BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem, Informasi dan Sistem Informasi

Penjelasan mengenai konsep dasar sistem, dan konsep dasar informasim adalah sebagai berikut yang di kutip **[1, p.1]**, yaitu :

2.1.1. Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah suatu sistem terdiri dari elemen-elemen atau variable yang berhubungan melalui berbagai bentuk interaksi dan bekerjasama untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. Elemen-elemen tersebut mempunyai sifat atau karakteristik, untuk menjalankan tugas dan fungsinya elemen-elemen tersebut tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lainya, karena saling berhubungan dan saling mempengaruhi proses secara keseluruhan. Jika dalam suatu sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat atau kontribusi terhadap tercapainya tujuan, maka elemen tersebut bukanlah bagian dari sistem.

2.1.1.1. Definisi Sistem

Untuk dapat memahami atau dapat mendefinisikan sebuah sistem terdapat dua pendekatan yang dapat digunakan untuk menerangkannya yaitu dengan pendekatan :

1. Prosedur

Menurut Richard F. Neuschel dalam buku analisis dan Desain Sistem Informasi Jogiyanto, Yaitu : “Suatu urutan-urutan operasi klerikal (tulis menulis),

biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksitransaksi bisnis yang terjadi“. Dan lebih lanjut oleh Jerry FitzGerald, Ardra F. FitzGerald dan Warren D. Stallings mendefinisikan prosedur sebagai berikut “Urut-urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa (*what*) yang harus dikerjakan, siapa (*who*) yang mengerjakannya, kapan (*when*) dikerjakan dan bagaimana (*how*) mengerjakannya”.

2. Komponen/elemen

Yaitu : “Kumpulan komponen yang saling berkaitan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu”.

sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Sistem dapat didefinisikan kedalam 2(dua) pendekatan yaitu Pendekatan yang menekankan pada prosedurnya dan pendekatan yang menekankan pada elemennya. pendekatan yang lebih menekankan pada prosedurnya sistem dapat didefinisikan sebagai berikut:

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

Pendekatan yang lebih menekankan pada elemennya sistem dapat didefinisikan sebagai berikut:

"Sistem adalah kumpulan dari elemen – elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu"**[1, p.1-.3].**

2.1.1.2. Karakteristik Sistem

Untuk mencapai tujuan, suatu sistem harus memiliki sifat-sifat tertentu atau suatu karakteristik seperti berikut :

1. Komponen Sistem, Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi dan bekerjasama membentuk suatu komponen sistem atau bagian-bagian dari sistem.
2. Batasan Sistem, Merupakan daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan kerjanya.
3. Subsistem, Bagian dari sistem yang beraktifitas dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan dengan sasarannya masing-masing.
4. Lingkungan Luar Sistem, Suatu sistem yang ada diluar lingkungan dari batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem.
5. Penghubung Sistem, Media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lainnya. Adanya penghubung ini memungkinkan berbagai sumberdaya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya.
6. Masukan Sistem (Input), Energi yang masuk kedalam sistem, berupa perawatan dan sinyal. Masukan perawatan adalah energi yang dimasukan suatu sistem tersebut dapat berinteraksi, masukan sinyal adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran.
7. Keluar Sistem (Output), Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembungan.

8. Pengolah Sistem (Proses), Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.
9. Sasaran Sistem (Object), Tujuan yang ingin dicapai oleh system, akan dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran dan tujuan. **[1, p.4]**

2.1.1.3. Klasifikasi Sistem

Suatu sistem dapat diklasifikasikan menjadi seperti berikut :

1. Sistem abstrak dan sistem fisik, Sistem abstrak adalah suatu sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, sedangkan sistem fisik adalah suatu sistem yang ada secara fisik.
2. Sistem alamiah dan sistem buatan, Sistem alamiah adalah suatu sistem yang terjadi melalui proses alam tidak dibuat manusia, sedangkan sistem buatan adah suatu sistem yang di rancang oleh manusia.
3. Sistem tertentu dan sistem tidak tertentu, Sistem tertentu adalah suatu sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah diprediksi secara tepat, sedangkan sistem tidak tertentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat di prediksi.
4. Sistem tertutup dan sistem terbuka, Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh oleh lingkungan luar, sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan berpengaruh oleh lingkungan luar. **[1, p.4]**

2.1.2. Konsep Dasar Informasi

Sistem Informasi merupakan kumpulan komponen (perangkat Keras, perangkat lunak, perangkat komunikasi, prosedur, basis data dan SDM) yang saling berinteraksi dalam upaya menghasilkan informasi yang dibutuhkan organisasi, untuk mendukung proses pengambilan keputusan dalam pencapaian tujuan, melalui kegiatan mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi. **[1, p.5]**

2.1.2.1. Definisi Informasi

Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata digunakan untuk mengambil keputusan. Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian adalah suatu yang terjadi pada saat tertentu. **[1, p.8]**

2.1.2.2. Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi.

Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan membentuk suatu siklus. Siklus ini oleh John

Burch disebut dengan siklus informasi (information cycle). Siklus ini disebut juga dengan siklus pengolahan data (data processing cycles). **[1, p.9]**

2.1.2.3. Kualitas Informasi

Informasi memiliki 3 kriteria kualitas, yaitu :

1. Akurat : Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bisa ataupun menyesatkan. Akurat juga informasi yang harus dapat dengan jelas mencerminkan maksudnya.
2. Tepat Pada Waktunya : Informasi yang harus datang pada penerima tidak boleh terlambat. Apabila informasi datangnya terlambat maka pengambilan keputusan terlambat dilakukan, hal itu dapat berakibat fatal bagi perusahaan.
3. Relavan : Informasi yang disampaikan harus mempunyai keterkaitan dengan masalah yang akan dibahas informasi harus bermanfaat bagi pemakainya. Disamping karakteristik, nilai informasi juga ikut menentuakn kualitasnya. Nilai informasi ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih besar dibanding dengan biaya untuk mendapatkannya.

2.1.2.4. Nilai Informasi

Nilai informasi ditentukan dari 2 hal yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Lebih lanjut sebagian

informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dengan sautu nilai uang tetapi dapat ditaksir efektivitasnya.

2.1.3. Konsep Dasar Sistem Informasi

Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi suatu manajemen di dalam pengambilan keputusan. Informasi tersebut dapat diperoleh dari suatu sistem informasi *(information system)* atau disebut juga dengan *processing systems* atau *information processing systems*.

2.1.3.1. Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdik. [1]

faktor-faktor yang menentukan kehandalan dari suatu sistem informasi atau informasi dapat dikatakan baik jika memenuhi kriteria-kriteria sebagai berikut :

1. Keunggulan (usefulness)

   Keunggulan berarti suatu sistem harus dapat menghasilkan informasi yang tepat dan relevan untuk mengambil keputusan manajemen dan personil operasi dalam organisasi.

2. Ekonomis

Kemampuan sistem yang mempengaruhi sistem harus bernilai manfaat minimal sebesar biayanya.

3. Kehandalan (Reliability)

Keluaran dari sistem harus mempunyai tingkat ketelitian tinggi dan sistem tersebut harus beroperasi secara efektif.

4. Pelayanan (Customer Service)

Suatu sistem memberikan pelayanan yang baik dan efisien kepada para pengguna sistem pada saat berhubungan dengan organisasi.

5. Kapasistas (Capacity)

Setiap sistem harus mempunyai kapasitas yang memadai untuk menangani setiap periode sesuai yang dibutuhkan

6. Sederhana

Sistem tersebut lebih sederhana (umum) sehingga struktur dan operasinya dapat dengan mudah dimengerti dan prosedur mudah diikuti.

7. Fleksibel

Sistem informasi ini harus dapat digunakan dalam kondisi yang bagaimana yang diinginkan oleh organisasi tersebut atau pengguna tertentu.

2.1.3.2. Komponen Sistem Informasi

Dalam suatu informasi terdapat terdiri komponen-komponen sebagai berikut:

1. Perangkat keras (hardware), Perangkat keras mencakup berbagai fisik seperti komputer dan printer.
2. Perangkat Lunak (software), Yaitu sekumpulan instruksi-instruksi yang menjalankan perangkat keras untuk memproses data.
3. Prosedur, Yaitu sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan proses data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
4. Orang, Yaitu semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemprosesan dan penggunaan keluarnya sistem informasi.
5. Basis data, Yaitu sekumpulan table yang berhubungan dan berkaitan dengan penyimpanan data.
6. Jaringan komputer, Yaitu sistem penghubung yang memungkinkan sumber dapat secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

2.2. Pengertian Manajemen

Manajemen Berasal dari kata *to manage* yang artinya mengatur. Pengaturan dilakukan melalui proses dan di atur berdasarkan urutan dari fungsi-fungsinya. Manajemen adalah ilmu dan seni mangtur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu.**[11]**

2.3. Pengertian Hotel

Hotel adalah suatu usaha yang mengunakan suatu bangunan atau sebagaian dari padanya yang khusus disediakan, dimana setiap orang dapat menginap dan makan serta memperoleh pelayanan dan fasilitas lainnya dengan pembayaran. Suatu ciri dari hotel ialah mempunyai restoran yang berada dibawah manajemen hotel tersebut.[Sumber : http//regional.bps.go.id/~jakarta]

”*an inn is an establishment held by the proprietor as offering food,drink and sleeping accommodation without special contract to any travelers. Able and wiling to pay a reasonable sum,who is fit to be received*”.

Menurut pengertian tersebut, hotel adalah suatu perusahaan yang dikelola oleh pemiliknya dengan menyediakan pelayanan makanan,minuman dan fasilitas kamar untuk tidur kepada orang-orang yang sedang melakukan perjalanan dan mampu membayar dengan jumlah yang wajar sesuai dengan pelayanan yang diterima tanpa adanya perjanjian khusus**. [2.p.3]**

Dalam keputusan menteri pariwisata,pos dan telekomunikasi No. KM 37/PW.340/MPPT-86 “Pengertian hotel adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan untuk menyediakan jasa penginapan,makanan dan minuman serta jasa lainnya bagi umum,yang dikelola secara komersial.”

Sedangkan pengertian hotel yang dimuat oleh Grolier Electronic Publishing Inc menyebutkan bahwa : “ hotel adalah usaha komersial yang

menyediakan tempat menginap,makanan dan pelayanan-pelayanan lain untuk umum". **[2.p.6]**

Pada hakikatnya jasa perhotelan berkisar pada usaha untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan para konsumen, maka selain dibutuhkan pelayanan fisik yang memadai yang harus diperhatikan adalah pelayanan cepat dan efisien dalam melayani konsumen.

2.3.1. Klasifikasi Hotel

Hotel dapat diklasifikasikan menjadi 8 kategori, yaitu :

1. Berdasarkan Luas dan Jumlah Kamar
   a. Hotel Kecil (small hotel) adalah hotel yang memiliki lebih dari 25 kamar atau kurang dari 100 kamar.
   b. Hotel Menengah (above average hotel) ialah hotel yang memiliki lebih dari 100 kamar dan kurang dari 300 kamar.
   c. Hotel Besar (large hotel), yaitu hotel yang memiliki lebih dari 300 kamar.
2. Berdasarkan Jenis Tamu yang Menginap
   a. Hotel Keluarga (family hotel) adalah hotel yang dirancang untuk keluarga.
   b. Hotel Bisnis (bisnis hotel) adalah hotel yang dirancang untuk para usahawan.
   c. Hotel Wisata (tourist hotel) adalah hotel yang dirancang untuk para wisatawan.

d. Hotel Transit (transit hotel) adalah hotel yang dirancang khusus untuk orang-orang yang melakukan persinggahan sementara dalam suatu perjalanan.
e. Hotel Perawatan Kesehatan (cure hotel) adalah hotel yang dirancang untuk orang-orang yang sedang menginginkan penyembuhan dari suatu penyakit atau meningkatkan kesehatannya.
f. Hotel Konvensi (convention hotel) adalah hotel yang dirancang untuk keperluan orang-orang yang menyelenggarakan konvensi.

3. Berdasarkan Lama Tamu Menginap
   a. Transient hotel, yaitu hotel dimana para tamunya menginap hanya untuk satu atau dua malam.
   b. Semi-residential hotel, yaitu hotel dimana para tamunya lebih dari 12 malam sampai satu minggu.
   c. Residential hotel, yaitu hotel dimana para tamunya menginap untuk jangka waktu lama, lebih dari satu minggu.
4. Berdasarkan Lokasi
   a. Mountain hotel, adalah hotel yang terletak didaerah pegunungan.
   b. Beach hotel, adalah hotel yang terletak ditepi pantai.
   c. City hotel, adalah hotel yang berlokasi dperkotaan.
   d. Highway hotel, adalah hotel yang terletak ditepi jalan bebas hambatan dan biasanya diantara dua kota.
   e. Airport hotel, adalah hotel terletak tidak jauh dari airport.
   f. Resort hotel, adalah hotel yang berlokasi dikawasan wisata.

5. Berdasarkan Lamanya Buka dalam Setahun
    a. Seasonal hotel, yaitu hotel yang hanya buka pada waktu-waktu tertentu dalam setahun (3 bulan, 6 bulan, 9 bulan).
    b. Year-round hotel, yaitu hotel yang buka sepanjang tahun.
6. Berdasarkan Tarif Kamar
    a. Economy class hotel, ialah hotel yang memiliki tarif kamar kelas ekonomi (harga kamar relatif murah).
    b. First class hotel, yaitu hotel dengan tarif kamar mahal.
    c. Deluxe/luxury hotel, yaitu hotel yang memiliki harga kamar sangat mahal.
7. Menurut Bintang (Star)

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perhubungan No. PM. 10 / P.V.301 / Pht /77 tanggal 22 Desember 1977 tentang Peraturan Industri Perhotelan dan Klasifikasi hotel antara lain ditentukan menurut bintang, yaitu mulai bintang satu hingga lima. Perbedaan bintang tersebut terlihat dari fasilitas, peralatan dan mutu serta standar pelayanan. Penentuan kelas atau bintang diadakan setiap tiga tahun sekali dan ditetapkan oleh Keputusan Direktur Jenderal Pariwisata dalam bentuk sertifikat.

8. Berdasarkan Unsur atau Komponen Harga Kamar (Type of Plan)
    a. European Plan Hotel (EP), ialah hotel yang menetapkan bahwa harga kamar hanya untuk kamar saja.
    b. Continental Plan Hotel (CP), ialah hotel yang menetapkan bahwa harga kamar termasuk makan pagi.

c. Modified American Plan Hotel (MAP), ialah hotel yang menetapkan bahwa harga kamar termasuk dua kali makan (makan pagi, siang atau malam).

d. Full American Plan (FAP), yaitu harga kamar termasuk tiga kali makan.

2.4. Sistem Informasi Manajemen Hotel

Merupakan salah satu bentuk pelayanan publik yang menawarkan suatu jasa dalam hal pendataan administrasi pada Reservasi, restoran dan housekeeping perhotelan yang sangat memerlukan ketepatan mekanisme dan penataan yang terorganisir agar data dapat terkemas dan terjaga dengan baik dalam bentuk database.

2.5. Arsitektur Jaringan

Pengertian jaringan komputer (computer network) adalah hubungan dua buah simpul (umumnya berupa komputer) atau lebih yang tujuan utamanya adalah untuk melakukan pertukaran data.

Ditinjau dari prakteknya, jaringan komputer memungkinkan untuk melakukan berbagi (sharing) perangkat lunak, perangkat keras, bahkan berbagi (sharing) kekuatan pemrosesan.**[4.p.150]**

2.5.1. Konsep Dasar Jaringan Komputer

jaringan komputer merupakan sekelompok komputer otonom yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya menggunakan protokol komunikasi melalui media komunikasi sehingga dapat saling berbagi informasi, program-

program, penggunaan bersama perangkat keras seperti printer,harddisk, dan sebagainya.**[4.p.4]**

2.6. Internet

Internet adalah jaringan besar yang saling berhubungan dari jaringan-jaringan komputer yang menghubungkan orang-orang dan komputer-komputer diseluruh dunia, melalui telepon, satelit dan sistem-sistem komunikasi yang lain. Internet dibentuk oleh jutaan komputer yang terhubung bersama dari seluruh dunia, memberi jalan bagi informasi (mulai dari text, gambar, audio, video, dan lainnya) untuk dapat dikirim dan dinikmati bersama. Untuk dapat bertukar informasi, digunakan protocol standar yaitu Transmision Control Protocol dan internet Protocol yang lebih dikenal sebagai TCP/IP.

TCP (Transmission Control Protocol) bertugas untuk memastikan bahwa semua hubungan bekerja dengan benar, sedangkan IP (Internet Protocol) yang mentransmisikan data dari satu komputer ke komputer lain. TPC/IP secara umum berfungsi memilih rute terbaik transmisi data, memilih rute alternatif jika suatu rute tidak dapat di gunakan, mengatur dan mengirimkan paket-paket pengiriman data.

Untuk dapat ikut serta menggunakan fasilitas Internet, Anda harus berlangganan ke salah satu ISP (Internet Service Provider) yang ada dan melayani daerah Anda. ISP ini biasanya disebut penyelenggara jasa internet. Anda bisa menggunakan fasilitas dari Telkom seperti Telkomnet Instan, speedy dan juga layanan ISP lain seperti first media, netzip dan sebagainya.

2.7. Website

Situs web (bahasa Inggris: website) adalah suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi. Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti Internet, ataupun jaringan wilayah lokal (LAN) melalui alamat Internet yang dikenali sebagai URL. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di Internet disebut pula sebagai World Wide Web atau lebih dikenal dengan singkatan WWW.

Meskipun setidaknya halaman beranda situs Internet umumnya dapat diakses publik secara bebas, pada prakteknya tidak semua situs memberikan kebebasan bagi publik untuk mengaksesnya, beberapa situs web mewajibkan pengunjung untuk melakukan pendaftaran sebagai anggota, atau bahkan meminta pembayaran untuk dapat menjadi aggota untuk dapat mengakses isi yang terdapat dalam situs web tersebut, misalnya situs-situs yang menampilkan pornografi, situs-situs berita, layanan surel (e-mail), dan lain-lain. Pembatasan-pembatasan ini umumnya dilakukan karena alasan keamanan, menghormati privasi, atau karena tujuan komersil tertentu.

Sebuah halaman web merupakan berkas yang ditulis sebagai berkas teks biasa (plain text) yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan instruksi-instruksi berbasis HTML, atau XHTML, kadang-kadang pula disisipi dengan sekelumit bahasa skrip. Berkas tersebut kemudian diterjemahkan oleh

peramban web dan ditampilkan seperti layaknya sebuah halaman pada monitor komputer.

Halaman-halaman web tersebut diakses oleh pengguna melalui protokol komunikasi jaringan yang disebut sebagai HTTP, sebagai tambahan untuk meningkatkan aspek keamanan dan aspek privasi yang lebih baik, situs web dapat pula mengimplementasikan mekanisme pengaksesan melalui protokol HTTPS.

2.8. Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung adalah salah satu alat yang digunakan dari proses pengkodingan sampai ke tahap implementasi.

2.8.1. XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

Untuk mendapatkanya dapat mendownload langsung dari web resminya. XAMPP dikembangkan dari sebuah tim proyek bernama Apache Friends, yang terdiri dari Tim Inti (Core Team), Tim Pengembang (Development Team) & Tim

Dukungan (Support Team) XAMPP adalah singkatan yang masing-masing hurufnya adalah :

1. X : Program ini dapat dijalankan dibanyak sistem operasi, seperti Windows, Linux, Mac OS, dan Solaris
2. A : Apache, merupakan aplikasi web server. Tugas utama Apache adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada user berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat halaman web. jika diperlukan juga berdasarkan kode PHP yang dituliskan,maka dapat saja suatu database diakses terlebih dahulu (misalnya dalam MySQL) untuk mendukung halaman web yang dihasilkan.
3. M : MySQL, merupakan aplikasi database server. Perkembangannya disebut SQL yang merupakan kepanjangan dari Structured Query Language. SQL merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk mengolah database. MySQL dapat digunakan untuk membuat dan mengelola database beserta isinya. Kita dapat memanfaatkan MySQL untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data yang berada dalam database.
4. P : PHP, bahasa pemrograman web. Bahasa pemrograman PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membuat web yang bersifat server-side scripting. PHP memungkinkan kita untuk membuat halaman web yang bersifat dinamis. Sistem manajemen basis data yang sering digunakan bersama PHP adalah MySQl. namun PHP juga

mendukung sistem manajement database Oracle, Microsoft Access, Interbase, d-base, PostgreSQL, dan sebagainya.

5. P : Perl, bahasa pemrograman.

2.8.2. PHP *(Personal Home Page)*

PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994 dan bersifat open source. Sampai bulan januari 2007, PHP sudah digunakan oleh kurang lebih 20 juta domain dan terus berkembang sampai saat ini.

PHP merupakan server-side scripting language, artinya server memproses script dan hasilnya diolah dalam bentuk HTML yang dapat ditampilkan dengan browser. Melalui PHP kita dapat membuat koneksi ke database. PHP lebih popular dibandingkan dengan ASP, karena PHP merupakan produk yang berbasis *open source*. PHP juga dapat berjalan di berbagai jenis platform, walaupun awalnya memang PHP berjalan di sistem UNIX, namun kini dapat berjalan dengan mulus di lingkungan sistem operasi Windows. Selain itu, yang membuat PHP menjadi sangat popular sebagai bahasa skrip dalam pembuatan aplikasi berbasis web dan situs web dinamis adala karena bahasa ini mendukung demikian banyak sistem basis data dan PHP dapat dijalankan di berbagai web server.

2.9.3. MySQL

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional yang didistribusikan secara gratis dibawah General Public License. Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang

bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya; SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

2.9.4. Sublime Text

Sublime Text adalah teks editor berbasis Python, sebuah teks editor yang elegan, kaya akan fitur, cross-platform, mudah dan simpel yang cukup terkenal di kalangan pengembang, penulis, dan desainer. Para programmer biasanya menggunakan sublime Text untuk menyunting source code yang sedang ia kerjakan. Sampai saat ini Sublime Text sudah mencapai pada versi 3 Beta.

2.9.5. HTML

HTML merupakan singkatan dari hypertext markup language, yang merupakan program penulisan informasi pada sebuah hompage. Penulisan HTML dapat dilakukan menggunakan alat bantu seperti Notepad yang terdapat pada windows atau simple text machintosh. Selain itu juga dapat digunakan editor HTML seperti Macromedia Dreamweaver dan Microsoft Frontpage yang dapat memudahkan dalam menulis HTML dan memungkinkan dokumen HTML yang dibuat dapat diakses oleh berbagai jenis Browser. HTML berupa kode-kode tag yang memberikan instruksi pada Web Browser untuk memberikan tampilan sesuai yang diinginkan.