Informasi

Informasi dapat dikatakan berkualitas jika terdapat aspek – aspek berikut ini :

1. Akurat

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

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

Informasi dikatakan baik bermanfaat bagi penerimanya. Sebuah relevansi informasi terjadi ketika perbedaan yang diperoleh oleh satu orang dengan lainnya [6].

2.3.3 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 tangkap menjadi *input*, kemudian melalui proses sehingga menghasilkan sebuah informasi yang tangkap sebagai *output* [7].

2.3.4 Nilai Informasi

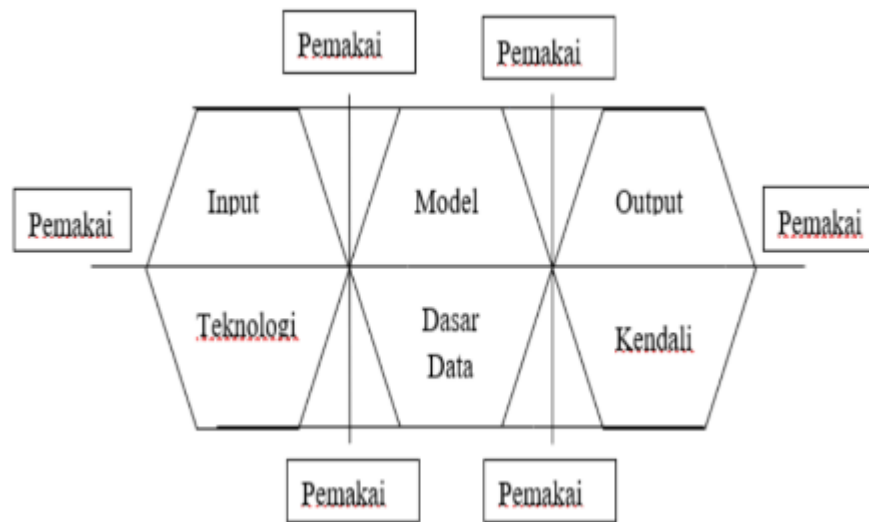
Suatu informasi dapat dikatakan bernilai jika informasi tersebut menghasilkan sebuah manfaat, adapun manfaat tersebut lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya [7].

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan proses pengumpulan, penyimpanan, analisis sebuah informasi dengan tujuan tertentu. Sistem informasi yang terdiri dari data (*input*) dan menghasilkan laporan (*output*) sehingga diterima oleh sistem lainnya serta kegiatan strategi dalam suatu organisasi dalam melakukan tindakan atau keputusan [6].

2.4.1 Konsep Sistem Informasi

Konsep sistem informasi dapat digambarkan pada blok bangunan (*building block*) yang terdapat pada gambar berikut :



Gambar 2.1 Interaksi Blok Sistem Informasi
Sumber : Konsep Sistem Informasi [6]

1. Blok Input

Merupakan data yang masuk pada sistem informasi yang dipakai dalam penggunaan metode serta media yang dipakai dalam mendapatkan data masukkan berupa dokumen – dokumen dasar.

2. Blok Model

Merupakan blok yang terdapat prosedur, logis, serta, metode matematika yang disimpan pada basis data dimanipulasi sesuai cara tertentu untuk pemakai sistem dan semua tingkatan manajemen.

3. Blok Keluaran

Merupakan sistem informasi yang memiliki kualitas dan bermanfaat untuk semua pemakai sistem dan tingkatan manajemen.

4. Blok Teknologi

Merupakan model pengelolaan *input* yang digunakan sebagai penyimpanan dan akses data, sehingga menghasilkan informasi serta

hal pengiriman keluaran dan bantuan dalam mengendalikan diri. Komponen pada teknologi terdiri dari *software, hardware, humanware / brainware*.

5. Blok Basis Data

Merupakan kumpulan data yang memiliki hubungan antar data satu dengan data lainnya. Media penyimpanan basis data adalah memori pada komputer dan perangkat lunak sebagai manipulasinya.

6. Blok Kendali

Rancangan dan penerapan pengendalian yang berguna untuk mencegah kesalahan – kesalahan dan langsung dapat diatasi contohnya bencana alam, kecurangan – kecurangan, sabotase, dan *hoax* pada sebuah informasi [6].

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 [8].

2.5 Definisi Apotek

Menurut KBBI apotek adalah toko tempat meramu dan menjual obat berdasarkan resep dokter serta memperdagangkan barang medis atau bisa juga disebut dengan rumah obat.

2.6 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 [9].

2.7 Definisi Pengelolaan Stok

Pengelolaan stok atau manajemen persediaan adalah serangkaian keputusan atau kebijakan perusahaan untuk memastikan perusahaan mampu menyediakan persediaan dengan mutu, jumlah dan waktu tertentu [10].

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 [11].

2.8.2 MySql

Ataupun MySQL merupakan sebuah sistem manajemen *database* SQL yang sangat populer saat ini serta memiliki sifat yang *open source*. [11]

MySQL merupakan sebuah server yang melayani database, yang digunakan untuk mengolah serta membuat *database* [12].

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 [13].

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 [13].

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 [13].

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 [14].

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 [15].