

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Berikut merupakan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan judul yang penulis ambil:

Penelitian oleh Alex Sander dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Aksesoris Motor Pada Acan Motor Jakarta Berbasis *Web*”, bertujuan untuk memberikan layanan penjualan aksesoris kendaraan bermotor serta pengelolaan barang secara komputerisasi. [3] Persamaan dari penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Alex Sander adalah menganalisis dan merancang sistem informasi penjualan aksesoris motor mulai dari penjualan barang, pembelian barang, sampai pembuatan laporan secara terkomputerisasi. Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian oleh Alex Sander adalah pada penelitian oleh Alex Sander, pembelian barang tidak melalui persetujuan *owner*. Sedangkan untuk penelitian yang dilakukan oleh penulis, pemesanan barang harus disetujui oleh *owner*.

Penelitian oleh Najahi Majid berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Aksesoris Motor Berbasis *Web*” membahas tentang perancangan sistem informasi penjualan aksesoris motor berbasis untuk mempermudah konsumen dalam melakukan transaksi secara *online*. [4] Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Nahaji Majid dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah merancang sistem informasi penjualan aksesoris motor berbasis *website*. Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Nahaji Majid adalah penulis

menambahkan pilihan pemasangan beserta ongkos pemasangan pada penjualan *offline*.

Penelitian berjudul “Sistem Informasi Penjualan On Line pada PT. Ochikawa Headwears Project” oleh Iyan Gustiana yang bertujuan membuat sebuah sistem informasi penjualan topi jaring berbasis *website* dan bersifat *online* serta untuk mempromosikan perusahaan kepada semua kalangan masyarakat dengan tujuan meningkatkan penjualan. [5] Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Iyan Gustiana adalah merancang sebuah sistem informasi penjualan yaitu membuat sebuah *website* untuk mempermudah proses transaksi penjualan barang pada perusahaan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Iyan Gustiana adalah penulis mengambil topik penjualan aksesoris motor sebagai tema penelitian dengan penelitian yang dilakukan oleh Iyan Gustiana sebagai referensi.

2.2 Definisi Sistem

Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Organisasi terdiri dari sejumlah sumber daya manusia, material, mesin, uang, dan informasi. Sumber daya tersebut bekerja sama menuju tercapainya suatu tujuan tertentu yang ditentukan oleh pemilik atau manajemen. (McLeod, 2004). [6, p.1]

2.3 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu [7, p.12], diantaranya:

1. Komponen sistem (*Components*): Terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.
2. Batasan sistem (*Boundary*): Daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan lingkungannya atau dengan sistem lainnya. Batas sistem inilah yang membuat sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.
3. Lingkungan luar sistem (*Environments*): Segala sesuatu yang berada di luar sistem yang mempengaruhi sistem.
4. Penghubung sistem (*Interface*): Media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya.
5. Masukan sistem (*Input*): Sesuatu yang ditetapkan sebagai masukan bagi sistem agar sistem dapat beroperasi atau mendapat keluaran.
6. Keluaran sistem (*Output*): Suatu hasil dari proses pengolahan sistem yang dikeluarkan ke lingkungan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.
7. Pengolah sistem (*Process*): Bagian dari sistem yang mengubah masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*).
8. Sasaran sistem (*Objectives*): Yang menyebabkan sistem itu dibuat. 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.

2.4 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang [8, p.4], diantaranya adalah sebagai berikut:

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

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa ide-ide, yang tidak tampak secara fisik. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik atau terlihat.

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

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam dan tidak dibuat manusia. Dan sistem buatan manusia adalah sistem yang dibuat manusia.

3. Sistem Tertentu (*Deterministic System*) dan Sistem Tak Tentu (*Probabilistic System*).

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi sebelumnya. Dan Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas atau teori kemungkinan dalam ilmu statistik.

4. Sistem Tertutup (*Closed System*) dan Sistem Terbuka (*Open System*).

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak mempengaruhi lingkungan luarnya. Dan Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan mempengaruhi lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dari luar dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem-subsistem yang lainnya.

2.5 Definisi Informasi

Informasi (*Information*) adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya. Informasi juga disebut data yang diproses atau data yang memiliki arti. Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan. (McLeod, 2004). [6, p.8]

2.6 Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang telah terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang akan disajikan dan digunakan oleh pengguna, maka sistem informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. Bukan hanya komputer saja yang bekerja (beserta *software* dan di dalamnya), namun juga manusia (dengan *brainware* yang dimiliki). [9, p.10]

2.7 Komponen Sistem Informasi

Berikut ini adalah komponen-komponen yang terdapat di dalam semua jenis sistem informasi mencakup tujuh poin, [10, p.11] diantaranya:

1. *Input* (Masukan), berfungsi untuk menerima semua *input* (masukan) dari pengguna yang diterima dalam bentuk data.
2. *Output* (Keluaran), berfungsi untuk menyajikan hasil akhir ke pengguna sistem informasi. Informasi yang disajikan merupakan hasil dari pengolahan data yang telah diinputkan sebelumnya.

3. *Software* (Perangkat Lunak), berfungsi untuk melukan proses pengolahan data, penyajian informasi, perhitungan data, dan lain-lain. Komponen perangkat lunak mencakup sistem operasi, aplikasi dan *driver*.
4. *Hardware* (Perangkat Keras), mencakup semua perangkat keras komputer yang digunakan secara fisik di dalam sistem informasi.
5. *Database* (Basis Data), berfungsi untuk menyimpan semua data dan informasi ke dalam satu atau beberapa tabel.
6. Kontrol dan Prosedur, berfungsi untuk mencegah terjadinya beragam gangguan dan ancaman terhadap data dan informasi yang ada di dalam sistem informasi, termasuk juga sistem informasi itu sendiri beserta fisiknya dalam hal lain berupa komputer *server*.
7. Teknologi dan Jaringan Komputer, berperan penting di dalam menghubungkan sistem informasi dengan sebanyak mungkin pengguna, baik melalui kabel jaringan (*wired*) maupun tanpa kabel (*wireless*).

2.8 Definisi Penjualan

Menurut Mulyadi (2008:202), penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut dan penjualan juga dapat diartikan sebagai pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari pihak penjual ke pihak pembeli. [11]

2.9 Definisi Aksesoris

Aksesoris merupakan ornamen tambahan sebagai pelengkap untuk menyempurnakan penampilan atau menciptakan suatu kesan tertentu pada busana.

[12]

2.10 Definisi Motor

Motor atau sepeda motor bisa diartikan sebagai mekanisme spasial yang terdiri dari empat bagian:

- a. Kumpulan bagian belakang (*frame*, jok, tanki, transmisi)
- b. Kumpulan bagian depan (garpu ban, setir, setang)
- c. Ban depan
- d. Ban belakang

Bagian-bagian yang kokoh ini dihubungkan dengan 3 buah sambungan putar dan bersentuhan dengan permukaan bumi. [13]

2.11 Pengertian Website

Website atau situs jejaring dapat diartikan sebagai sekumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik itu bersifat statis maupun dinamis, yang masing-masing dihubungkan dalam jaringan-jaringan halaman. [14, p.2]

2.12 Hyper Text Markup Language (HTML)

Menurut Nugroho (2006:48) "HTML adalah bahasa pemformatan teks untuk dokumen-dokumen pada jaringan komputer yang sering disebut sebagai *world wide web*". Sedangkan menurut Arief (2011:23) "HTML merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen atau aplikasi yang berjalan

di halaman *web*”, dan menurut Suyanto (2007:83)” HTML itu adalah bahasa yang digunakan untuk menulis halaman *web*, biasanya menggunakan ekstensi .htm, .html atau .shtml”. [15]

2.13 Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa *script* yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk membuat program situs *web* dinamis.

PHP adalah bahasa pemrograman *script server-side* yang didesain untuk pengembangan *web*, disebut bahasa pemrograman *server-side* karena dengan bahasa pemrograman *client-side* seperti JavaScript yang diproses pada *web browser* (*client*).

PHP dapat digunakan dengan gratis (*free*) dan bersifat *open source*. PHP dirilis dalam lisensi PHP *License*, sedikit berbeda dengan lisensi GNU *Generap Public License* (GPL) yang biasa digunakan untuk proyek *open source*. Kemudahan dan kepopuleran PHP sudah menjadi standar bagi program *web* di seluruh dunia. [15]

2.14 Pengertian JavaScript

JavaScript merupakan Bahasa pemrograman berbasis *web* yang digunakan untuk membuat tampilan halaman *web* menjadi lebih dinamis dan interaktif. *JavaScript* termasuk ke dalam *client-side programming* yaitu Bahasa pemrograman *web* yang di proses di sisi pengguna (*user*). Oleh karena itu, perintah-perintah *JavaScript* dapat diterjemahkan langsung melalui *web browser* yang sudah mendukung penggunaan *JavaScript*. [16]

2.15 Pengertian Database

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. *Database* merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Penerapan *database* dalam sistem informasi disebut dengan *database system*. Sistem dasar data (*database system*) adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan membuat tersedia untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam dalam suatu organisasi. *Database* bisa diartikan sebagai suatu *file database* yang memiliki tabel, *record*, *field*, *index*, *query*, *filter* dan *view*. [17]

2.16 Cascading Style Sheets (CSS)

CSS adalah kumpulan kode mendefinisikan desain dari bahasa *markup*. CSS adalah sebuah bahasa yang mengatur *style constructs* seperti *font*, warna, dan peletakan bagian-bagian halaman, yang digunakan untuk mendeskripsikan bagaimana informasi di di sebuah *web* diatur dan ditampilkan. CSS bisa dilteakkan langsung pada file HTML atau secara terpisah dengan ekstensi file yaitu *.css*. [16]

2.17 MySQL

MySQL merupakan salah satu *database* kelas dunia yang sangat cocok bila dipadukan dengan bahasa pemrograman PHP. MySQL bekerja menggunakan bahasa SQL (*Structure Query Language*) yang merupakan bahasa standar yang digunakan untuk manipulasi *database*. Pada umumnya, perintah yang paling sering

digunakan dalam MySQL adalah *SELECT* (mengambil), *INSERT* (menambah), *UPDATE* (mengubah), dan *DELETE* (menghapus). Selain itu, SQL juga menyediakan perintah untuk membuat *database*, *field*, ataupun *index* untuk menambah atau menghapus data. [17]

2.18 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya sebagai *server* yang berdiri sendiri (*Localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP. [18]

2.19 Sublime Text

Sublime text adalah sebuah teks editor berbagai jenis bahasa pemrograman diantaranya adalah PHP. Sublime text editor merupakan editor *text* lintas-*platform* dengan *Python application programming interface* (API). Selain itu Sublime text editor menyediakan *plugin* untuk mempermudah *developer* dalam menulis sebuah kode untuk menghemat waktu. Lisensi editor ini bisa berbayar bisa tidak, artinya jika *user* tidak membelinya maka *user* masih bisa menggunakan sublime text tapi hanya untuk testing saja, jika *user* menggunakannya untuk usaha maka disarankan untuk membelinya di situs resminya.

Sublime text ini mendukung berbagai macam sistem operasi seperti *Mac OS*, *Linux*, dan *Windows*. Banyak sekali fitur yang disediakan oleh editor ini seperti minimap, membuka *script* secara *side by side*, *bracket highlight* sehingga tidak bingung

mencari pasangannya, kode *snippets*, *drag and drop* direktori ke *sidebar* terasa mirip dengan *TextMate* untuk *Mac OS*. [19]

2.20 StarUML

StarUML adalah *software* permodelan yang mendukung UML (*Unified Modeling Language*). Berdasarkan pada UML versi 2.6 dan dilengkapi 11 macam diagram yang berbeda, mendukung notasi UML 2.0 dan juga mendukung pendekatan MDA (*Model Driven Architecture*) dengan dukungan konsep UML. StarUML dapat memaksimalkan produktivitas dan kualitas dari suatu *software project*. [20]