

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

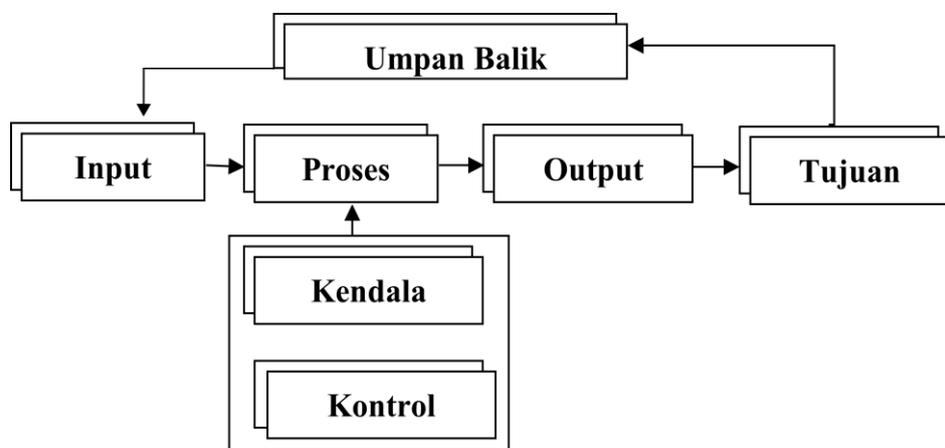
2.1 Konsep Dasar Sistem

2.1.1 Pengertian Sistem

Menurut Alexander (dalam Wahyono, 2004:12) “Sistem merupakan suatu grup dari elemen-elemen baik yang berbentuk fisik maupun non-fisik yang menunjukkan suatu kumpulan saling berhubungan di antaranya dan berinteraksi bersama-sama menuju satu atau lebih tujuan, sasaran atau akhir dari sebuah sistem”.

Gordon B. Davis (dalam Sutabri, 2005:9) menyebutkan bahwa sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan atau konsepsi yang saling bergantung.

Selain kedua pendapat diatas, Wahyono (2004:13) menyatakan bahwa sistem merupakan suatu kesatuan utuh yang terdiri dari beberapa bagian yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Berikut adalah model umum sistem menurut Wahyono:



Gambar 2.1
Model Umum Sistem

Sumber: Wahyono (2004), Sistem Infomasi

Berdasarkan beberapa uraian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah beberapa bagian yang tersusun membentuk suatu rantai kerja yang berhubungan satu sama lain dalam sebuah lingkungan dan

tujuan. Sistem merupakan kesatuan yang akan menciptakan sebuah produk sebagai hasil kerjasama elemen-elemen didalamnya.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Al Fatta (2007:5) menjelaskan bahwa terdapat karakteristik sistem yang dapat membedakan suatu sistem dengan sistem lainnya diantaranya yaitu:

1. Batasan (*boundary*) yaitu penggambaran dari suatu elemen atau unsur mana yang termasuk di dalam sistem dan mana yang diluar sistem.
2. Lingkungan (*environment*) yaitu merupakan segala sesuatu di luar sistem, lingkungan yang menyediakan asumsi, kendala, dan input terhadap suatu sistem.
3. Masukan (*input*) merupakan sumberdaya yang dikonsumsi dan dimanipulasi oleh suatu sistem oleh kegiatan dalam suatu sistem.
4. Keluaran (*output*) yaitu sumberdaya atau produk yang disediakan untuk lingkungan sistem oleh kegiatan dalam suatu sistem.
5. Komponen yang merupakan kegiatan atau proses dalam suatu sistem yang mentransformasikan input menjadi bentuk setengah jadi.
6. Penghubung (*interface*) yaitu tempat dimana komponen atau sistem dan lingkungannya bertemu atau berinteraksi.
7. Penyimpanan (*storage*) area yang dikuasai dan digunakan untuk penyimpanan sementara dan tetap dari informasi, energi, bahan baku dan sebagainya. Penyimpanan merupakan suatu media penyangga di antara komponen tersebut bekerja dengan berbagai tingkatan yang ada dan memungkinkan komponen yang berbeda dari berbagai data yang sama.

2.1.3 Klasifikasi Sistem

Pangestu (2007:2) menyatakan bahwa sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang. Berikut adalah klasifikasi sistem menurut Pangestu yaitu:

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak dan sistem fisik. Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem teologia, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi dan lain sebagainya.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah dan sistem buatan manusia. Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Misalnya sistem perputaran bumi. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut dengan *human-machine system* atau ada yang menyebut dengan *man-machine system*. Sistem informasi akuntansi merupakan sistem informasi yang termasuk dalam penjelasan diatas.
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu dan sistem tak tentu. Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagaiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem tertentu yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program yang dijalankan. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup dan sistem terbuka. Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa ada turut campur tangan dari pihak luarnya. Secara teoritis sistem tertutup ini ada, tetapi kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanyalah *relatively closed system*. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya karena sistem sifatnya terbuka dan terpengaruh oleh lingkungan luarnya, maka suatu sistem harus mempunyai suatu sistem pengendalian yang baik. Sistem yang baik

harus dirancang sedemikian rupa, sehingga secara relatif tertutup karena sistem tertutup akan bekerja secara otomatis, terbuka hanya untuk pengaruh yang baik saja.

2.2 Konsep Dasar Informasi

2.2.1 Pengertian Informasi

Menurut Sutabri (2005:23) informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Wahyono (2004:3) menyatakan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan.

2.2.2 Nilai Informasi

Menurut Wahyono (2004 : 7) nilai suatu informasi berhubungan dengan keputusan. Hal ini berarti bahwa bila tidak ada pilihan atau keputusan, informasi menjadi tidak diperlukan. Keputusan dapat berkisar dari keputusan berulang yang sederhana sampai keputusan strategis jangka panjang. Sedangkan parameter untuk mengukur nilai sebuah informasi tersebut, ditentukan dari dua hal pokok yaitu manfaat dan biaya.

Sutabri (2005:24) juga menyebutkan bahwa untuk dapat berguna, maka informasi harus didukung oleh tiga pilar sebagai berikut: tepat kepada orangnya atau relevan (*relevance*), tepat waktu (*timeliness*) dan tepat nilainya atau akurat. Keluaran yang tidak didukung oleh ketiga pilar ini tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna tetapi merupakan sampah (*garbage*).

Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya dan sebagian besar informasi tidak dapat tepat ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang, tetapi dapat ditaksir melalui nilai efektivitasnya (Jogiyanto:2005).

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

2.3.1 Sistem Informasi

Menurut Wahyono (2004:18) sistem informasi merupakan serangkaian elemen-elemen yang tersusun untuk digunakan dalam pengolahan data sehingga dapat menghasilkan informasi yang baik bagi para penerimanya. Sistem informasi merupakan kumpulan beberapa komponen yang terintegrasi yang digunakan dalam pengolahan data dan pada akhirnya menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan manajemen dalam suatu organisasi.

Sutabri (2012:42) menyatakan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

James B. Bower (dikutip Wahyono, 2004:17) menyebutkan bahwa sistem informasi adalah suatu cara tertentu untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi untuk beroperasi dengan cara yang sukses dan untuk beroperasi dengan cara yang sukses dan untuk organisasi bisnis dengan cara yang menguntungkan.

2.3.2 Tujuan Sistem Informasi

Jogiyanto (2005 : 36) menyebutkan bahwa tujuan dari pembuatan sistem informasi adalah menghasilkan informasi. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Data yang diolah saja tidak cukup dapat dikatakan sebagai suatu informasi. Oleh karenanya, informasi harus didukung oleh tiga pilar yaitu ketepatan kepada orangnya atau relevansi, waktu dan tepat nilainya atau akurat. Keluaran

yang tidak didukung oleh ketiga pilar ini tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna, tetapi merupakan sampah.

2.4 Pemasaran

2.4.1 Pengertian Pemasaran

Menurut Kotler (2009:7) “Pemasaran adalah suatu proses sosial yang didalamnya individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan, dan secara bebas mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain. Tujuan pemasaran adalah mengetahui dan memahami pelanggan sedemikian rupa sehingga produk atau jasa itu cocok dengan pelanggan dan selanjutnya menjual dirinya sendiri”.

Abdullah dan Tantri (2012:2), menjelaskan bahwa secara lebih formal, pemasaran adalah suatu sistem total dari kegiatan bisnis yang dirancang untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang-barang yang dapat memuaskan keinginan dan jasa baik kepada para konsumen saat ini maupun konsumen potensial.

Kotler juga menjelaskan bahwa Pemasaran merupakan suatu kegiatan mengenalkan dan menawarkan apa yang dihasilkan oleh perusahaan. Adanya pemasaran diharapkan dapat membantu konsumen menemukan apa yang dibutuhkan. Bauran pemasaran itu sendiri memiliki 4 unsur utama yaitu:

- a. Produk yang dipasarkan
- b. Harga produk yang ditawarkan ke konsumen
- c. Distribusi; yaitu perantara yang digunakan untuk menyampaikan produk ke konsumen.
- d. Strategi pemasaran yang merupakan komponen yang dipakai untuk memberitahu dan mempengaruhi pasar bagi produk perusahaan.

2.4.2 Sistem Informasi Pemasaran

Jogiyanto (2005:233) menjelaskan bahwa Sistem informasi pemasaran atau *marketing information system* merupakan sistem informasi yang diterapkan di fungsi pemasaran. Sistem informasi ini mempunyai enam komponen-komponen masukan, bentuk, keluaran, basis data, teknologi dan kontrol. Perbedaan komponen-komponen ini antar sistem-sistem informasi lainnya adalah konteks letak dari sistem informasinya. Misalnya untuk Sistem Informasi ini, modelnya berupa model pemasaran, basis datanya merupakan basis data pemasaran dan keluarannya adalah laporan-laporan yang berisi informasi pemasaran.

2.5 Analisis PIECES

Al Fatta (dalam Syamsuddin:2011) pengertian analisis PIECES adalah sebagai berikut:

- a. Analisis Kinerja Sistem (*Performance*) adalah suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai.
- b. Analisis Informasi (*Information*). Informasi merupakan hal penting karena dengan informasi tersebut pihak manajemen pemasaran dan pengguna dapat melakukan tindakan.
- c. Analisis Ekonomi (*economy*). Pemanfaatan biaya yang digunakan dari pemanfaat informasi. Peningkatan terhadap kebutuhan ekonomis mempengaruhi pengendalian biaya dan peningkatan manfaat.
- d. Analisis Pengendalian (*control*). Analisis ini digunakan untuk membandingkan sistem yang dianalisa berdasarkan pada segi ketepatan waktu, kemudahan akses, dan ketelitian data yang diproses.
- e. Analisis Efisiensi (*efficiency*). Analisis ini berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut dapat digunakan secara optimal. Operasi pada suatu perusahaan dikatakan efisien atau tidak biasanya didasarkan pada tugas dan tanggungjawab dalam melaksanakan kegiatan.

- f. Analisis Pelayanan (*service*). Peningkatan pelayanan memperlihatkan kategori yang beragam. Proyek yang dipilih merupakan peningkatan pelayanan yang lebih baik bagi manajemen pemasaran, pengguna, dan bagian lain yang merupakan simbol kualitas dari suatu sistem informasi.

2.6 *E-Commerce*

Mc. Leod dan George (2008:61) dalam bukunya menjelaskan bahwa *E-Commerce* dilaksanakan oleh perusahaan untuk dapat mencapai perbaikan organisasi secara keseluruhan. perbaikan-perbaikan ini diharapkan merupakan hasil dari tiga manfaat utama yaitu:

- a. Perbaikan layanan pelanggan sebelum, selama, dan setelah penjualan
- b. Perbaikan hubungan dengan pemasok dan komunitas keuangan
- c. Peningkatan imbal hasil ekonomi atas pemegang saham dan investasi pemilik.

Selain manfaat *E-Commerce* yang dijelaskan sebelumnya, Chaffey et all (2000:325) menyatakan bahwa *E-commerce* merupakan transaksi penjualan dan pelayanan yang dilakukan dengan menggunakan internet dan media digital lainnya. *E-Commerce* juga merupakan transaksi jual-beli yang dilaksanakan secara *online* melalui sebuah laman yang disediakan dan atau dirancang oleh perusahaan guna menambah efektivitas dan efisiensi dalam pelaksanaannya.

2.7 Penggunaan Perangkat Lunak Operasi

Pembuatan *website* atau laman pemasaran *online*, pemilik usaha menggunakan beberapa proram aplikasi diantaranya yaitu:

1. My SQL yaitu relational database management system yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi *general public license* (GPL). Dimana setiap oran bebas untuk menggunakan, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat *closed source* atau komersil.
2. PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis.

3. Macromedia Dreamweaver CS5 yang merupakan program penyunting halaman *web* keluaran *adobe systems* yang dulu dikenal sebagai *macromedia dreamweaver* keluaran *macromedia*.

2.8 Website

Website merupakan suatu halaman internet yang dibuat untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat. Saat ini *website* telah digunakan oleh perusahaan, pemerintahan dan pelaku bisnis dalam memperkenalkan diri mereka (Sutabri,2005).

Neike (2010:4) mengatakan “*website* atau situs dapat diartikan sebagai kumulasi halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman”.

2.8.1 Website Statis

Situs web statis merupakan situs web yang memiliki isi tidak dimaksudkan untuk diperbarui secara berkala sehingga pengaturan ataupun pemutakhiran isi atas situs web tersebut dilakukan secara manual. Terdapat tiga jenis perangkat lunak yang digunakan dalam pengaturan situs web statis ini (http://id.wikipedia.org/wiki/Situs_web) diantaranya yaitu:

- a. Editor teks merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk menyunting berkas halaman web, misalnya: notepad atau text edit.
- b. Editor *WYSIWG*, merupakan perangkat lunak penyunting yang dilengkapi dengan antar muka grafis dalam perancangan serta pendesainannya. Misalnya *Macromedia Dreamweaver*.
- c. Editor berbasis template, yaitu editor yang dapat dengan mudah digunakan tanpa harus mengetahui bahasa HTML melainkan menyunting halaman web seperti halnya halaman biasa, pengguna dapat memilih template yang akan digunakan oleh pengguna untuk menyunting berkas yang dibuat pengguna dan menjadikannya halaman web secara otomatis.

2.8.2 Website Dinamis

Pengimplementasian situs *web* ini membutuhkan keberadaan infrastruktur yang lebih kompleks dibandingkan situs web statis. Hal ini disebabkan karena pada situs ini halaman web umumnya telah membentuk sejumlah halaman *web* saat diunggah di server *web* sehingga saat pengguna mengaksesnya server *web* hanya tinggal memberikan halaman tersebut tanpa perlu membuatnya terlebih dahulu.

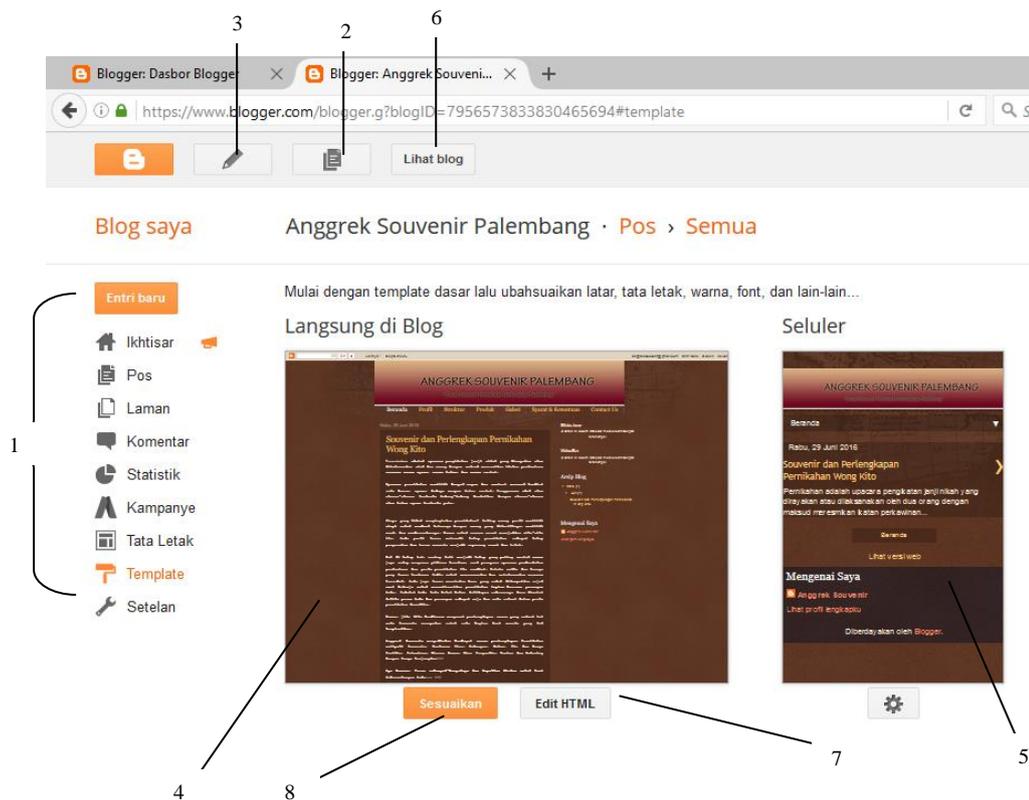
Untuk memungkinkan server *web* menciptakan halaman web pada saat pengguna mengaksesnya, umumnya pada server *web* dilengkapi dengan mesin penerjemah bahasa *script* serta perangkat lunak sistem manajemen basis data relasional seperti *MySQL*.

Struktur berkas sebuah situs web dinamis umumnya merupakan sekumpulan berkas yang membentuk perangkat lunak aplikasi web yang akan dijalankan oleh mesin penerjemah *server web*, berfungsi memajemen pembuatan halaman web saat halaman tersebut diminta oleh pengguna. Contoh dari *website* ini adalah *website e-learning*, *website e-commerce*, *website galeri*, *website berita*, *website forum*, *website networking*, *website portal*, *website mesin pencari*, *website company profile*, dan *website blog*. (http://id.wikipedia.org/wiki/Situs_web).

2.8.3 Blog

Blog merupakan sebuah wadah *online* sebagai situs web yang terdiri dari halaman-halaman yang memuat berbagai tulisan dalam format teks yang bisa disisipi gambar dan lainnya yang ditampilkan dengan aplikasi web berupa sistem manajemen konten dari setiap topik yang ditulis untuk disajikan sebagai bentuk informasi (Progress Tech : 2015).

Berikut adalah jendela pengeditan informasi pada blogspot.co.id beserta menu editornya:



Gambar 2.1

Jendela Utama Editor Web Blog

1. Menu edit: terdiri dari ikhtisar, pos, laman, komentar, statistik, kampanye, tata letak template, dan setelan merupakan menu yang digunakan untuk melakukan edit pada laman yang dipublikasi baik entri baru, tata letak, tulisan, maupun desain lainnya.
2. Ikon tersebut digunakan untuk menampilkan daftar entri baik yang sudah diterbitkan maupun yang belum diterbitkan.
3. Ikon edit: digunakan untuk mengedit postingan teks
4. Tampilan laman dalam bentuk *web* normal
5. Tampilan laman dalam bentuk seluler
6. Perintah untuk menampilkan *web* yang telah dibuat
7. Ikon untuk mengedit dengan bahasa pemrograman HTML
8. Ikon untuk menyesuaikan tampilan menggunakan *layout* yang disediakan blogspot