BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Untuk lebih memudahkan pemahaman mengenai Sistem Informasi, maka definisi mengenai sistem, informasi, dan sistem informasi akan diuraikan sebagai berikut :

2.1.1. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Spesifikasi pengertian dari sistem menurut Jogiyanto (2002 : 04) adalah sekumpulan elemen atau *variable* yang saling berinteraksi, saling tergantung, terorganisasi dan terpadu melakukan suatu kegiatan untuk mencapai tujuan tertentu. Elemen tersebut bisa berupa organisasi, orang atau benda yang melakukan pekerjaan. Masing-masing elemen melakukan pekerjaannya juga harus melakukan hubungan/kerjasama untuk melakukan pekerjaan yang lain, dimana pekerjaan tersebut merupakaan tujuan bersama dari masing masing elemen.

Menurut Jerry Fith Gerald (2004 : 20) sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Menurut L. Ackof (2000 : 35) sistem adalah setiap kesatuan secara konseptual atau fisik yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung satu sama lainnya.

Syarat-syarat sistem :

1. Sistem harus dibentuk untuk menyelesaikan masalah.
2. Elemen sistem harus mempunyai rencana yang ditetapkan.
3. Adanya hubungan diantara elemen sistem.
4. Unsur dasar dari proses (arus informasi, energi dan material) lebih penting dari pada elemen sistem.
5. Tujuan organisasi lebih penting dari pada tujuan elemen.

2.1.2. Pendekatan Prosedur

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu.

a. Prosedur adalah urutan-urutan operasi klerikal atau tulis menulis yang melibatkan beberapa orang di dalam suatu departemen untuk menjamin penanganan yang seragam.
b. Prosedur adalah urutan-urutan yang tepat dari tahapan-tahapan intruksi yang menerangkan apa *(what)* yang harus dikerjakan, siapa *(who)* yang mengerjakan, kapan *(when)* dikerjakan, dan bagaimana *(how)* mengerjakanya.

2.1.3. Pendekatan Komponen

Pendekatan komponen akan lebih mudah dalam mempelajari sistem untuk tujuan analisis dan perancangan sistem. Untuk menganalisis dan merencanakan suatu sistem seharusnya analis sistem mengerti terlebih dahulu komponen-komponen atau subsistem-subsistemnya. Subsistem dalam sistem tidak dapat berdiri sendiri, subsistem tersebut saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan.

2.1.4. Subsistem

Menurut (McLeod, 2004) subsistem sebenarnya hanyalah sistem di dalam suatu sistem. Sebuah sistem adalah himpunan dari bagian-bagian yang saling berhubungan yang secara bersama mencapai tujuan yang sama. Sebuah sistem harus mempunyai organisasi, hubungan, integrasi dan tujan yang sama, dan setiap bagian dari sistem disebut subsistem.

2.1.5. Elemen – elemen Sistem

Menurut (McLeod, 2004) tidak semua sistem tidak memiliki kombinasi elemen-elemen yang sama, tetapi susunan dasarnya sama. Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem yaitu: tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan. Berikut penjelasan mengenai elemen – elemen yang membentuk sebuah sistem :

a. Tujuan

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

terkendali. Tentu saja, tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.

b. Masukan

Masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang diproses. Masukan dapat berupa hal-hal yang berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak. Contoh masukan yang berwujud adalah bahan mentah, sedangkan contoh yang tidak berwujud adalah informasi (misalnya permintaan jasa pelanggan).

c. Proses

Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan lebih bernilai, misalnya berupa informasi dan produk, tetapi juga bisa berupa hal-hal yang tidak berguna, misalnya saja sisa pembuangan atau limbah. Pada pabrik kimia, proses dapat berupa bahan mentah. Pada rumah sakit, proses dapat berupa aktivitas pembedahan pasien.

d. Keluaran

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

e. Batas

Yang disebut batas (*boundary*) sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah di luar sistem (lingkungan). Batas sistem menentukan

konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem. Sebagai contoh, tim sepakbola mempunyai aturan permainan dan keterbatasan kemampuan pemain. Pertumbuhan sebuah toko kelontong dipengaruhi oleh pembelian pelanggan, gerakan pesaing dan keterbatasan dana dari bank. Tentu saja batas sebuah sistem dapat dikurangi atau dimodifikasi sehingga akan mengubah perilaku sistem. Sebagai contoh, dengan menjual saham ke publik, sebuah perusahaan dapat mengurangi keterbasatan dana.

f. Mekanisme Pengendalian dan Umpan Balik

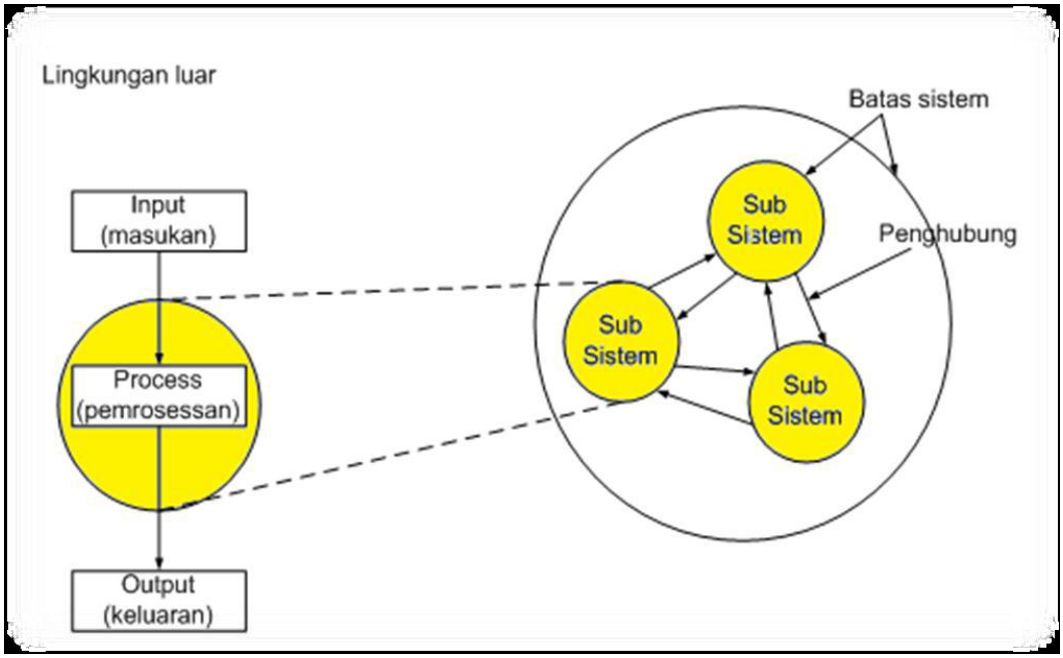
Mekanisme pengendalian (*control mechanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), yang mencuplik keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.

g. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada diluar sistem. Lingkungan bisa berpengaruh terhadap operasi sistem dalam arti bisa merugikan atau menguntungkan sistem itu sendiri. Lingkungan yang merugikan tentu saja harus ditahan dan dikendalikan supaya tidakmengganggu kelangsungan operasi sistem, sedangkan yang menguntungkan tetap harus terus dijaga, karena akan memacu terhadap kelangsungan hidup sistem.

2.1.6. Karakteristik Sistem

Menutut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005:3) Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat - sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen (*components*), batas sistem *(boundary)*, lingkungan luar sistem *(environment)*, penghubung *(interface)*, masukan *(input)*, keluaran *(output)*, pengolah *(proses)*, dan sasaran *(objective)* atau tujuan *(goal)*. Karakteristik sistem dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.1. Karakteristik Sistem
(Sumber : Sutabri, 2004:14)

2.1.7. Klasifikasi Sistem

Klasifikasi sistem menurut Jogiyanto (2000 : 687) adalah sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Abstrak dan Sistem Fisik
    a. Abstrak Sistem

Abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak nampak secara fisik.

b. Sistem Fisik

Sistem Fisik adalah suatu sistem dari unsur-unsur yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu, dimana sistem - sistem tersebut lebih sekedar kerangka - kerangka konsep belaka.

2. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

a. Sistem Tertutup

Sistem Tertutup adalah suatu sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luar.

b. Sistem Terbuka

Sistem Terbuka adalah suatu sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luar.

3. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Alamiah dan sistem Buatan Manusia

a. Sistem Alamiah

Sistem Alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam dan tidak dibuat oleh manusia.

b. Sistem Buatan Manusia

Sistem Buatan Manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia dan melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

a. Sistem Tertentu

Sistem Tertentu adalah beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluarannya dapat diramalkan.

b. Sistem Tak Tentu

Sistem Tak Tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

5. Sistem sementara dan selamanya

Suatu sistem yang mungkin digunakan untuk selamnya mungkin juga digunakan untuk periode waktu tertentu.

6. Sistem yang bisa beradaptasi dan tidak beradaptasi

Berdasarkan fleksibelitas, karakteristik suatu sistem dapat diberikan apakah sistem tersebut dapat dapat beradaptasi terhadapa perubahan yang terjadi dilingkungan atau tidak.

7. Sistem subsistem dan supersistem

Subsistem adalah sistem yang lebih kecil dalam sebuah sistem, sedangkan supersistem sistem adalah sistem yang lebih besar.

2.2. Konsep Dasar Informasi

Berikut adalah beberapa teori mengenai informasi :

2.2.1. Pengertian Informasi

Menurut (McLeod, 2004) informasi *(information)* adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi juga disebut data yang diproses atau data yang memiliki arti. Informasi adalah

data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan.

Para pembuat keputusan memahami bahwa informasi menjadi faktor kritis dalam menentukan kesuksesan atau kegagalan dari suatu bidang usaha. Sistem apapun tanpa ada informasi tidak akan berguna, karena sistem tersebut akan mengalami kemacetan dan akhirnya berhenti. Informasi dapat berupa data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saluran informasi, dan sebagainya.

Adapun syarat – syarat tentang informasi yang baik adalah :

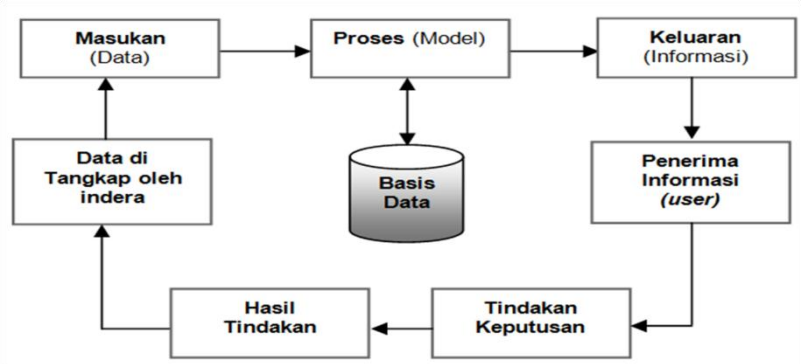
1. Ketersediaan (*availability*), informasi tersebut harus dapat diperoleh bagi orang yang hendak memanfaatkannya.
2. Mudah dipakai (*comprehensibility*), artinya informasi tersebut harus dapat dipakai oleh pembuat keputusan.
3. Relevan, dalam konteks organisasi informasi yang diperlukan adalah yang relevan dengan permasalahan, misi dan tujuan organisasi. Informasi harus mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang yang satu dengan yang lainnya pasti berbeda
4. Bermanfaat, konsekuensi dari syarat relevan adalah bahwa informasi tersebut harus bermanfaat.
5. Tepat waktu, informasi harus ada pada situasi yang diperlukan atau tepat waktu.
6. Keandalan (*reliability*), informasi harus didapat dari sumber yang dapat diandalkan kebenarannya.

7. Akurat, syarat ini mengharuskan bahwa informasi bersih dari kesalahan dan kekeliruan.
8. Konsisten, informasi tidak boleh mengandung kontradiksi di dalam penyajiannya karena konsisten merupakan syarat penting bagi dasar pengambilan keputusan.

2.2.2. Siklus Informasi

Data merupakan fakta atau kejadian yang belum berguna bagi penerimanya, sehingga diolah lebih lanjut. Data diolah melalui dengan suatu metode pendekatan dan pengembangan tertentu untuk dihasilkan suatu informasi.

Data diolah sehingga menghasilkan informasi, kemudian penerima menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat suatu data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat sebuah model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini oleh John Burch disebut dengan siklus informasi *(information cycle)*, siklus ini disebut dengan siklus pengolahan data *(data processing cycle).*



Gambar 2.2. Siklus Informasi
Sumber : http://widuri.raharja.info/index.php?title=Analisa_Sistem_Informasi

2.2.3. Kualitas Informasi

Menurut Jogiyanto, H.M (2008:10), kualitas dari suatu informasi biasanya ditentukan oleh tiga hal, yaitu informasi yang harus akurat (*accurate)*, tepat pada waktunya (*timeliness*) dan relevan (*relevance*).

a. *Accurate*

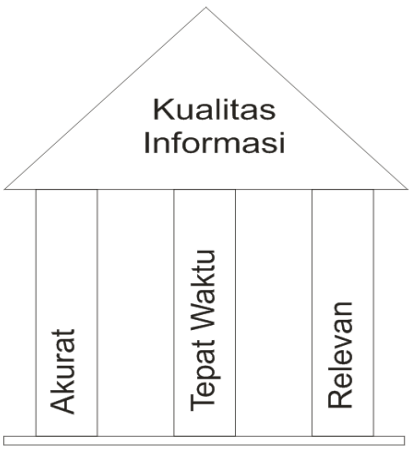
   Informasi harus bebas dari kesalahan kesalahan dan tidak menyesatkan, dalam hal ini informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

b. *Timeliness*

   Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usung tidak akan memiliki nilai lagi karena informasi merupakan suatu landasan dalam mengambil sebuah keputusan di mana bila mengambil keputusan terlambat maka akan bersifat fatal untuk organisasi.

c. *Relevance*

   Informasi harus mempunyai manfaat untuk pemakainya, dimana relevansi invormasi untuk tiap-tiap individu berbeda tergantung pada yang menerima dan yang membutuhkan. Nilai informasi ditentukan oleh dua hal yaitu manfaat dan biaya. Suatu informasi dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkanya.



Gambar 2.3. Pilar Kualitas Informasi
Sumber :Jogianto, 1999

2.2.4. Nilai Informasi

Menurut Jogiyanto (2005 : 11), 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. Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi hal ketidakpastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan didalam suatu informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah yang ditentukan dengan biaya untuk memperolehnya. Sebagian besar informasi tidak dapat persis ditaksir kemungkinan dengan suatu nilai uang, tetapi dapat ditaksir dari nilai efektifitasnya.

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi

Berikut adalah beberapa teori mengenai sistem informasi :

2.3.1. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Robert A. Leitch (2000 : 12) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sedangkan menurut Andri Kristanto (2008:13) sistem informasi yaitu suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Untuk mendukung lancarnya sistem informasi diperlukan beberapa komponen yang fungsinya sangat berpengaruh di dalam sistem informasi.

Komponen-komponen tersebut adalah sebagai berikut :

1. Perangkat Keras
2. Perangkat Lunak
3. Perangkat Komunikasi
4. Prosedur
5. Basis Data
6. Sumber Daya Manusia

2.3.2. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sebuah susunan yang terdiri dari beberapa komponen atau elemen. Komponen sistem informasi disebut dengan istilah blok bangunan *(building block).* Komponen sistem informasi tersebut terdiri dari :

a. Blok masukan *(input block),* input memiliki data yang masuk kedalam sistem informasi, juga metode-metode untuk menangkap data yang dimasukan.
b. Blok model *(model block),* blok ini terdiri dari kombinasi prosedur logika dan model matematika yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data.
c. Blok keluaran *(output block),* produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.
d. Blok teknologi *(technology block),* blok teknologi digunakan untuk menerima input, menyimpan, mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu; teknisi *(brainware),* preangkat lunak *(software),* dan perangkat keras *(hardware).*
e. Basis data *(database block),* basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak *(software)* untuk memanipulasinya

2.3.3. Sumber Daya Sistem Informasi

Sistem informasi memiliki lima sumber daya dasar, yaitu;

a. Sumber Daya Manusia

   Sumber daya manusia dibutuhkan untuk mengoprasikan semua sistem informasi. Sumber daya manusia ini meliputi pemakai akhir dan pakar sistem informasi.

b. Sumber Daya Hardware

   Sumber daya hardware meliputi semua peralatan dan bahan fisik yang digunakan dalam pemrosesan informasi. Sumber daya ini meliputi sistem komputer dan perlengkapan lainya.

c. Sumber Daya Software

   Sumber daya software meliputi semua rangkaian perintah pemrosesan informasi. Sumber daya ini meliputi software system, software aplikasi, dan prosedur.

d. Sumber Daya Data

   Sumber daya data yang harus dikelola secara efektif agar dapat memberikan manfaat para pemakai akhir dalam sebuah organisasi.

e. Sumber Daya Jaringan

   Sumber daya jaringan yang menekankan bahwa teknologi komunikasi dan jaringan, meliputi media komunikasi dan dukungan jaringan.

2.3.4. Perencanaan Sistem Informasi

Teknologi informasi dan sistem informasi dapat dibentuk dan direncanakan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Untuk merencanakan teknologi informasi dan sistem informasi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan, dimulai dengan tingkatan-tingkatan sebagai berikut;

a. Ide, untuk mengetahui adanya perubahan sistem dalam perusahaan terhadap perkembangan teknologi informasi.
b. Desain, untuk merancang arsitektur teknologi informasi dan mengetahui cara mengatasinya.
c. Pelaksanaan, menerapkan desain teknologi informasi dalam sistem informasi yang dibutuhkan.
d. Kontrol, untuk memeriksa tingkat pelaksanaan yang dijalankan sesuai dengan desain sebelumnya.
e. Evaluasi, untuk memeriksa pembahasan yang terjadi sesuai dengan tujuan semula.
f. Tindak lanjut, untuk melaksanakan perubahan-perubahan sesuai dengan evaluasi terhadap sistem yang baru.

2.4. Aplikasi *Website*

Aplikasi *website* adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antarmuka berbasis *website*. Fitur-fitur aplikasi *website* biasanya berupa data *persistence*, mendukung transaksi dan komposisi halaman *website* dinamis yang dapat dipertimbangkan sebagai hibridisasi, antara hypermedia dalam sistem informasi.

Aplikasi *website* adalah bagian dari *client-side* yang dapat dijalankan oleh *browser wesiteb. Client-side* mempunyai tanggung jawab untuk pengeksekusian proses bisnis.

Interaksi *website* dibagi kedalam tiga langkah, yaitu;

a. Permintaan

   Pengguna mengirimkan permintaan ke *server website*, biasanya via halaman *website* yang ditampilkan pada *browser website.*

b. Pemrosesan

   Server website menerima permintaan yang dikirimkan oleh pengguna. Kemudian memproses permintaan tersebut.

c. Jawaban

   Browser menampilkan hasil dari permintaan pada jendela *browser*.

Pembangunan aplikasi *website* membutuhkan beberapa kualifikasi yang berbeda. Biasanya, para pekerja dalam membangun *website* akan memegang peranan berikut;

1. Pemasaran, untuk menetapkan target pengunjung *website* dan konten untuk diserahkan.

2. Perancang grafis, untuk menetapkan tampilan visual (meliputi tata letak halam, huruf, warna, gambar, dan film).
3. Integrator HTML, untuk mengembangkan halaman HTML.
4. Pemogram, untuk menulis program (di dalam java, PHP, atau bahasa pemograman lainya, yang dapat dikombinasikan dengan HTML).
5. Penulis konten, untuk membuat aplikasi dengan informasi agar bernilai tambah

2.5. Perangkat Pendukung dalam Perancangan *Website*

Perangkat lunak yang mendukung untuk membangun sebuah *Website* adalah :

2.5.1. HTML

HTML *(Hyper Text Markup Language)* adalah bahasa markup untuk menyebarkan informasi pada web. Ketika merancang HTML, ide ini diambil dari *Standard Generalized Markup Language* (SGML). SGML adalah cara yang terstandarisasi dari pengorganisasiandan informasi yang terstruktur di dalam dokumen atau sekumpulan dokumen. Walapun HTML tidak dengan mudah dapat dipahami kebanyakan orang, ketika diterbitkan penggunaannya menjadi jelas.

2.5.2. PHP

Personal Home Page (PHP) Yaitu bahasa pemrograman *script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di *server website*, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan *editor teks* atau editor HTML. Dengan menggunakan

PHP maka *maintenance* suatu situs *website* menjadi lebih mudah proses *update* data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan *script* PHP.

2.5.3. Java Script

Bahasa pemograman untuk membuat program yang digunakan agar dokumen HTML yang ditampilkan dalam *browser* menjadi lebih interaktif. JavaScript memberikan beberapa fungsionalitas ke dalam halaman *website,* sehingga dapat menjadi sebuah program yang disajikan dengan menggunakan antar muka *website*.

JavaScript merupakan bahasa *script*, bahasa yang tidak memerlukan kompiler untuk menjalankanya, cukup dengan *interpreter*. Tidak perlu ada proses kompilasi terlebih dahulu agar program dapat dijalankan. *Browser web Netscape Navigator* dan *Internet Explorer* adalah salah satu *interpreter,* karena kedua *browser* ini telah dilengkapi dengan *interpreter* JavaScript. Tetapi tidak semua browser *website* dapat menjadi *interpreter* JavaScript karena belum tentu *browser* tersebut dilengkapi dengan *interpreter* JavaScript.

2.5.4. SQL

RDBMS adalah program komputer yang diancang untuk mengelola data dengan melakukan penyimpanan, pembaharuan, dan pengambilan data. *SQL* adalah bahasa khusus yang digunakan untuk mengakses dan mengelola RDBMS. Bahasa *SQL* telah distandarkan, namun demikian telah berkembang banyak varian dan bentuk sesuai dengan kebutuhan vendor RDBMS. *SQL* adalah bahasa yang mulanya berorientasi pada basis data relasional. Bahasa ini menghilangkan

banyak pekerjaan yang perlu dilakukan pemrogram/pengembang berkaitan dengan oprasi-oprasi terhadap data bila disbanding dengan menggunakan bahasa *query-purpose*.

2.5.5. MySQL

MySQL bukan lingkungan pengembangan aplikasi basisdata, tapi satu DBMS kecil yang kompak. MySQL cocok untuk aplikasi berbasis web keperluan minimal dan menengah. MySQL adalah DBMS kecil, kompak, dan mudah digunakan. MySQL ideal untuk aplikasi berukuran kecil dan menengah, namun telah menjanjikan untuk penggunaan besar. Implementasi MySQL berupa *client/server* terdiri dari *daemon* mysql (pada sistem Unix) dan beberapa program *client*. MySQL tersedia pada *platform* UNIX, Windows NT/95/98. Pada *platform* UNIX, MySQL menggunakan *multithreading* yang menaikan kinerja dan skalabilitas secara bagus.

2.5.6. Adobe Dreamwaver

Dreamweaver adalah sebuah HTML editor professional untuk mendesain *website* secara visual dan mengelola situs atau halaman web. Dreamweaver memiliki kemampuan untuk mendesain *website,* menyunting kode, serta pembuatan aplikasi web dengan menggunakan berbagai bahasa pemrograman web, antara lain: JPS, PHP, ASP dan ColdFusion. Ruang kerja, fasilitas dan kemampuan dreamweaver mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs *website.*