BAB II

Landasan Teori

2.1. Konsep Dasar Sistem

Menurut Kusrini S.Kom dan Andri Koniyo (2007 : 5), dalam mendefinisikan sistem terdapat dua kelompok pendekatan sistem, yaitu sistem yang menekankan pada elemen dan prosedurnya.

1. Pendekatan sistem yang lebih menekan pada elemen – elemen atau kelompoknya, yang dalam hal ini sistem itu didefenisikan sebagai "suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu aturan tertentu".

2. Pendekatan sistem sebagai jaringan kerja dari prosedur, yang lebih menekankan urutan operasi didalam sistem. Prosedur (*procedure*) didefinisikan oleh Richard F. Neushl sebagai "urutan operasi kerja (tulis-menulis), yang biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi bisnis yang terjadi".

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen-elemen atau komponennya menedefinisikan sistem sebagai "sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan". Dengan demikian didalam suatu sistem, komponen-komponen ini tidak dapat berdiri sendiri,

tetapi sebaliknya saling berhubungan hingga membentuk satu kesatuan sehingga tujuan sistem itu dapat tercapai.

2.1.1. Karakteristik Sistem

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 3), suatu sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan luar sistem, penghubunga, masukan, keluaran, pengolahan dan sasaran atau tujuan.

1. Komponen Sistem (*Component*)

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen-Komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai karakteristik dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengatuhi proses sistem secara utuh.

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

   Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan luar Sistem (*Environment*)

   Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungan dan juga merugikan. Lingkungan luar sistem yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, jika tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

   Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melaui penghubung ini kemungkinan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran dari satu subsistem akan mejadi masukan untuk subsistem lainnya melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (*Input*)

   Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal maintenence input adalah energi yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat berjalan. Sinyal input adalah energi yang diproses untuk medapatkan keluaran sistem.

6. Keluaran Sistem (*Output*)

   Keluaran adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

7. Pengolahan Sistem (*Process*)

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (*Object*)

   Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran, kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat mempengaruhi pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.

2.1.2. Klasisfikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya sebagai berikut :

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik.

   Sistem abstrak (*abstract system*) adalah sistem yang berisi gagasan atau konsep. Sedangkan sistem fisik (*physical system*) adalah sistem yang secara fisik dapat dilihat.

2. Sistem Deterministik dan Probabilistik

   Sister deterministik (*deterministic system*) adalah suatu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat. Sedangkan sistem probabilistik (*probabilistic*

system) adalah sistem yang tak dapat diramal dengan pasti karena mengandung unsur probabilitas.

3. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

   Sistem tertutup (*closed system*) adalah sistem yang tidak bertukar materi, informasi, atau energi dengan lingkungan. Dalam kata lain, sistem ini tidak berinteraksi dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan. Sedangkan sistem terbuka (*open system*) adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan dan dipengaruhi oleh lingkungan.

4. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia.

   Sistem alamiah (*natural system*) adalah sistem yang terjadi karena alam (tidak dibuat oleh manusia). Sedangkan sistem buatan manusia (*human made system*) adalah sistem yang dibuat oleh manusia.

5. Sistem Sederhana dan Sistem Kompleks

   Berdasarkan tingkat kerumitannya, sistem dibedakan menjadi sistem yang sederhana (misalnya sepeda) dan sistem yang kompleks (misalnya otak manusia).

2.1.3. Syarat - Syarat Sistem

Dikutip dari (*sumber : http://ptiusm.blogspot.com/2009/10/konsep-sistem-informasi-pertemuan-ke-1.html*), Adapun syarat – syarat system yaitu :

1. Sistem harus dibentuk untuk menyelesaikan suatu tujuan.

2. Elemen sistem harus menyimapan rencana yang ditetapkan.

3. Adanya hubungan diantara elemen sistem.

4. Unsur dasar dari proses (arus informasi, energi, dan material lebih penting dari elemen sistem.

2.1.4. Elemen Sistem

Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem, yaitu :

1. Tujuan

   Setiap sistem memiliki tujuan (*goal*), entah hanya satu atau mungkin banyak. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarah sistem. Tanpa tujan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali.

2. Masukan

   Masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk kedalam sistem dan selanjutnya menjadinbahan untuk diproses. Masukan dapat berupa hal – hal berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak.

3. Keluaran

   Keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya.

4. Proses

   Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna, misalnya berupa informasi dan produk,

tetapi juga bisa berupa hal – hal yang tidak berguna, misalnya saja sisa pembuangan atau limbah.

5. Mekanisme Pengendalian Umpan Balik

   Mekanisme pengendalian (*control mechanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), yang mencuplik keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan atau proses.

2.2. Pengertian Informasi

Menurut McFaden dkk, dalam Abdul Kadir (2003:31) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut.

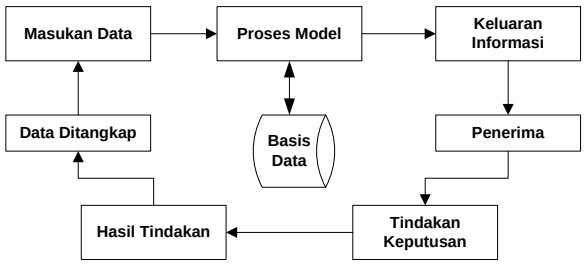
Menurut Davis dalam Abdul Kadir (2003:31), informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa informasi merupakan data yang telah diolah dan diproses sehingga menghasilkan nilai baru dari suatu data dan bermakna bagi penerimanya.

2.2.1. Siklus Informasi

Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu dijelaskan bagian siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi.

Pertama-tama data dimasukan kedalam model yang umumnya memiliki urutan proses tertentu dan pasti, setelah diproses akan dihasilkan informasi tertentu yang bermanfaat bagi penerima (*level management)* sebagai dasar untuk membuat suatu keputusan atau membuat tindakan tertentu. Dari tindakan atau keputusan tersebut akan menghasilkan kejadian-kejadian tertentu yang akan digunakan kembali sebagai data yang nantinya akan dimasukan kedalam model (proses), begitu seterusnya. Dengan demikian akan membentuk sebuah siklus informasi (*Information Cycle)* atau siklus pengolahan data *(data processing cycle*s), seperti gambar berikut :



Gambar 2.1 Siklus Informasi

[Sumber: Jogyanto Hartanto, 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstuktur Teori dan Praktis Aplikasi Bisnis,* Andi, Yogyakarta]

2.2.2. Kualitas Informasi

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 11) kualitas informasi (*quality of information*) sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh beberapa hal sebagai berikut :

1. Relevan (*relevancy*), seberapa jauh tingkat relevansi informasi tersebut terhadap kenyataan kejadian masa lalu, kejadian hari ini, dan kejadian yang akan datang.

Informasi yang berkualitas akan mampu menunjukan benang merah relevansi kejadian masa lalu, hari ini, dan masa depan sebagai bentuk aktivitas yang kongkrit dan mampu dilaksanakan , dan dibuktikan oleh siapa saja.

2. Akurat (*accuracy*), suatu informasi dikatakan berkualitas jika seluruh kebutuhan informasi tersebut telah tersampaikan (*Completeness*), seluruh pesan telah benar / sesuai (*Correctness*), serta pesan yang disampaikan sudah lengkap atau hanya sistem yang diinginkan oleh user.
3. Tepat waktu (*timeliness*), berbagai proses dapat diselesaikan dengan tepat waktu, laporan-laporan yang dibutuhkan dapat disampaikan tepat waktu.
4. Ekonomis (*economy*), informasi yang dihasilkan mempunyai daya jual tinggi, serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal, informasi tersebut juga mampu memberikan dampak yang luar terhadap laju pertumbuhan ekonomi dan teknologi informasi.
5. Efesien (*efficiency*), informasi yang berkualitas memiliki sintaks ataupun kalimat yang sederhana, namun mampu memberikan makna dan hasil yang mendalam.
6. Dapat dipercaya (*reliability*), informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya. Sumber tersebut telah teruji tingkat kejujurannya.

2.2.3. Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan didalam suatu sistem informasi

umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah yang tertentu untuk memperolehnya, karena sebagian besar informasi dinikmati tidak hanya oleh satu pihak tetapi oleh banyak perusahaan.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Kusrini S.Kom dan Andri Koniyo (2007 : 8), Untuk menghasilkan yang berkualitas maka dibuatlah sistem informasi. Sistem informasi oleh Robert A. Laitch dan K.Roscoe Bavis sebagai berikut : *" Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan. "*

Definisi umum sistem informasi adalah : " sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan".

Kesimpulan dari pengertian diatas bahwa sistem informasi merupakan kumpulan sistem yang di olah untuk di buat menjadi pengambilan keputusan suatu organisasi.

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

John Burch dan Gary Grudnitski dalam Jogiyanto (2005:12) mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebutnya dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model

(*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*), dan blok kendali (*controls block*).

Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing- masing saling berintegrasi satu sama lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya.

1. Blok Masukan

   Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi, termasuk metode dan media untuk memperoleh data yang dimasukan, yang dapat berupa dokumen dasar.

2. Blok Model

   Terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi/mentransformasi data masukan dan data yang tersimpan dalam basis data untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran

   Produk dari sistem informasi adalah keluaran berupa informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi

   Merupakan kotak alat *(tool-box)* dalam sistem informasi. Teknologi terdiri dari tiga bagian utama yaitu teknisi *(brainware),* perangkat lunak *(software),* dan perangkat keras *(hardware).* Teknisi dapat berupa orang-orang yang mengetahui teknologi dan membuatnya beroperasi (operator komputer, pemrogram, operator pengolah data, spesialis telekomunikasi, analis sistem). Teknologi perangkat lunak berupa aplikasi-aplikasi perangkat lunak (program).

5. Blok Basis Data

   Merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok Kendali

   Pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung diatasi.

2.4 Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan sebuah proses diman kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjualan dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan. Jadi konsep penjualan adalah cara untuk mempengaruhi konsumen untuk membeli produk yang ditawarkan.

Kegiatan penjualan terdiri dari transaksi penjualan barang atau jasa baik yang dilakukan secara tunai maupun secara kredit. Dalam transaksi penjualan yang dilakukan secara tunai artinya barang dan jasa diserahkan ke pembeli apabila uang terima dari pembeli. Sedangkan transaksi penjualan secara kredit terjadi jika uang diserahkan berdasarkan kesepakatan pembayaran dilakukan diwaktu yang akan datang.

Melakukan penjualan adalah suatu kegiatan yang ditunjukkan untuk mencari pembeli, mempengaruhi, dan memberi petunjuk agar pembelian dapat menyelesaikan kebutuhannya dengan produksi yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan bagi kedua pihak.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi penjualan, yaitu :

(sumber : ridwaniskandar.files.wordpress.com/.../91-pengertian-penjualan.pdf)

1. Kondisi dan Kemampuan Jual

   Transaksi jual-beli atau pemindahan hak milik secara komersial atas barang dan jasa itu pada prinsipnya melibatkan dua pihak, yaitu penjual sebagai pihak pertama dan pembeli sebagai pihak kedua. Disini penjual harus dapat meyakinkan kepada pembelinya agar dapat berhasil mencapai sasaran penjualan yang diharapkan untuk maksud tersebut penjual harus memahami beberapa masalah penting yang sangat berkaitan, yakni :

a. Jenis dan karakteristik barang yang ditawarkan.
b. Harga barang.
c. Syarat penjualan.

2. Kondisi pasar.

   Pasar sebagai kelompok pembeli atau pihak yang menjadi sasaran dalam penjualan, dapat pula mempengaruhi kegiatan penjualannya. Adapun faktor-faktor kondsi pasar yang perlu diperhatikan adalah :

   a. Jenis pasarnya.
   b. Kelompok pembeli atau segmen pasarnya.
   c. Daya belinya.
   d. Frekuensi pembelian.
   e. Keinginan dan kebutuhan.

3. Modal

   Akan lebih sulit bagi penjualan barang apabila barang yang dijual terebut belum dikenal oleh calon pembeli, atau apabila lokasi pembeli jauh dari tempat penualan. Dalam keadaan seperti ini, penjual harus memperkenalkan dulu membawa barangnya ketempat pembeli.

4. Kondisi Organisasi

   Pada perusahaan besar, biasanya masalaah penjualan ini ditangani oleh bagian tersendiri (bagian penjualan) yang dipegang orang-orang tertentu di bidang penjualan.

5. Faktor Lain

   Faktor-faktor lainnya seperti : periklanan, peragaaa, kampanye, pemberian hadiah, sering mempengaruhi penjualan

2.4.1. Pengertian Sistem Informasi Penjualan

Berdasarkan pengertian-pengertian dari beberapa ahli di atas disimpulkan bahwa sistem informasi penjualan dapat diartikan sebagai suatu pembuatan pernyataan penjualan, kegiatan akan dijelaskan melalui prosedur-prosedur yang meliputi urutan kegiatan sejak diterimanya pesanan dari pembeli, pengecekan barang ada atau tidak ada dan diteruskan dengan pengiriman barang yang disertai dengan pembuatan faktur dan mengadakan pencatatan atas penjualan yang berlaku.

2.4.2. Pengertian Penjualan *Online*

Definisi penjualan *online* diasumsikan sebagai penjualan yang dilakukan secara *online* dengan menggunakan media internet sebagai media pemasaran produk dan jasa adalah mencakup bagian-bagian dari penjualan *online*.

Dalam hal ini internet memiliki peran penting dalam proses penjualan *online* tersebut, karena internet terdiri dari ribuan-ribuan halaman bahkan jutaan halaman *web* yang mampu menyediakaninformasi bagi pengguna internet. Maka dari itu banyak pelaku bisnis maupun personal menggunakan internet sebagai media promosi

atas produk mereka, dengan harapan bahwa pengguna internet dapat melihat dan mengenal produk mereka.

(sumber : http://id.wikipedia.org/wiki /*DefinisiPenjualanOnline)*

2.4.3. Sejarah Perkembangan Penjualan *Online*

Pertama kali bermula pada tahun 1990 Tim Berners-Lee menciptakan browser web *WorldWideWeb* yang mengubah jaringan telekomunikasi akademik menjadi sistem komunikasi untuk semua orang setiap hari secara mengglobal yang dikenal dengan nama *Internet*. Pada awalnya penggunaan *Internet* bertujuan komersial dilarang dengan keras. Ini dikarenakan adanya larangan *commercial network traffic* oleh *National Science Foundation's* (NSFNET) yang merupakan *backbone Internet*. Tahun 1991 NSF menghapus larangan untuk tujuan komersial dan saat itulah membuka jalan bagi *electronic commerce* (*e-commerce*). Tidak semua kebijakan mengenai komersial dicabut, pada tanggal 30 April 1995, batasan komersial yang paling terakhir dicabut.

Jika menelusuri sejarah, maka Pizza Hut yang menjadi perusahaan paling pertama mendirikan penjualan *online*. Mereka menyediakan fasilitas pemesanan *online* atau pengiriman ke rumah untuk testing pada tahun 1994 di Santa Cruz, California. Pada tahun 2007 seluruh daerah sudah mendapatkan opsi dalam sistemnya. Pada akhir tahun 2000, banyak perusahaan Eropa dan Amerika menyediakan fasilitas pelayanan melalui *World Wide Web*. Semenjak saat itulah,

orang mulai mengasosiasikan istilah *"ecommerce"* sebagai kemampuan untuk membeli berbagai produk melalui Internet. Sekedar untuk diketahui, istilah *ecommerce* waktu zaman sebelumnya lebih mengarah ke transaksi secara *online*/elektronik. Berlanjut pada tahun 1995, Amazon muncul sebagai toko buku *online*. Belakangan perusahan tersebut menyadari barang dagangan lainnya juga memiliki permintaan yang tinggi, sehingga pada akhirnya mengadakan perluasan dengan menjual berbagai komoditas. Sekarang perusahaan ini sudah memiliki 20.700 karyawan dengan keuntungan net US$902 juta pada tahun 2009.

2.4.4. Keuntungan Penjualan *Online*

Ada beberapa keuntungan jika pelaku bisnis menerapkan sistem penjualan *online* dalam memasarkan produknya, diantaranya :

(sumber : http://id.wikipedia.org/wiki/KeuntunganPenjualanOnline.html)

1. Tidak terikat waktu dan tempat

   Dengan memiliki sistem *website* dan *autoresponder* yang mampu merespon dan *follow up* terhadap *costumer*, maka sistem akan tetap bekerja selama 24 jam sehari dalam 7 hari seminggu tanpa menghiraukan kapan dan dimana anda berada.

2. Pangsa Pasar Yang Luas

   Dengan menggunakan media internet yang dapat diakses dari belahan dunia mana saja maka internet sangat memungkinkan untuk menjangkau target market yang sangat luas. Jadi apapun produk atau jasa yang di*online*kan akan dapat dipromosikan secara elektornik melalui internet namun semua itu bergantung sejauh mana pemilik situs memberikan fasilitas delivery fisik produk.

3. Media Promosi yang Efektif

   Promosi *online* lebih efektif karena dalam menjalankan bisnis *online* kita dapat membidik target pasar dengan menyesuaikan *content*/artikel yang sedang hangat saat itu. Jadi dengan adanya informasi/artikel yang ada pada situs kita bisa memetakan pasar mana yang akan dituju. Tinggal menyesuaikan target pasarnya saja dan tentunya tidak ada beban dalam berpromosi seperti umumnya *sales marketing* yang harus *face to face* dengan calon pembeli.

4. Modal dan Biaya Operasional yang Relatif Kecil

   Semua bisnis memerlukan modal dan biaya operasional tapi dengan bisnis *online* semua itu dapat ditekan sekecil mungkin tapi dapat mengahasilkan pendapatan yang lebih besar dari modal dan biaya operasional. Karena dengan penjualan *online* tidak perlu memiliki toko atau kantor, karyawan seperti

penjualan pada umumnya. Dalam bisnis ini *follow up* penjualan biasanya cukup dilakukan melalui *email*, sehingga tidak memerlukan pengeluaran biaya transportasi untuk mengunjungi klien.

5. *You Are The Bos*

   Kita akan menjadi pimpinan dan sekaligus pemilik dalam bisnis *online* tersebut tanpa terikat oleh siapapun. Karena tidak diperlukanya seorang atasan yang mengatur jadwal kerja dalam menjalankan bisnis tetapi kita sendiri yang mengatur jadwal dan strategi untuk mencapai target pendapatan.

2.4.5. Kekurangan Penjualan *Online*

Selain keuntungan yang diperoleh dari penjualan online, terdapat pula kekurangan dari penjualan online tersebut yang harus diperhatikan, diantaranya :

1. *Unable cash and carr*,.Barang yang dibeli melalui toko online biasanya tidak langsung sampai ke tangan si pelanggan karena harus menunggu beberapa jam atau beberapa hari tergantung letak toko online tersebut karena adanya proses pengiriman.
2. Pembeli cendrung merasa khawatir jika melakukan proses pembayaran terlebih dahulu dan juga kadang dibebani ongkos kirim.
3. Informasi tentang produk hanya berupa teks dan gambar. Toko online biasannya hanya memasang text (penjelasan) dan gambar saja atau kadang

juga berupa animasi. Hal ini menjadi kekurangan toko online karena di toko konfensional kita bisa memperhatikan detail daripada produk yang dijual secara detail.

2.5. Pengertian *Website*

Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan 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 *(hyperlink).*

Bersifat statis apabila isi informasi *website* tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik *website*. Bersifat dinamis apabila isi informasi *website* selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna *website*. Contoh *website* statis adalah berisi profil perusahaan, sedangkan *website* dinamis adalah seperti *Friendster*, *Multiply*, dan lain-lain. Dalam sisi pengembangannya, *website* statis hanya bisa diupdate oleh pemiliknya saja, sedangkan *website* dinamis bisa diupdate oleh pengguna maupun pemilik.

Halaman-halaman dari *website* akan bisa diakses melalui sebuah *URL* yang biasa disebut *Homepage*. *URL* ini mengatur halaman-halaman situs untuk menjadi sebuah hirarki, meskipun, *hyperlink-hyperlink* yang ada di halaman tersebut mengatur

para pembaca dan memberitahu mereka sususan keseluruhan dan bagaimana arus informasi ini berjalan.

(sumber : http://id.wikipedia.org/wiki/pengertian-website.html)

2.5.1. Jenis-jenis *website*

Menurut Madcoms Madiun (2009:2) webiste dapat di golongkan menjadi 3 bagian, yaitu :

1. *Website Statis*

   Website Statis adalah *web* yang mempunyai halaman ridak berubah. Artinya adalah untuk melakukan perubahan pada suatu halaman dilakukan secara manual dengan mengedit kode yang menjadi struktur dari *website* tersebut.

2. *Website Dinamis*

   Website Dinamis merupakan *website* yang secara terstruktur diperuntukkan untuk *update* sesering mungkin. Biasanya salain halaman utama yang dapat diakses oleh *user* pada umumnya, juga disediakan halaman *back end* untuk mengedit konten dari *website* tersebut.

3. *Website* Interaktif

   Website Interaktif adalah *web* yang saat ini memang sedang *booming*. Contohnya adalah : blog dan forum.

Berdasarkan fungsi dan kegunaan *website* dapat dikategorikan menjadi beberapa *jenis web design* sebagai berikut :

1. **Web Perorangan** : yaitu situs yang digunakan untuk menceritakan tentang biografi diri, pengalaman pribadi, dan sebagainya. Contoh : Blog Pribadi.

2. **Web Komersial** (*Company Profile / Online Shop Website*, biasa menggunakan .com, .co.id) : yaitu situs yang dipakai untuk menunjukkan produk dan jasa suatu perusahaan, atau juga dapat melakukan transaksi penjualan *online* dengan sistem *Shopping Cart System.*

3. **Web Pemerintahan** : Di Indonesia menggunakan .gov.id, situs jenis ini hanya boleh dipakai untuk keperluan *website* pemerintahan yang resmi.

4. **Web Non-Profit** : Biasanya menggunakan .org, .edu, dan lain-lain, *website* jenis-jenis ini biasanya digunakan hanya untuk yayasan**,** sekolah, dan sebagainya.

2.5.2. Unsur-Unsur *Website*

Untuk menyediakan sebuah *website*, maka harus tersedia unsur-unsur penunjangnya, adalah sebagai berikut:

(sumber : http://www.baliorange.web.id/pengertian-website-webhosting-domainname/)

1. Nama domain (*Domain name/URL – Uniform Resource Locator*)

Nama domain atau biasa disebut dengan *Domain Name* atau *URL* adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah *website*, atau dengan kata lain domain name adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah *website* pada dunia internet. Contoh : *http://www.baliorange.net* . Nama domain diperjualbelikan secara bebas di internet dengan status sewa tahunan.

Setelah Nama Domain itu terbeli di salah satu penyedia jasa pendaftaran, maka pengguna disediakan sebuah kontrol panel untuk administrasinya. Jika pengguna lupa atau tidak memperpanjang masa sewanya, maka nama domain itu akan di lepas lagi ketersediaannya untuk umum. Nama domain sendiri mempunyai identifikasi ekstensi/akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan *website* tersebut. Contoh nama domain ber-ekstensi internasional adalah com, net, org, info, biz, name, ws. Contoh nama domain ber-ekstensi lokasi Negara Indonesia adalah : .co.id (Untuk Badan Usaha yang mempunyai badan hukum sah), .ac.id

(Untuk Lembaga Pendidikan) .web.id (Ditujukan bagi badan usaha, organisasi ataupun perseorangan yang melakukan kegiatannya di World Wide Web).

2. Rumah tempat *website* (Web hosting)

Web Hosting dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam harddisk tempat menyimpan berbagai data, file-file, gambar, video, data email, statistik, database dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di *website*. Besarnya data yang bisa dimasukkan tergantung dari besarnya web hosting yang disewa atau dipunyai, semakin besar web hosting semakin besar pula data yang dapat dimasukkan dan ditampilkan dalam *website.*

Web Hosting juga diperoleh dengan menyewa. Pengguna akan memperoleh kontrol panel yang terproteksi dengan *username* dan *password* untuk administrasi *website*nya. Besarnya hosting ditentukan ruangan harddisk dengan ukuran MB (*Mega Byte*) atau GB (*Giga Byte*). Lama penyewaan web hosting rata-rata dihitung per tahun. Penyewaan hosting dilakukan dari perusahaan-perusahaan penyewa web hosting yang banyak dijumpai baik di Indonesia maupun Luar Negeri. Lokasi peletakan pusat data (*datacenter*) web hosting bermacam-macam. Ada yang di Jakarta, Singapore, Inggris, Amerika, dan lain-lain dengan harga sewa bervariasi.

3. Bahasa Program (Scripts Program).

Adalah bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan setiap perintah dalam *website* yang pada saat diakses. Jenis bahasa program sangat menentukan statis, dinamis atau interaktifnya sebuah *website*. Semakin banyak ragam bahasa program yang digunakan maka akan terlihat *website* semakin dinamis, dan interaktif serta terlihat bagus.

Beragam bahasa program saat ini telah hadir untuk mendukung kualitas *website*. Jenis jenis bahasa program yang banyak dipakai para desainer *website* antara lain *HTML, ASP, PHP, JSP, Java Scripts, Java applets, XML, Ajax*. Bahasa dasar yang dipakai setiap situs adalah HTML sedangkan PHP, ASP, JSP dan lainnya merupakan bahasa pendukung yang bertindak sebagai pengatur dinamis, dan interaktifnya situs.

Bahasa program ASP, PHP, JSP atau lainnya bisa dibuat sendiri. Bahasa program ini biasanya digunakan untuk membangun portal berita, artikel, forum diskusi, buku tamu, anggota organisasi, email, mailing list dan lain sebagainya yang memerlukan update setiap saat.

4. Desain *website*.

Setelah melakukan penyewaan domain name dan web hosting serta penguasaan bahasa program (scripts program), unsur *website* yang penting dan utama

adalah desain. Desain *website* menentukan kualitas dan keindahan sebuah *website*. Desain sangat berpengaruh kepada penilaian pengunjung akan bagus tidaknya sebuah *website*. Untuk membuat *website* biasanya dapat dilakukan sendiri atau menyewa jasa *website* designer. Saat ini sangat banyak jasa web designer, terutama di kota-kota besar. Perlu diketahui bahwa kualitas situs sangat ditentukan oleh kualitas designer. Semakin banyak penguasaan web designer tentang beragam program/software pendukung pembuatan situs maka akan dihasilkan situs yang semakin berkualitas, demikian pula sebaliknya.

Jasa web designer ini yang umumnya memerlukan biaya yang tertinggi dari seluruh biaya pembangunan situs dan semuanya itu tergantung kualitas designer. Program-program desain *website* salah satunya adalah Macromedia Firework, Adobe Photoshop, Adobe Dreamweaver, Microsoft Frontpage, dan lain-lain.

5. Program transfer data ke pusat data.

Para web designer mengerjakan *website* dikomputernya sendiri. Berbagai bahasa program, data informasi teks, gambar, video, dan suara telah menjadi file-file pendukung adanya *website*. File tersebut bisa dibuka menggunakan program penjelajah (*browser*) sehingga terlihatlah sebuah *website* utuh di dalam komputer sendiri (*offline*). Tetapi file-file tersebut perlu untuk diletakkan dirumah hosting versi *online* agar terakses ke seluruh dunia. Pengguna akan diberikan akses FTP (*File Transfer Protocol*) setelah memesan sebuah web hosting untuk memindahkan file-file

website ke pusat data web hosting. Untuk dapat menggunakan FTP diperlukan sebuah program FTP, misalnya *WS FTP, Smart FTP, Cute FTP*, dan lain-lain. Program FTP ini banyak ditemui di internet dengan status penggunaan gratis maupun harus membayar. Para web designer pun dapat menggunakan fasilitas FTP yang terintegrasi dengan program pembuat *website*, misal *Adobe Dreamweaver*.

6. Publikasi *Website.*

Keberadaan *website* tidak ada gunanya dibangun tanpa dikunjungi atau dikenal oleh masyarakat atau pengunjung internet. Karena efektif tidaknya situs sangat tergantung dari besarnya pengunjung dan komentar yang masuk. Untuk mengenalkan situs kepada masyarakat memerlukan apa yang disebut publikasi atau promosi. Publikasi situs di masyarakat dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti dengan pamlet-pamlet, selebaran, baliho, kartu nama dan lain sebagainya tapi cara ini bisa dikatakan masih kurang efektif dan sangat terbatas. Cara yang biasanya dilakukan dan paling efektif dengan tak terbatas ruang atau waktu adalah publikasi langsung di internet melalui *search engine* (mesin pencari), seperti : Yahoo, Google, MSN, Search Indonesia, dan sebagainya.

Cara publikasi di *search engine* ada yang gratis dan ada pula yang membayar. Yang gratis biasanya terbatas dan cukup lama untuk bisa masuk dan dikenali di *search engine* terkenal seperti Yahoo atau Google. Cara efektif publikasi adalah

dengan membayar, walaupun harus sedikit mengeluarkan akan tetapi situs cepat masuk ke *search engine* dan dikenal oleh pengunjung.

2.6 Perangkat Lunak Pendukung Perancangan Sistem

Perangkat lunak pendukung disini menjelaskan tentang bahasa pemrograman yang digunakan penulis untuk laporan tugas akhir sebagai perancangan *website.* Yaitu *windows* sebagai sistem operasi yang akan dipakai, *Apache* sebagai *web server*, *PHP* sebagai bahasa pemograman, *MySql* sebagai *database*, *Adobe Dreamweaver CS4* sebagai editor, *CSS* sebagai *script* pengolah tampilan dan editor penulisan-penulisan file-file *php* dan *html*.

2.6.1. Pengertian HTML *(Hyper Text Markup Language)*

HTML *(Hyper Text Markup Language)* adalah sebuah *bahasa markup* yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web dan menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah browser Internet. Bermula dari sebuah bahasa yang sebelumnya banyak digunakan di dunia penerbitan dan percetakan yang disebut dengan SGML *(Standard Generalized Markup Language),* HTML adalah sebuah standar yang digunakan secara luas untuk menampilkan halaman web. HTML saat ini merupakan standar Internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh World Wide Web Consortium (W3C).

HTML berupa kode-kode tag yang menginstruksikan browser untuk menghasilkan tampilan sesuai dengan yang diinginkan. Sebuah file yang merupakan

file HTML dapat dibuka dengan menggunakan browser web seperti Mozilla Firefox atau Microsoft Internet Explorer. HTML juga dapat dikenali oleh aplikasi pembuka email ataupun dari PDA dan program lain yang memiliki kemampuan browser.

HTML dokumen tersebut mirip dengan dokumen teks biasa, hanya dalam dokumen ini sebuah teks bisa memuat instruksi yang ditandai dengan kode atau lebih dikenal dengan TAG tertentu. Sebagai contoh jika ingin membuat teks ditampilkan menjadi tebal seperti: **TAMPIL TEBAL**, maka penulisannya dilakukan dengan cara: TAMPIL TEBAL. Tanda digunakan untuk mengaktifkan instruksi cetak tebal, diikuti oleh teks yang ingin ditebalkan, dan diakhiri dengan tanda untuk menonaktifkan cetak tebal tersebut.

Secara garis besar, terdapat 4 Jenis Elemen dari HTML:

1. *Structural* adalah tanda yang menentukan level atau tingkatan dari sebuah teks (contoh, <h1>Golf</h1> akan memerintahkan browser untuk menampilkan "Golf" sebagai teks tebal besar yang menunjukkan sebagai Heading 1.
2. *Presentational* adalah tanda yang menentukan tampilan dari sebuah teks tidak peduli dengan level dari teks tersebut (contoh, boldface akan menampilkan **bold**. Tanda presentational saat ini sudah mulai digantikan oleh CSS dan tidak direkomendasikan untuk mengatur tampilan teks.
3. *Hypertext* adalah tanda yang menunjukkan pranala ke bagian dari dokumen tersebut atau pranala ke dokumen lain (contoh <a href="http://

www.ilmukita.com/”>Ilmukita akan menampilkan Ilmukitasebagai sebuah hyperlink ke URL tertentu.

4. Elemen *widget* yang membuat objek-objek lain seperti tombol (<button>), list (<li>), dan garis horizontal (<hr>).

2.6.2. Pengertian CSS *(Cascading Style Sheet)*

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan salah satu bahasa pemrograman web untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. Sama halnya *styles* dalam aplikasi pengolahan kata seperti Microsoft Word yang dapat mengatur beberapa *style*, misalnya *heading*, *subbab*, *bodytext*, *footer*, *images*, dan *style* lainnya untuk dapat digunakan bersama-sama dalam beberapa berkas (*file*). Pada umumnya CSS dipakai untuk memformat tampilan halaman web yang dibuat dengan bahasa HTML dan XHTML.

CSS dapat mengendalikan ukuran gambar, warna bagian tubuh pada teks, warna tabel, ukuran border, warna border, warna hyperlink, warna *mouse over*, spasi antar paragraf, spasi antar teks, margin kiri, kanan, atas, bawah, dan parameter lainnya. CSS adalah bahasa style sheet yang digunakan untuk mengatur tampilan dokumen. Dengan adanya CSS memungkinkan kita untuk menampilkan halaman yang sama dengan format yang berbeda.

Nama CSS didapat dari fakta bahwa setiap deklarasi *style* yang berbeda dapat diletakkan secara berurutan, yang kemudian membentuk hubungan ayah-anak (*parent-child*) pada setiap *style*. CSS sendiri merupakan sebuah teknologi internet yang direkomendasikan oleh World Wide Web Consortium atau W3C pada tahun 1996. Setelah CSS distandarisasikan, *Internet Explorer* dan *Netscape* melepas browser terbaru mereka yang telah sesuai dengan standar CSS.

Untuk saat ini terdapat tiga versi CSS, yaitu CSS1, CSS2, dan CSS3. CSS1 dikembangkan berpusat pada pemformatan dokumen HTML, CSS2 dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan terhadap format dokumen agar bisa ditampilkan di printer, sedangkan CSS3 adalah versi terbaru dari CSS yang mampu melakukan banyak hal dalam desain *website*. CSS2 mendukung penentuan posisi konten, *downloadable*, huruf font, tampilan pada tabel /tabel layout dan media tipe untuk printer. Kehadiran versi CSS yang kedua diharapkan lebih baik dari versi pertama.

CSS3 juga dapat melakukan animasi pada halaman *website*, diantaranya animasi warna hingga animasi 3D. Dengan CSS3 desainer lebih dimudahkan dalam hal kompatibilitas websitenya pada smartphone dengan dukungan fitur baru yakni media query. Selain itu, banyak fitur baru pada CSS3 seperti: multiple background, border-radius, drop-shadow, border-image, CSS Math, dan CSS Object Model.

(sumber : http://id.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets)

2.6.3. PHP *(Hyper Text Preprocessor)*

PHP dikenal sebagai salah satu bahasa *scripting* yang menyatu dengan *tag-tag HTML*, dieksekusi di *server*, dan digunakan untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Jika membuka sebuah situs penjualan barang secara *on-line*, maka akan terlihat daftar barang yang selalu berubah-ubah setiap waktu. Halaman yang dinamis seperti itu jelas tidak dapat dibuat hanya dengan menggunakan perintah *HTML*, karena itu dikembangkan teknik untuk menampilkan halaman *web* yang dinamis, teknik inilah yang dikenalkan luas sebagai *web programming*. Ciri–ciri situs yang dinamis adalah bisa berinteraksi dengan pengunjung situs, bisa menampilkan informasi yang berasal dari *database*, dan halaman-halaman *web* bisa berubah secara otomatis.

Fungsi–fungsi yang ada pada *PHP* tidak *case sensitive* (tidak membedakan huruf besar dengan huruf kecil), namun variabelnya *case sensitive*. Kode *PHP* di awali dengan tanda lebih kecil (<?) dan di akhiri dengan tanda lebih besar (?>). Setiap statement dipisahkan dengan titik koma (;).

2.6.4. Database MySQL

MySql merupakan salah satu perangkat lunak sistem pengelola basis data DBMS (*Data Base Management System*). MySQL merupakan sebuah hubungan *Data Base Management System* (DBMS) yang membantu sebuah model data yang terdiri atas kumpulan hubungan nama (*named relation*).

MySql dapat digunakan untuk membuat dan mengolah database beserta isinya. Kita dapat memanfaatkan MySql untuk menambahkan, mengubah dan menghapus data yang berada dalam database. MySql merupakan sistem manajemen database yang bersifat at relational, artinya data-data yang dikelola dalam database akan diletakan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data akan menjadi jauh lebih cepat.

MySql dapat digunakan untuk mengolah database mulai dari yang kecil sampai dengan yang sangat besar, MySql juga dapat menjalankan perintah-perintah StructuredQuery Language (SQL) untuk mengelola database-database yang ada di dalamnya. Hingga kini, MySql sudah berkembang hingga versi 5. MySql 5 sudah mendukung Trigger untuk memudahkan pengelolaan tabel dalam database.

Database MySQL adalah salah satu database yang *open source*. Database ini banyak dipasangkan dengan *script* PHP. Penyebab utama MySQL begitu populer di kalangan Web karena cocok bekerja di lingkungan tersebut, selain itu karena :

1. MySQL tersedia di berbagai *platform* dan kompatibel dalam berbagai sistem operasi.
2. Fitur-fitur yang dimiliki MySQL merupakan fitur-fitur yang biasanya banyak dibutuhkan dalam aplikasi web.
3. MySQL memiliki *overhead* koneksi yang rendah, sehingga kecepatan koneksi relatif tinggi.

2.6.5. XAMPP

XAMPP adalah paket instalasi *Apache, PHP*, *MySql*, *FTP* dan *Mercury* yang merupakan salah satu aplikasi dalam membangun sebuah server *Web* baik intranet maupun *internet*. Dengan XAMPP kita bisa mengaplikasikan *Content Management System* seperti *Joomla* di *server* perusahaan dalam jaringan intranet guna penyampaian kebijakan perusahaan, pengumuman, membuat *database* karyawan, aplikasi cuti *online* berbasis *PHP* dan *MySql* secara *online*.

Dengan menginstal XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP, dan MySql secara manual. XAMPP kan menginstalasi dan mengkonfigurasinnya secara otomatis. Versi XAMPP ayng ada saat ini adalah versi 1.7.3.

Dengan XAMPP kita juga bisa memulai membangun Sistem Informasi Penjualan, daftar produk, profil distro, info produk terbaru dan lain-lain. Dengan kata lain XAMPP merupakan salah satu peralatan pondasi dasar dalam membangun aplikasi berbasis *Web* menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySql*.

2.6.6. Apache

Apache adalah sebuah nama web server yang bertanggung jawab pada request-response HTTP dan logging informasi secara detail(kegunaan basicnya). Selain itu, Apache juga diartikan sebagai suatu web server yang kompak, modular,

mengikuti standar protokol HTTP. Apache besifat *open source,* artinya setiap orang dapat menggunakannya, mengambil dan bahkan mengubah kode programnya.

Tugas utama Apache adalah mengahsilkan halaman web yang benar kepada peminta, berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat halaman web. Apache memiliki fitur-fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigur, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. Apache juga didukung oleh sejumlah antarmuka pengguna berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan server menjadi mudah. Apache merupakan perangkat lunak sumber terbuka dikembangkan oleh komunitas terbuka yang terdiri dari pengembang-pengembang dibawah naungan Apache Software Foundation.

Saat ini ada dua versi Apache yang bisa dipakai untuk server produksi, yaitu versi mayor 2.0 dan versi mayor 1.3. Apache merupakan webserver yang paling banyak digunakan saat ini. Hal ini disebabkan oleh beberapa sebab, di antaranya adalah karena sifatnya yang opensource dan mudahnya mengkostumisasikannya. diantaranya dengan menambahkan support secure protocol melalui ssl dan konektifitasnya dengan database server melalui bahasa scripting PHP .

1. Ab (Apache Bookmarking Tool)

Ab adalah Apache HTTP server benchmarking tool, yang intinya adalah untuk mengukur berapa kecepatan apache dalam menangani sejumlah request per unit waktu. Semakin besar nilainya (request/second) semakin baik. Nilai ini

(request/second) bisa di-tuning dengan beberapa cara, misalnya dengan caching, php accelerator (zend, eAccelerator), dan lainnya.

2. Alias pada apache

Alias pada web server berfungsi jika kita ingin menampilkan web yang berada di luar directori default dari apache.

3. Masuk ke Directori Apache

Yang dimaksud dengan Directori Apache adalah direktori atau folder dimana terdapat kumpulan script atau konfigurasi file suatu web (web yang menggunakan server apache).

(sumber : http://duniakamu.wordpress.com/2010/02/22/pengertian-apache/)

2.6.7. *Adobe Dreamweaver CS 4*

Adobe dreamweaver CS 4 merupakan salah satu tool popular yang digunakan untuk mendesain, sekaligus pemrograman web. *Dreamweaver* memberikan fasilitas untuk mengedit HTML secara visual. Aplikasi ini mmenyertakan banyak perangkat yang berkaitan dengan pengkodeandan fitur seperti HTML, CSS, serta Javascript. Selain itu aplikasi ini juga memungkinkan pengeditan javascript, XML, dan dokumen teks lainnya secara langsung.