BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

2.1.1 Definisi Sistem

Menurut Al-Bahra (2005 : 2) Dalam mendefinisikan sistem terdapat dua kelompok pendekatan sistem, yaitu sistem yang lebih menekankan pada prosedur dan elemennya. Prosedur didefinisikan sebagai suatu urut-urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakan, kapan dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya (Gerald. J., 1991). Penganut pendekatan elemen adalah Davis (1985) yang mendefinisikan sistem sebagai bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud. Sedangkan Lucas (1989) mendefinisikan sistem sebagai suatu komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung, satu sama lain dan terpadu. Sebuah sistem mempunyai tujuan atau sasaran. McLeod berpendapat, sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Begitu pula Robert G. Murdick (1993), mendefinisikan sistem sebagai seperangkat elemen-elemen yang terintegrasi dengan kasus yang sama untuk mencapai tujuan bersama. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur didefinisikan bahwa sistem yaitu suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Gerald. J., 1991).

2.1.2 Definisi Informasi

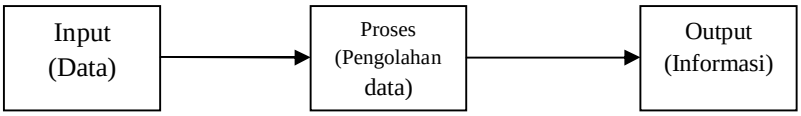
Menurut Al-Bahra (2005 : 8) Dalam menganalisis dan merencanakan perancangan suatu sistem harus mengerti terlebih dahulu komponen-komponen yang ada dalam sistem tersebut. Darimana data dan informasi tersebut diperoleh dan kemana hasil pengolahan data dan informasi tersebut diperlukan. Gordon. B. (1985) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun masa yang akan datang. Informasi mempunyai ciri yaitu benar atau salah, baru, tambahan, dan korektif. Raymond McLeod (1995) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya. Alat pengolah informasi dapat meliputi elemen komputer, elemen non komputer atau kombinasinya.

Menurut Al-Bahra (2005 : 9) **S**umber informasi adalah data. Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi ketidakpastian didalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Informasi yang digunakan didalam suatu sistem informasi umunya digunakan untuk beberapa kegunaan. Informasi digunakan tidak hanya oleh satu orang pihak di dalam organisasi. Nilai sebuah informasi ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkan informasi tersebut.

2.1.2.1. Siklus Informasi

Menurut Al-Bahra (2005 : 11) Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu untu dijelaskan bagaimana siklus yang terjadi

atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi. Siklus informasi atau siklus pengolahan data adalah sebagai berikut



Gambar 2.1. Siklus Informasi

Sumber : AL Bahra (2005 : 11)

Penjelasan gambar siklus informasi diatas adalah bagaimana proses terbentuknya suatu informasi. Proses pertama kita mendapatkan sebuah data kemudian proses kedua data yang kita peroleh tersebut kita olah untuk melanjutkan keproses tiga yaitu menjadi sebuah informasi yang berguna.

2.1.2.2. Kualitas Informasi

Menurut Al-Bahra (2005 : 11) Kualitas informasi (*quality of information*) sangat dipengaruhi atau ditentukkan oleh beberapa hal sebagai berikut:

a. Relevan (*relevancy*)

   Seberapa jauh tingkat *relevansi* informasi tersebut terhadap kenyataan kejadian masa lalu, kejadian hari ini, dan kejadian yang akan datang.

b. Akurat (*accuracy*)

   Suatu informasi dikatakan berkualitas jika seluruh kebutuhan informasi telah tersampaikan (*completeness*), seluruh pesan telah benar / sesuai (*correctness*), serta pesan yang disampaikan sudah lengkap atau hanya sistem yang diinginkan oleh user (*security*).

c. Tepat Waktu(*timeliness*)

Berbagai proses dapat diselesaikan dengan tepat waktu, laporan- laporan yang dibutuhkan dapat disampaikan tepat waktu.

d. Ekonomis (*economy*)

Informasi yang dihasilkan mempunyai daya jual yang tinggi serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal, informasi tersebut juga mampu memberikan dampak yang luas terhadap laju pertumbuhan ekonomi dan teknologi informasi.

e. Efisien (*efficiency*)

Informasi yang berkualitas memiliki *sintaks* ataupun kalimat yang sederhana (tidak berbelit-belit, tidak juga puitis, bahkan *romantic*), namun mampu memberikan makna dan hasil yang mendalam, atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.

f. Dapat dipercaya (*reliability*)

Informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya. Sumber tersebut juga telah teruji tingkat kejujurannya. Misalkan output suatu program komputer, bisa dikategorikan sebagai *reability*, karena program komputer akan memberikan output sesuai dengan input yang diberikan, dan outputnya tidak pernah dipengaruhi oleh iming-iming jabatan, ataupun setumpuk nilai rupiah.

2.1.3. Definisi Sistem Informasi

Menurut Al-Bahra (2005 : 13) Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

a. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

b. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan atau untuk mengendalikan organisasi.

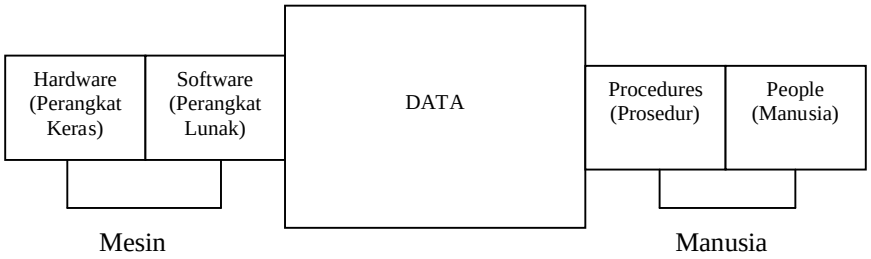
c. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.1.4. Elemen/ Komponen Sistem Informasi

Menurut Al-Bahra (2005 : 14) Kita dapat mengilustrasikan 5 komponen dalam sistem informasi seperti terlihat pada gambar 2.2.

Kelima komponen tersebut dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

a. *Hardware* dan *software* yang berfungsi sebagai mesin.
b. *People* dan *procedures* yang merupakan manusia dan tatacara menggunakan mesin.
c. Data merupakan jembatan penghubung antara manusia dan mesin agar terjadi suatu proses pengolahan data.



Gambar 2.2 Komponen Sistem

Sumber : AL Bahra (2005 : 15)

Penjelasan gambar komponen sistem diatas adalah keterkaitan antar komponen sistem, dimana *hardware* dan *software* berfungsi sebagai mesin pengolah data, sedangkan *procedures* dan *people* berfungsi sebagai *user* dan tatacara menggunakan mesin untuk mengolah data.

2.2. Perancangan Sistem Informasi

Menurut Verzello et al. www.geocities.com/ade98.geo/*Kembang.doc*. Perancangan sistem dapat diartikan sebagai berikut ini :

1. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem
2. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional
3. Persiapan untuk rancang bangun implementasi
4. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk
5. Yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesalahan yang utuh dan berfungsi
6. Termasuk menyangkut mengkonfigurasikan dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

2.3. Promosi

Menurut Adi Prawira http://adiprawiradesign.blogspot.com/2009/02/*definisi-promosi*.html. Promosi adalah suatu usaha dari pemasar dalam menginformasikan dan mempengaruhi orang atau pihak lain sehingga tertarik untuk melakukan transaksi atau pertukaran produk barang atau jasa yang dipasarkannya.

2.3.1. Tujuan Promosi

Promosi itu mempunyai beberapa tujuan diantaranya:

1. Menyebarkan informasi produk kepada target pasar potensial
2. Untuk mendapatkan kenaikan penjualan dan profit
3. Untuk mendapatkan pelanggan baru dan menjaga kesetiaan pelanggan
4. Untuk menjaga kestabilan penjualan ketika terjadi lesu pasar
5. Membedakan serta mengunggulkan produk dibanding produk pesaing
6. Membentuk citra produk di mata konsumen sesuai dengan yang diinginkan.

2.3.2. Promotional Mix / Bauran Promosi

Bauran promosi merupakan gabugan dari berbagai jenis promosi yang ada untuk suatu produk yang sama agar hasil dari kegiatan promo yang dilakukan dapat memberikan hasil yang maksimal. Sebelum melakukan promosi sebaiknya dilakukan perencanaan matang yang mencakup bauran promosi sebagai berikut :

1. Iklan seperti iklan koran, majalah, radio, katalog, poster, dll.
2. Publisitas positif maksimal dari pihak-pihak luar.
3. Promosi dari mulut ke mulut dengan memaksimalkan hal-hal positif.

4. Promosi penjualan dengan ikut pameran, membagikan sampel, dll.

5. Public relation / PR yang mengupayakan produk diterima masyarakat.

6. Personal selling / penjualan personil yang dilakukan tatap muka langsung.

2.4. Tujuan, Pelaksana, Sasaran dan Landasan Hukum

2.4.1. Tujuan Konversi MITAN ke LPG

Menurut Unit Gas Domestik www.Gasdom.com/*booklet220807%20-%20LPG.pdf* tujuan konversi mitan ke lpg adalah sebagai berikut :

a. Mengurangi beban subsidi bahan bakar minyak yang cenderung meningkat jumlahnya (terutama pemakaian MITAN).

b. Semakin menipisnya cadangan minyak bumi di Indonesia dan terus melambungnya harga minyak mentah dunia.

c. Pemakaian LPG terbukti lebih mudah dan hemat, lebih aman dan lebih bersih.

2.4.2. Pelaksana Program Konversi ke LPG

2.4.2.1. Kementerian Negara Koperasi dan UKM (KUKM) :

Mengadakan kompor dan asesorisnya (regulator dan selang) serta mendistribusikannya bersama tabung dari Pertamina.

2.4.2.2. PT. Pertamina (Persero) :

a. Menyediakan tabung Elpiji 3 kg untuk perdana ditambah kebutuhan tabung untuk rolling.

b. Menyediakan gas Elpiji 3 kg sebagai pengganti MITAN

c. Mempersiapkan infrastruktur dan jalur distribusinya, dll.

2.4.2.3. Kementerian Negara Pemberdayan Perempuan:

Melakukan sosialisasi program peralihan penggunaan MITAN ke LPG. Berdasarkan perkembangan, PERTAMINA akhirnya diminta juga untuk melakukan : Pengadaan Kompor & Distribusi kompor, tabung, selang dan regulator (yang semula tugas kementerian Negara KUKM) dan juga melakukan sosialisasi dengan berkoordinasi atau bersama-sama Kementerian Negara Pemberdayaan Perempuan.

2.4.3. Sasaran Konversi ke LPG

2.4.3.1. Rumah Tangga

Rumah tangga yang berhak menerima paket LPG 3 kg beserta kelengkapannya harus memenuhi persyaratan dan kriteria sebagai berikut:

a. Ibu rumah tangga

b. Pengguna MITAN murni

c. Kelas social C1 kebawah (pengeluaran<1,5 juta/bulan)

d. Penduduk legal setempat dengan dibuktikan dan melampirkan KTP atau KK atau surat Keterangan dari Kelurahan setempat.

2.4.3.2. Usaha Mikro

Usaha Mikro yang berhak menerima paket LPG 3 kg beserta kelengkapannya harus memenuhi persyaratan dan kriteria sebagai berikut:

a. Usaha mikro tersebut merupakan pengguna MITAN untuk bahan bakar memasak dalam usahanya

b. Penduduk legal setempat dengan dibuktikan dan melampirkan KTP arau KK atau surat Keterangan dari Kelurahan setempat

c. Melampirkan surat keterangan usaha dari kelurahan setempat.

Apabila dalam proses distribusi LPG 3 kg secara gratis kepada masyarakat terdapat anggota masyarakat (Rumah Tangga atauUsaha Mikro) yang tidak memenuhi persyaratan diatas, akan tetapi sesuai kriteria berhak mendapatkan paket LPG 3 kg secara gratis (contoh: penduduk musiman yang tidak memiliki KTP/ KK / SuratKeterangan dari kelurahan setempat), maka dapat diberikan paket LPG 3 kg dengan melampirkan:

a. Surat keterangan dari kelurahan setempat,

b. Surat keterangan RT/RW setempat,

c. Berita acara serah terima distribusi antara konsultan dengan penerima paket dilampiri dengan foto kopi kartu identitas yang bersangkutan.

2.4.4. Landasan Hukum

Landasan hukum yang dipakai untuk program konversi dari minyak tanah ke gas adalah :

A. Undang-Undang No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, yang menyatakan bahwa Menteri (yang bertanggung jawab di bidang minyak dan gas bumi dan bertugas melakukan pembinaan dan pengawasan di bidang migas).

B. Peraturan Presiden No. 5 Tahun 2006 tentang Kebijakan Energi Nasional, bertujuan untuk mengarahkan upaya-upaya dalam mewujudkan keamanan pasokan energi dalam negeri.

Mengurangi ketergantungan penggunaan energi yang berasal dari minyak bumi salah satunya dengan mengalihkan keenergi lainnya. Terwujudnya energi (primer) mix yang optimal pada tahun2025, yaitu peranan minyak bumi menjadi kurang dari 20% dan peranan gas bumi menjadi lebih dari 30% terhadap konsumsi energi nasional.

C. UU No. 18 Tahun 2006 tentang APBN, yang memuat anggaran untuk subsidi LPG 3 Kg pada tahun 2007 sebesar Rp. 1,8 Triliun.

D. Peraturan Presiden No. 10 Tahun 2005 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Kementerian Negara Republik Indonesia.

2.5. Pengertian LPG

Menurut PP No. 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas www.kppu.go.id/*docs/Positioning_Paper/LPG.pdf*. LPG merupakan singkatan dari Liquified Petroleum Gas yang artinya gas yang dicairkan pada tekanan tertentu yang diperoleh dari minyak bumi yang telah difraksionasi. Sehingga sumber utama penghasil LPG sebenarnya adalah minyak bumi, bukan gas bumi. LPG juga bisa dihasilkan dari gas bumi namun membutuhkan proses yang lebih rumit untuk mengolahnya menjadi LPG.

2.6. Pengertian Internet

Menurut Budhi (2005 : 69) Internet adalah suatu jaringan komputer global yang terbentuk dari jaringan-jaringan komputer lokal dan regional yang memungkinkan komunikasi data antar komputer yang terhubung ke jaringan tersebut. Internet awalnya merupakan suatu rencana dari Departemen Pertahanan

Amerika Serikat (US Departemen of Defense) pada sekitar tahun 1960. Dimulai dari suatu proyek yang dinamakan ARPANET atau *Advanced Research Project Agency Network.* Beberapa universitas di Amerika Serikat diantaranya UCLA, Stanford, UC Santa Barbara dan University of Utah, diminta bantuan dalam mengerjakan proyek ini dan awalnya telah berhasil menghubungkan empat komputer di lokasi universitas yang berbeda tersebut. Perkembangan ARPANET ini cukup pesat jika dilihat perkembangan komputer pada saat itu. Sebagai gambarannya pada tahun 1977, ARPANET telah menghubungkan lebih dari 100 mainframe komputer dan saat ini terdapat sekitar 4 juta host jaringan yang terhubung pada jaringan ini.

Jumlah sebenarnya dari komputer yang terhubung tidak dapat diketahui dengan pasti, karena perkembangan jumlah komputer yang terhubung dengan suatu jaringan semakin lama semakin besar. Karena perkembangannya sangat pesat, jaringan komputer ini tidak dapat lagi disebut sebagai ARPANET karena semakin banyak komputer dan jaringan-jaringan regional yang terhubung. Konsep ini yang kemudian berkembang dan dikenal sebagai konsep *Internetworking* (jaringan antar jaringan). Oleh karena itu, istilah internet semakin popular, dan orang menyebut jaringan besar komputer tersebut dengan istilah internet.

2.6.1. Layanan Aplikasi Di Internet

Menurut Budhi (2005 : 82) Terdapat banyak sekali layanan aplikasi di internet dan masih terus akan berkembang sejalan dengan perkembangan teknologi informasi, diantaranya adalah :

1. Electronic mail (E-Mail)

Aplikasi ini adalah yang paling banyak digunakan, dan termasuk salah satu dari aplikasi pertama di internet. Dengan *email*, anda dapat mengirim dan menerima surat, pesan, dokumen secara elektronik dengan pemakai lain di internet yang mempunyai alamat *email*.

2. Transfer File

Untuk dapat mengirmkan dan mengambil data yang disimpan dalam bentuk file, digunakan FTP antara pemakai dengan suatu FTP server. Dengan adanya aplikasi ini, dimungkinkan untuk *upload* dan *download* data dalam format data berbentuk file seperti data, aplikasi, gambar, dan database.

3. World Wide Web (WWW)

Salah satu layanan aplikasi di internet ini adalah *World Wide Web*, pelayanan yang cukup baru dikembangkan di internet dan menjadi layanan aplikasi yang paling popular digunakan pemakai jaringan internet dan perkembangannya terus dilakukan sampai saat ini untuk menyempurnakan tenologi ini. WWW atau yang biasa disebut web saja, bekerja menggunakan teknologi yang disebut *Hypertext*, yang kemudian dikembangkan menjadi suatu protokol aplikasi yang disebut HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*). Dengan adanya fasilitas ini menjadikan web sebagai salah satu aplikasi yang paling luwes untuk menjelajahi internet.

4. Universal Resource Locater (URL)

Pada penggunaan WWW, penunjukan suatu sumber informasi menggunakan metode URL yang merupakan konsep penamaan lokasi standar dari suatu file, direktori, komputer, lokasi komputernya dan metode yang digunakan.

URL tidak hanya dapat menunjuk ke suatu file tapi dapat juga menunjuk suatu *query* dan dokumen dalam suatu database.

2.6.2. Koneksi Internet

Menurut Duta Eka P. http://caydy.blogspot.com/2008/09/perangkat-keras-untuk-akses-internet.html. Koneksi internet merupakan suatu metode untuk menghubungkan komputer ke jaringan internet.

Untuk dapat menggunakan peralatan yang akan digunakan pada akses internet, sebelumnya perlu dilakukan (*setting peripheral*) sehingga peralatan yang digunakan (*modem*) dapat berfungsi dan digunakan. Peralatan yang diperlukan untuk menghubung ke intenet minimal adalah :

1. Saluran telepon
2. Modem
3. Seperangkat komputer yang mendukung protokol TCP/IP

2.6.3. Istilah-Istilah Dalam Internet

Menurut Wordpress.org http://the-exploration.net/index.php/istilah-istilah-dalam-internet/ . Ada beberapa istilah dalam internet yang sebaiknya kita mengetahuinya. Istilah-istilah tersebut antara lain :

1. Bandwidth

Besaran yang menunjukkan banyaknya data yang dapat dilewatkan di suatu saluran komunikasi pada network dalam satuan waktu tertentu.

2. Browser

Sebutan untuk perangkat lunak (software) yang digunakan untuk mengakses World Wide Web

3. Chat

Secara harfiah, chat dapat diartikan sebagai obrolan, namun dalam dunia internet, istilah ini merujuk pada kegiatan komunikasi melalui sarana baris-baris tulisan singkat yang diketikkan melalui keyboard.

4. Download

Istilah untuk kegiatan menyalin data (biasanya berupa file) dari sebuah komputer yang terhubung dalam sebuah network ke komputer lokal. Proses download merupakan kebalikan dari upload.

5. Downstream

Istilah yang merujuk kepada kecepatan aliran data dari komputer lain ke komputer lokal melalui sebuah network. Istilah ini merupakan kebalikan dari upstream.

6. Firewall

Kombinasi dari hardware maupun software yang memisahkan sebuah network menjadi dua atau lebih bagian untuk alasan keamanan.

7. Home Page/Homepage

Halaman muka dari sebuah situs web. Pengertian lainnya adalah halaman default yang diset untuk sebuah browser.

8. Host

Sebuah komputer dalam sebuah network yang menyediakan layanan untuk komputer lainnya yang tersambung dalam network yang sama.

9. HTTP

Hyper Text Transfer Protocol, protokol yang didesain untuk mentransfer dokumen HTML yang digunakan dalam World Wide Web.

10. Mailing List

Juga sering diistilahkan sebagai milis, yaitu sebuah alamat email yang digunakan oleh sekelompok pengguna internet untuk melakukan kegiatan tukar menukar informasi. Setiap pesan yang dikirimkan ke alamat sebuah milis, secara otomatis akan diteruskan ke alamat email seluruh anggotanya. Milis umumnya dimanfaatkan sebagai sarana diskusi atau pertukaran informasi diantara para anggotanya.

11. Wi-Fi

Wireless Fidelity. Standar industri untuk transmisi data secara nirkabel (wireless) yang dikembangkan menurut standar spesifikasi IEEE 802.11.

12. Hyperlink

Adalah teks atau gambar yang digunakan untuk melompat dari satu bagian kebagian lain dalam dokumen atau untuk melompat ke dokumen yang lain.

2.7. Aplikasi Dan Teknologi Web

2.7.1. Pengertian Website

Menurut Neki arismi http://belajarbersama-neki.blogspot.com/2009/02/pengertian-website-web-hosting-dan.html . 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, dll. Dalam sisi pengembangannya, website statis hanya bisa diupdate oleh pemiliknya saja, sedangkan website dinamis bisa diupdate oleh pengguna maupun pemilik.

2.7.2. Aplikasi Web

Menurut Dian Purwanti http://deeyaan.blogspot.com/2008/03/**pengertian-website**.html . Aplikasi berbasis Web merupakan salah satu jenis aplikasi yang paling banyak dikembangkan saat ini. Salah satu keunggulan aplikasi berbasis Web adalah sifatnya yang lintas *platform* sehingga aplikasi yang dikembangkan dapat digunakan oleh berbagai macam *platform* sistem komputer. Selain itu karena sifat protokolnya yang terbuka, aplikasi berbasis Web dengan mudah dapat

dikombinasikan dengan berbagai teknologi basisdata (*database*), aplikasi streaming multimedia, dan sebagainya.

Terdapat dua macam pembuatan dokumen Web secara dinamis, yakni *server-side generated* dan *client-side generated*. Model *server-side generated* meletakkan sebuah program aplikasi atau skrip untuk memformat dokumen Web pada sisi *server*, yang akan berjalan bila ada permintaan dari pengaksesnya. Sementara model *client-side generated* akan mengirimkan kode program atau skrip ke komputer klien dan setelah keseluruhan skrip diterima, barulah dijalankan dan dokumen Web di-format pada sisi klien. Contoh bahasa yang digunakan untuk membangun model halaman Web dinamis antara lain : *Common Gateway Interface* (CGI), JavaScript, *Active Server Pages* (ASP), *Hypertext Preprocessor* (PHP), Java Server Pages (JPS) dan lainnya

2.7.3. Perangkat Lunak Pendukung

Dalam mewujudkan aplikasi web yang akan dibuat ini, penulis menggunakan beberapa perangkat lunak untuk menunjang dalam pembuatan aplikasi web ini yaitu :

1. *Adobe Photoshop 7.0*

   Menurut Ghufron Syamsudin http://ghufronsyamsudin.oggix.org/adobephotoshop . Adobe Photoshop 7.0 merupakan program aplikasi grafik, dimana penulis dalam pengeditan gambar menggunakan program aplikasi tersebut. Dengan menggunakan program aplikasi Adobe Photoshop CS kita dapat membuat gambar sesuai dengan yang kita inginkan, baik dengan

menggunakan fasilitas-fasilitas standar yang sudah ada maupun yang telah kita tambahkan.

2. *Macromedia Dreamweaver 8.0*

   Menurut Ghufron Syamsudin http://ghufronsyamsudin.oggix.org/macromedia. Macromedia Dreamweaver 8.0 adalah sebuah editor HTML profesional untuk mendesain, coding, dan pengembangan website, web page, dan aplikasi web. Anda bisa memilih apakah menyukai lingkungan pengontrolan dengan hand-coding, HTML atau lebih suka untuk bekerja dengan visual editing, Dreamweaver menyediakan tools pembantu untuk meningkatkan pengalaman pembuatan web Anda.

3. *PHP*

   Menurut Angga wibowo (2007 : 2). PHP merupakan sebuah bahasa scripting *server-side* bagi pemrogaman web. Secara sederhana, PHP merupakan *tool* bagi pengembangan web dinamis. PHP sangat popular karena memiliki fungsi *built-in* lengkap, cepat, mudah dipelajari, dan bersifat gratis. Skrip PHP cukup disisipkan pada kode html agar dapat bekerja. PHP dapat berjalan di berbagai web server dan sistem operasi yang berbeda.

4. *Apache*

   Menurut Wikipedia http://id.wikipedia.org/apache . Apache adalah sebuah aplikasi server untuk menjalankan pemrograman PHP MyAdmin di dalam komputer localhost. Pada awal mulanya, Apache merupakan perangkat lunak sumber terbuka yang menjadi alternatif dari server web Netscape (sekarang dikenal sebagai Sun Java System Web Server). Sejak April 1996 Apache

menjadi server web terpopuler di internet. Pada Mei 1999, Apache digunakan di 57% dari semua web server di dunia. Pada November 2005 persentase ini naik menjadi 71%. (sumber: Netcraft Web Server Survey, November 2005). Asal mula nama Apache berasal ketika sebuah server web populer yang dikembangkan pada awal 1995 yang bernama NCSA HTTPd 1.3 memiliki sejumlah perubahan besar terhadap kode sumbernya (patch). Karena banyaknya patch pada perangkat lunak tersebut sehingga disebut sebuah server yang memiliki banyak patch *("a patchy" server*). Tetapi pada halaman FAQ situs web resminya, disebutkan bahwa "Apache" dipilih untuk menghormati suku asli Indian Amerika Apache (Indé), yang dikenal karena keahlian dan strategi perangnya. Versi 2 dari Apache ditulis dari awal tanpa mengandung kode sumber dari NCSA.

5. *MySQL*

   Menurut Inherent http://inherent.brawijaya.ac.id/mysql . MySQL adalah suatu perangkat lunak database relasi (*Relational Database Management System atau RDBMS*), seperti halnya ORACLE, Postgresql, MS SQL, dan sebagainya. MySQL AB menyebut produknya sebagai database *open source* terpopuler di dunia. Dan mungkin akan mengatakan bahwa di *platform* Web, dan baik untuk kategori *open source* maupun umum, MySQL adalah database yang paling banyak dipakai. Menurut perusahaan pengembangnya, MySQL telah terpasang di sekitar 3 juta komputer. Puluhan hingga ratusan ribu situs mengandalkan MySQL bekerja siang malam memompa data bagi para pengunjungnya.

6. PhpMyAdmin

   Menurut Ghufron Syamsudin http://ghufronsyamsudin.oggix.org/phpmyadmin PhpMyAdmin adalah suatu alat bantu open source yang ditulis dalam PHP yang digunakan untuk menangani administrasi basis data Mysql yang diakses melalui web browser (internet explorer, fireFox dan opera, dll). Fasilitas yang tersedia saat ini dapat membuat dan menghapus database, membuat, menghapus dan menambah tabel, menghapus, mengedit dan menambah field, melakukan berbagai macam perintah SQL, mengatur kunci pada field, mengatur akses (*privileges*), mengekspor data ke berbagai format dan tersedia dalam 50 bahasa.

7. Adobe Reader (PDF)

   Menurut The new life mission http://www.bjnewlife.org/indonesian/ebook/ ebook_reader_acro.php. PDF adalah singkatan dari "*Portable Document Format*." Hal itu adalah cara untuk menyimpan dokumen sehingga dokumen itu bisa dilihat atau dicetak dengan cara seperti yang dikehendaki oleh pembuatnya, PDF diciptakan oleh Adobe Systems Incorporated.