

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan dari bagian-bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama. Bisa diartikan sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu tujuan (Al Fatta, 2007).

Sistem mempunyai beberapa karakter (Al Fatta, 2007), yaitu :

1. Batasan adalah penggambaran dari suatu elemen atau unsur mana yang termasuk ke dalam sistem dan mana yang di luar sistem.
2. Lingkungan adalah segala sesuatu diluar sistem, lingkungan yang menyediakan asumsi, kendala, dan *input* terhadap suatu sistem.
3. Masukan adalah sumber daya dari lingkungan yang dikonsumsi dan di manipulasi oleh suatu sistem.
4. Keluaran adalah sumber daya atau produk yang disediakan untuk lingkungan sistem oleh kegiatan dalam suatu sistem.
5. Komponen adalah kegiatan atau proses yang mentransformasikan *input* menjadi bentuk setengah jadi. Penghubung adalah tempat dimana komponen atau sistem dan lingkungan berinteraksi.
6. Penyimpanan adalah area yang dikuasai dan digunakan untuk penyimpanan sementara dan tetap dari informasi, energi, bahan baku, dan sebagainya.

Sistem Informasi adalah suatu alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya (Al Fatta, 2007).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa. Sistem informasi adalah suatu alat yang menyajikan informasi sedemikian rupa yang dibentuk dari sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu tujuan.

B. Aplikasi Berbasis *Web*.

Aplikasi web adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antar muka berbasis *web* (Simarmata, 2010:56). Aplikasi berbasis *web* dapat dijalankan apabila tersedia minimal dua *software* utama, yaitu *web server* dan *web browser* (Sunnyoto, 2007).

Maka dari itu, aplikasi berbasis *web* merupakan aplikasi yang dapat diakses melalui *web browser* yang mendukung interaksi pengguna melalui antar muka yang terletak pada *web server*. Aplikasi berbasis *web* terbagi menjadi *web server* dan *web browser*. Adapun uraian dari *web server* dan *web browser* yaitu:

1. *Web Server*

Web server adalah sebuah perangkat lunak *server* yang berfungsi untuk menerima permintaan dalam bentuk situs *web* melalui *HTTP* atau *HTTPS* dari klien itu, yang dikenal sebagai *browser web* dan mengirimkan kembali

(reaksi) hasil dalam bentuk situs yang biasanya merupakan dokumen *HTML* (Supono dan Putratama, 2016).

Hypertext Transfer Protokol (HTTP) adalah protokol agar *client* dan *server* bisa berkomunikasi dengan gaya *request-response* (Hidayatullah dan Kawistara, 2017:5). *Hypertext Transfer Protocol (HTTP)* adalah sebuah protokol jaringan lapisan aplikasi yang digunakan untuk sistem informasi terdistribusi, kolaboratif, dan menggunakan *hypermedia* (Handoko, Aditya Irfan Puji, 2017:3).

Dan *HTTPS* atau *Hypertext Transfer Protocol Secure* adalah versi lebih aman dari *HTTP* yang mendukung protokol jaringan yang lebih aman dan dari injeksi sql.

2. *Web Browser*

Peramban *web* atau lebih dikenal dengan *web browser* merupakan perangkat lunak yang berfungsi untuk menerima dan menyajikan sumber informasi di internet (Solichin, 2016). *web browser* adalah aplikasi perangkat lunak yang memungkinkan penggunaanya untuk berinteraksi dengan teks, *image*, video, *games* dan informasi lainnya yang berlokasi pada halaman web pada *World Wide Web (WWW)* atau *Local Area Network (LAN)*. (Limantara, 2009).

World Wide Web (WWW) atau *web*) merupakan sistem informasi terdistribusi yang berbasis *hypertext* (Fathansyah, 2012).

Dari Penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi berbasis *web* adalah system informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antar muka berbasis *web*. yang dapat diakses melalui *web browser* yang mendukung interaksi pengguna melalui antar muka yang terletak pada *web server*.

C. Website

Website atau situs *web* merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink, yang memudahkan *surfer* (sebutan bagi pemakai komputer yang melakukan penelusuran informasi di internet) untuk mendapatkan informasi dengan cukup mengklik suatu link dan akan menampilkan informasi secara lebih rinci (Sidik, 2014:1).

D. Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman adalah notasi yang digunakan untuk menulis program (komputer). Bahasa ini dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu bahasa mesin, bahasa tingkat rendah dan bahasa tingkat tinggi. Bahasa mesin (*machine language*) berupa *micro instruction* atau *hardwire*. Programnya sangat panjang dan sulit dipahami. Di samping itu sangat tergantung pada arsitektur mesin. Keunggulannya adalah prosesnya sangat cepat dan tidak perlu interpreter atau penerjemah Bahasa tingkat rendah (*low level language*) berupa *macro instruction* (*assembly*). Seperti halnya bahasa mesin, bahasa tingkat rendah tergantung pada arsitektur mesin. Programnya panjang dan sulit dipahami walaupun prosesnya

cepat. Jenis bahasa tingkat ini perlu penerjemah berupa *assembler* (Suprpto, 2008).

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Bahasa pemrograman adalah notasi yang digunakan untuk menulis program computer dan Bahasa Pemrograman juga dibagi menjadi beberapa tingkatan antara lain Bahasa mesin, Bahasa tingkat rendah dan Bahasa tingkat tinggi dan dari tingkatan tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan masing masing.

1. Hypertext Preprocessor (PHP).

PHP adalah Bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan *HTML* untuk membuat halaman web yang dinamis (Arief, 2011). Karena *PHP* merupakan *server-side scripting* maka sintaks dan perintah-perintah *PHP* akan dieksekusi di server kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format *HTML*.

Dapat disimpulkan bahwa *PHP* atau *Hypertext Preprocessor* adalah Bahasa *Server-side Scripting* yang membuat halaman *web* dinamis yang menyatu dengan halaman *HTML*. Dan karena *PHP* adalah Bahasa *Server-side Scripting* maka *PHP* akan dieksekusi pada server.

2. Hypertext Markup Language (HTML).

Hyper Text Markup Language atau *HTML* adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web (Sibero,

2011). Dokumen *HTML* terdiri dari komponen yaitu tag, elemen dan atribut. Tag adalah tanda awal < dan tanda akhir > yang digunakan sebagai pengapit suatu elemen. Elemen adalah nama penanda yang diapit oleh tag yang memiliki fungsi dan tujuan tertentu pada dokumen *HTML*. Elemen dapat memiliki elemen anak dan juga nilai. Elemen anak adalah suatu elemen yang berada di dalam elemen pembuka dan elemen penutup induknya. Nilai yang dimaksud adalah suatu teks atau karakter yang berada di antara elemen pembuka dan elemen penutup. Atribut adalah properti elemen yang digunakan untuk mengkhususkan suatu elemen. Elemen dapat memiliki atribut yang berbeda pada tiap masing-masingnya.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa *Hypertext Markup Language (HTML)* adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web dan terdiri dari komponen yaitu tag, elemen dan atribut.

3. *JavaScript (JS)*.

Javascript merupakan bahasa pemrograman berbasis *client*, artinya bahasa ini berjalan di sisi pengguna, bukan pada server (Kesuma & Rahmawati, 2017).

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat program yang digunakan agar dokumen *HTML* yang ditampilkan dalam browser menjadi lebih interaktif, tidak sekedar indah saja (Prayitno & Safitri, 2015).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa *JavaScript* merupakan bahasa pemrograman berbasis *client*, artinya bahasa ini berjalan di sisi pengguna dan digunakan untuk membuat program yang digunakan agar dokumen *HTML* yang ditampilkan dalam browser menjadi lebih interaktif

4. *Cascading Style Sheet (CSS)*.

CSS salah satu bahasa pemrograman web yang bertujuan untuk membuat web menjadi lebih menarik dan terstruktur (Wasiyanti & Talaohu, 2016).

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan salah satu bahasa pemrograman web untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam (Kesuma & Rahmawati, 2017).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa *Cascading Style Sheet (CSS)* adalah bahasa pemrograman web yang bertujuan untuk membuat web menjadi lebih menarik dan mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam.

E. **Basis Data (Database).**

Basis data adalah elemen basis data sistem informasi berfungsi sebagai media untuk penyimpanan data dan informasi yang dimiliki oleh sistem informasi bersangkutan. Setiap aplikasi dan sistem yang memiliki data didalamnya (dengan disertai proses manipulasi data berupa *insert*, *delete*, *edit/upload*) pasti memiliki basis data (Pratama, 2014). Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa

Basis Data (*Database*) berfungsi sebagai media untuk penyimpanan data dan informasi yang dimiliki oleh sistem informasi bersangkutan dan menjalankan proses manipulasi data berupa *insert, delete, edit/upload*.

1. Structured Query Language (SQL).

SQL adalah suatu aplikasi komputer yang merujuk pada konsep *Relational Database Management Systems (RDBMS)*, terdapat suatu struktur bahasa yang sudah standar untuk membangun basis datanya (Priyadi, 2014).

2. My Structured Query Language (MySQL).

MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah banyak oleh para pemrogram aplikasi web. Contoh DBMS lainnya adalah : *PostgreSQL (freeware), SQL Server, MS Access* dari *Microsoft*, *DB2* dari *IBM*, *Oracle* dan *Oracle Corp*, *Dbase, FoxPro*, dsb (Hidayatullah dan Jauhari, 2015). DBMS atau *Database Management System* adalah sebuah sistem *software* yang memungkinkan *user* untuk mendefinisikan, membuat, menjaga, dan memiliki akses ke basis data (Connolly dan Begg, 2010).

F. Ekspor dan Impor

1. Pengertian Ekspor

Ekspor adalah pengeluaran barang dari daerah pabean Indonesia untuk dikirimkan ke luar negeri dengan mengikuti ketentuan yang berlaku terutama

mengenai peraturan kepabeanan dan dilakukan oleh seorang eksportir atau yang mendapat izin khusus dari Direktorat Jenderal Perdagangan Luar Negeri Departemen Perdagangan. Persyaratan ekspor berdasarkan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 558/MPP/Kep/12/1998 tanggal 4 Desember 1998 tentang Ketentuan Umum di bidang Ekspor sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan peraturan-peraturan Menteri Perdagangan Nomor 01/M-DAG/PER/1/2007 tanggal 22 Januari 2007, ekspor dapat dilakukan oleh setiap perusahaan atau perorangan yang telah memiliki hal-hal sebagai berikut (Tandjung, 2011: 271):

- a. Tanda Daftar Usaha Perdagangan (TDUP) / Surat izin Usaha Perdagangan (SIUP)
- b. Izin Usaha dari departemen teknis/lembaga pemerintah non departemen terkait berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku
- c. Tanda Daftar Perusahaan (TDP).

2. Pengertian Impor.

Transaksi impor adalah perdagangan dengan cara memasukkan barang dan luar negeri ke dalam daerah pabean Indonesia dengan mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Indonesia merupakan negara anggota WTO yang harus mematuhi rambu-rambu dan peraturan perdagangan internasional yang telah disepakati bersama. Aturan di bidang impor yang boleh diterapkan oleh suatu negara harus berkaitan dengan

kesehatan, keselamatan, keamanan, lingkungan hidup, dan moral bangsa (K3.M). Kebijakan impor merupakan bagian dari kebijakan perdagangan yang melindungi kepentingan nasional dari pengaruh masuknya barang-barang dari negara lain (Tandjung, 2011: 379). Dasar kebijakan kegiatan impor adalah sebagai berikut:

- a. Undang-undang Nomor 7 tahun 1994 tentang Pengesahan Persetujuan Pembentukan Organisasi Perdagangan Dunia yang memuat rambu-rambu yang dipatuhi oleh setiap negara anggota WTO, dalam merumuskan kebijakan perdagangan internasional
- b. Perangkat hukum yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah, Keputusan Presiden maupun Keputusan Menteri Perdagangan yang pada dasarnya.
- c. Menunjang terciptanya iklim usaha yang mendorong peningkatan efisiensi dalam perdagangan nasional
- d. Mengendalikan impor yang berkaitan dengan perlindungan terhadap hak atas kekayaan intelektual
- e. Mendorong pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
- f. Mendorong investasi dan produksi untuk tujuan ekspor dan impor
- g. Penghematan devisa dan pengendalian inflasi
- h. Meningkatkan efisiensi impor melalui harmonisasi tarif dan tata niaga impor
- i. Menertibkan dan meningkatkan peranan sarana serta lembaga penunjang impor dan Memenuhi ketentuan WTO.

3. Pengertian Harga

Harga adalah alat pengukur dasar sebuah sistem ekonomi karena harga mempengaruhi alokasi faktor-faktor produksi. Dalam peranannya sebagai penentu alokasi sumber-sumber yang langka, harga menentukan apa yang harus di produksi (penawaran) dan siapa yang akan memperoleh berapa banyak barang atau jasa yang diproduksi (permintaan). Harga sebuah produk atau jasa merupakan factor penentu utama permintaan pasar. Harga mempengaruhi posisi persaingan dan bagian atau saham pasar dari perusahaan. Harga sebuah produk juga mempengaruhi program pemasaran perusahaan. (Malau, 2017:126)

Harga memiliki dua peranan utama dalam proses pengambilan keputusan para pembeli, yaitu peranan alokasi dan peranan informasi (Malau, 2017:148).

- a. Peranan alokasi dari harga, yaitu fungsi harga dalam membantu para pembeli untuk memutuskan cara memperoleh manfaat atau utilitas tertinggi yang diharapkan berdasarkan daya belinya
- b. Peranan informasi dari harga, yaitu fungsi harga dalam mendidik konsumen mengenai faktor-faktor produk, seperti kualitas. Hal ini terutama bermanfaat dalam situasi di mana pembeli mengalami kesulitan untuk menilai faktor produk atau manfaatnya secara objektif.

4. Penetapan Harga

Pada dasarnya ada empat jenis tujuan penetapan harga, (Malau, 2017) yaitu:

a. Tujuan Berorientasi pada Laba

Asumsi teori ekonomi klasik menyatakan bahwa setiap perusahaan selalu memilih harga yang dapat menghasilkan laba paling tinggi. Tujuan ini dikenal dengan istilah maksimisasi laba. Dalam era persaingan global kondisi yang dihadapi semakin kompleks dan semakin banyak variabel yang berpengaruh terhadap daya saing setiap perusahaan, sehingga tidak mungkin suatu perusahaan dapat mengetahui secara pasti tingkat harga yang dapat menghasilkan laba maksimum.

b. Tujuan Berorientasi pada Volume

Harga ditetapkan sedemikian rupa agar dapat mencapai target volume penjualan atau pangsa pasar. Tujuan ini banyak diterapkan oleh perusahaan-perusahaan penerbangan

c. Tujuan Berorientasi pada Citra

Citra (*image*) suatu perusahaan dapat dibentuk melalui strategi penetapan harga. Perusahaan dapat menetapkan harga tinggi untuk membentuk atau mempertahankan citra prestisius. Sementara itu harga rendah dapat digunakan untuk membentuk citra nilai tertentu, misalnya dengan memberikan jaminan bahwa harganya merupakan harga yang terendah di suatu wilayah tertentu.

d. Tujuan Stabilisasi Harga

Dalam pasar yang konsumennya sangat sensitif terhadap harga, bila suatu perusahaan menurunkan harganya, maka para pesaingnya harus

menurunkan pula harga mereka. Tujuan stabilisasi dilakukan dengan jalan menetapkan harga untuk mempertahankan hubungan yang stabil antara harga suatu perusahaan dan harga pemimpin industri (*industry leader*)

e. Tujuan-tujuan lainnya

Harga dapat pula ditetapkan dengan tujuan mencegah masuknya pesaing, mempertahankan loyalitas pelanggan, mendukung penjualan ulan, atau menghindari campur tangan pemerintah

Selain itu ada beberapa faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi penetapan harga. (Malau, 2017:153)

- a. Faktor internal yaitu tujuan pemasaran perusahaan, strategi bauran pemasaran, biaya, dan organisasi.
- b. Faktor eksternal yaitu sifat pasar dan permintaan, persaingan, dan unsur-unsur lingkungan eksternal lainnya contohnya kondisi ekonomi (inflasi, boom atau resesi, tingkat bunga), kebijakan dan peraturan pemerintah, dan aspek social (kepedulian terhadap lingkungan)