

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan serta perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini telah berkembang dengan sangat pesat. Setiap dari kegiatan kita tidak lepas dari peranan informasi yang semakin penting dan di butuhkan. Hal ini menjadikan semakin tingginya kebutuhan kita akan suatu informasi dan peranan teknologi pun tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia.

Perkembangan teknologi informasi ini juga mempengaruhi kebutuhan akan suatu informasi dalam suatu informasi, dimana sebuah perusahaan memiliki suatu system informasi yang dapat memberikan nilai tambah sebuah perusahaan. Dengan adanya teknologi informasi sebuah perusahaan dapat menghasilkan suatu informasi yang up to date dan akurat sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas jalannya perusahaan.

Peningkatan efisiensi dan efektifitas perusahaan dapat tercapai melalui pemanfaatan sumber daya manusia (SDM) yang baik karena SDM merupakan factor yang paling penting dalam hal ini. Dengan kata lain SDM yaitu karyawan pada suatu perusahaan merupakan sumber keunggulan bagi perusahaan sehingga hasil yang didapat oleh perusahaan itu sendiri akan optimal.

Tetapi karena system yang ada masih dilakukan secara manual tentu akan menimbulkan ketidakefektifan dan keefisiensi dalam Pengelolaan Data Karyawan tersebut. Maka penulis bermaksud memperbaiki system dengan cara merancang suatu system informasi yang terkomputerisasi untuk mempercepat proses pendataan yang sedang berjalan agar menjadi lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berhubungan dengan system pengelolaan data karyawan maka penulis mengambil judul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA KARYAWAN BERBASIS WEB”

1.2. Tujuan Penulisan

Adapun Sistem Informasi Pengelolaan Data Karyawan pada PT.Wenangcemerlang Press (Manado Post) memiliki tujuan-tujuan yang ingin dicapai yaitu adalah :

1. Informasi data karyawan didapatkan dengan lebih cepat dan mudah
2. Dapat memberikan laporan langsung untuk pimpinan PT. Wenangcemerlang Press (Manado Post).
3. Menghasilkan informasi yang akurat dan valid berkenaan dengan biodata diri dari karyawan di PT. Wenangcemerlang Press (Manado Post)

1.3. Ruang Lingkup Studi Kasus

Studi kasus merupakan suatu penelitian (penyelidikan) intensif, mencakup semua informasi relevan terhadap soerang atau beberapa orang biasanya berkenaan dengan satu gejala psikologis tunggal (Kartini dan Gulo, 2000).

Ruang lingkup dalam penulisan ini mencakup tentang pengelolaan data karyawan, adapun batasan masalah yang berkaitan dengan system informasi pengelolaan data karyawan adalah sebagai berikut :

1. pengelolaan data karyawan yang terdiri dari daftar karyawan, daftar SK kerja, daftar prestasi karyawan, dan daftar hukuman karyawan
2. Laporan daftar karyawan, laporan prestasi karyawan, laporan hukuman karyawan hanya bisa di cetak oleh pimpinan.
3. sistem ini hanya menangani pengelolaan data karyawan.

1.4. Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang masalah yang ada, maka dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi di PT. Wenangcemerlang Press (Manado Post) adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengelolah data karyawan agar informasi yang di dapat cepat dan mudah ?
2. Bagaimana pembuatan laporan data karyawan menjadi cepat dan mudah ?

1.5. Kegunaan Studi Kasus

Kegunaan studi kasus adalah sebagai berikut :

a. Bagi Perusahaan

Kegunaan dari rancangan system ini adalah untuk memberikan kemudahan pengolahan data karyawan pada PT. Wenangcemerlang Press (Manado Post).

b. Bagi Politeknik

Mampu menghasilkan sarjana-sarjana yang handal dan memiliki pengalaman pada bidangnya. Dan juga dapat membina kerja sama yang baik antara lingkungan akademik dengan lingkungan industry.

c. Bagi Mahasiswa

Mendapatkan gambaran tentang kondisi sesungguhnya dunia kerja dan memiliki pengalaman, terlibat langsung pada aktivitas perusahaan. Selain itu mahasiswa juga dapat melatih professional, disiplin, dan kemampuan penunjang lain sesuai dengan standar kerja dunia teknologi informatika

BAB II

PEMBAHASAN STUDI KASUS

2.1. Pengertian Studi Kasus

Pada dasarnya metode penelitian studi kasus bertujuan untuk memahami objek yang diteliti. Meskipun demikian, berbeda dengan penelitian yang lain. Penelitian studi kasus bertujuan secara khusus menjelaskan dan memahami objek yang diteliti secara khusus sebagai suatu “kasus”. Berkaitan dengan hal tersebut, menurut Yin (2003-2009) menyatakan bahwa tujuan penggunaan penelitian studi kasus adalah tidak sekadar untuk menjelaskan seperti apa objek yang diteliti, tetapi untuk menjelaskan bagaimana keberadaan dan mengapa kasus tersebut dapat terjadi. Kasus di dalam penelitian studi kasus bersifat kontemporer, masih terkait dengan masa kini, baik yang sedang terjadi, maupun telah selesai tetapi masih memiliki dampak yang masih terasa pada saat dilakukannya penelitian.

2.2. Teori Umum

2.2.1. System

System adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Jadi, system merupakan kumpulan dari komponen jaringan kerja yang saling berhubungan, untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan bersama. (Jogiyanto H.M, 2005)

System adalah seperangkat elemen yang membentuk kumpulan atau prosedur-prosedur atau bagan-bagan pengolahan yang mencari suatu tujuan bagian atau tujuan bersama dengan mengoperasikan data dan/atau barang pada waktu rujukan tertentu untuk menghasilkan informasi. (Murdick, R.G (1991:27).

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolahan, dan sasaran atau tujuan.

- a. Komponen sistem merupakan Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan.
- b. Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.
- c. Lingkungan luar sistem adalah batasan dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.
- d. Penghubung sistem merupakan median penghubung anatar satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Penghubung ini merupakan sumber-sumber daya yang mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.
- e. Masukan sistem adalah energy yang dimasukkan kedalam sistem.
- f. Keluaran sistem adalah hasil dari energy yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.
- g. Pengolah sistem yaitu suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya.
- h. Sasaran sistem adalah suatu pasti mempunyai tujuan atau sasarannya. Sasaran dari sistem sangat menentukan masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

A. Analisa sistem

Sebelum melakukan desain sistem yang akan dibuat, maka langkah yang pertama kali dilakukan yaitu menganalisis kebutuhan sistem. di dalam tahapan analisis ini berisikan proses-proses yang terjadi saat ini pada pengelolaan data karyawan pada PT. Wenangcemerlang Press (Manado Post). Proses identifikasi ini meliputi data-data yang akan diolah, kebutuhan dari solusi permasalahan, dan output yang akan dihasilkan.

Dari data-data yang diperoleh dari PT. Wenangcemerlang Press, selanjutnya mengidentifikasi data-data tersebut agar dapat dirumuskan solusi-solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang ada. Dari perumusan tersebut, kemudian menggambarkan terlebih dahulu output yang dihasilkan dari solusi.

2.2.2. Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi biasanya mempunyai sumber yaitu data (Jogianto, H.M, 2005). Jadi system informasi yaitu sebuah satuan system yang terpadu untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi oprasional manajemen dalam pengambilan keputusan.

Informasi menurut Raymond Mc.leod adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambil keputusan saat in atau mendatang.

Jadi, sistem informasi pada suatu sistem meliputi masukan data (input) yang kemudian diolah melalui suatu model dalam pemrosesan data, hasil informasi akan ditangkap kembali sebagai suatu input dan seterusnya, sehingga membentuk siklus informasi yang dapat diperoleh dari sistem informasi sebagai sistem khusus dalam organisasi untuk mengolah informasi tersebut.

Menurut Azhar Susanto (2004:61) “ sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna”.

Menurut Laudon (Azhar Susanto, 2004:61) “sistem informasi merupakan komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi pengendalian dan untuk memberikan gambaran aktivitas didalam perusahaan”.

Adapun pilar sistem informasi adalah sebagai berikut :

- a. Technoware, terbagi dua yaitu hardware dan software. hardware yang terdiri dari computer, printer dan jaringan sedangkan software merupakan kumpulan dari perintah atau fungsi yang di tulis dengan aturan-aturan tertentu untuk memerintahkan computer untuk melaksanakan tugas tertentu.
- b. Humanware yaitu Manusia, yang terlibat dalam komponen manusia seperti operator dan sebagainya.
- c. Infoware seperti basis data (database) yang merupakan kumpulan dari data-data yang saling terkait dan saling berhubungan satu dengan lainnya. Basis data adalah kumpulan-kumpulan file yang saling berkaitan dan juga merupakan suatu tempat untuk menyimpan data. Sedangkan Data merupakan komponen dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi.
- d. Organiware (Organisasi) merupakan suatu wadah yang menampung sekumpulan orang. Dan juga merupakan manajemen suatu kegiatan yang terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pengadaan, dan lain-lain. Serta prosedur, seperti document procedure atau proses sistem, buku penuntun operasional dan teknis.

Adapun kegiatan yang terdapat pada sistem informasi antara lain :

- a. Input, menggambarkan suatu kegiatan untuk menyediakan data yang akan diproses
- b. Proses, menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah.
- c. Output, suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari proses diatas.
- d. Penyimpanan, suatu aktifitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

2.2.3. Kualitas Informasi

Kualitas Informasi (information quality) adalah sejauh mana informasi secara konsisten dapat memenuhi persyaratan dan harapan semua orang yang membutuhkan informasi. Informasi dikatakan berkualitas jika memiliki syarat-syarat berikut :

a. Akurat

Berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan bagi orang yang menerima informasi tersebut. Selain itu juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Komponen akurat meliputi : *completeness*, berarti informasi yang dibutuhkan harus memiliki kelengkapan yang baik, karena bila informasi yang dihasilkan sebagian-sebagian akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan. *Correctness*, berarti informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus memiliki kebenaran. Dan *Security*, berarti informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus memiliki kebenaran.

b. Tepat waktu

Informasi yang diterima harus tepat pada waktunya, sebab informasi yang usang (terlambat) tidak mempunyai nilai yang baik, sehingga bila digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan akan dapat berakibat fatal. Saat ini mahalnya nilai informasi disebabkan harus cepatnya informasi tersebut didapat, sehingga diperlukan teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimkannya.

c. Relevan

Informasi harus mempunyai manfaat bagi si penerima. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

d. Mudah

Informasi mudah dipahami dan mudah diperoleh.

2.2.4. Pengaruh Kualitas Informasi

Dalam teori pemrosesan informasi organisasi (OIPT), Galbraith (1974) mengungkapkan bahwa ada empat dimensi utama yang dapat menggambarkan kualitas informasi, yaitu akurasi, konsistensi, kelengkapan dan kemutakhiran. Menurut penelitian Sami (2011) itu sendiri, dimensi pengukuran kualitas informasi ada akurasi, kelengkapan, konsistensi, tepat waktu, relevan, konsisten, dan mudah dimengerti. Secara umum dimensi-dimensi ini juga berlaku untuk menggambarkan kemampuan sistem informasi untuk meningkatkan kinerja perusahaan yang menggunakan sistem informasi dalam aktivitas perusahaan terutama pada perusahaan manufaktur. Sehingga jika kualitas informasi semakin baik maka kinerja perusahaan akan semakin meningkat.

2.2.5. Pengertian Efektivitas dan Efisien

Definisi efektivitas menurut para ahli sebagai berikut :

- a) Efektif adalah pencapaian tujuan / target dalam batas waktu yang sudah ditetapkan tanpa sama sekali memprdulikan biaya yang sudah dikeluarkan.
- b) Efektif adalah perbandingan antara input dan output dalam berbagai aktivitas kegiatan sampai dengan pencapaian tujuan terpenuhi yang bisa dari berapa banyaknya kuantitas dan kualitas hasil kerja, maupun batas waktu yang sudah ditetapkan / ditargetkan sebelumnya.
- c) Efektif adalah sesuatu yang mampu mencapai hasil akhir yang diinginkan.
- d) Efektif adalah sesuatu hal yang dianggap akan berhasil ata mencapai hasil yang diinginkan
- e) Efektivitas adalah kemampuan menghasilkan output / hasil yang diinginkan. Ketika sesuatu yang dipandang efektif, maka hal tersebut dipandang akan memiliki hasil yang diharapkan.
- f) Efektivitas adalah tingkatan sejauh mana tujuan tercapai dan sejauh mana sasaran masalah dapat diselesaikan. Berbeda dengan efisiensi, efektivitas

ditentukan tanpa mengacu pada biaya. Efektivitas sama dengan “doing the right thing” sedangkan efisiensi berarti “doing the thing right”.

Definisi efisien menurut para ahli sebagai berikut :

- a. Efisien adalah pencapaian target dengan menggunakan input (biaya) yang sama untuk menghasilkan output (hasil) yang lebih besar.
- b. Efisien adalah aktivitas untuk meminimalisir kerugian atau pemborosan sumber daya dalam menghasilkan atau melaksanakan sesuatu.
- c. Efisien adalah usaha untuk membuat pengorbanan yang paling tepat untuk mendapatkan hasil yang dikehendaki
- d. Efisien adalah kemampuan untuk melakukan sesuatu atau menghasilkan sesuatu tanpa membuang-buang (memboroskan) material, waktu atau energy.
- e. Arti efisien adalah kemampuan untuk bekerja dengan baik dan menghasilkan hasil yang baik dengan menggunakan waktu, uang, dan hal lainnya dengan cara yang paling efektif.

2.2.6. Web browser

Penjelajah web atau Peramban web (Inggris: web browser) adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk menerima dan menyajikan sumber informasi di internet. Sebuah sumber informasi diidentifikasi dengan pengidentifikasi sumber seragam yang dapat berupa halaman web, gambar, video, atau jenis konten lainnya.

Web browser adalah suatu program atau software yang digunakan untuk menjelajahi internet atau untuk mencari informasi dari suatu web yang tersimpan didalam computer. Awalnya, web browser berorientasi pada teks dan belum dapat menampilkan gambar. Namun, web browser sekarang tidak hanya menampilkan gambar dan teks saja, tetapi juga memutar file multimedia seperti video dan suara. Web browser juga dapat mengirim dan menerima email, mengelola HTML, sebagai input dan menjadikan halaman web sebagai hasil output yang intermative.

Menurut Suwanto Raharjo S.Si, M.Kom (24 Maret 2013) Web merupakan salah satu layanan internet yang paling banyak digunakan dibandingkan dengan layanan lain seperti ftp, gopher, news bahkan email.

2.2.7. Internet

Internet adalah kelompok atau kumpulan dari jutaan computer. Pengguna internet memungkinkan kita untuk mendapatkan informasi dari computer yang ada didalam kelompok tersebut dengan asumsi bahwa pemilik computer memberikan izin akses. Untuk dapat mendapatkan sebuah informasi, sekumpulan protocol harus digunakan yaitu sekumpulan aturan yang menetapkan bagaimana suatu informasi dapat dikirim dan diterima.

Interconnection network (internet) adalah system global dari seluruh jaringan computer yang saling terhubung. Internet berasal dari bahasa latin “inter” yang berarti “antara”. Internet merupakan jaringan yang terdiri dari milyaran computer yang ada diseluruh dunia. Internet melibatkan berbagai jenis computer serta topology jaringan yang berbeda. Dalam mengatur integrasi dan komunikasi jaringan, digunakan standar protocol internet yaitu TCP/IP. TCP bertugas untuk memastikan bahwa semua hubungan bekerja dengan baik, sedangkan IP bertugas untuk mentransmisikan paket data dari suatu computer ke computer lainnya.

Sejarah internet awalnya berasal dari proyek ARPA yang di bentuk tahun 1969 oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat. Proyek ini kemudian dikenal dengan ARPANET (Advanced Research Project Agency Network) yang melakukan riset tentang cara menghubungkan lebih dari 10 komputer lainnya agar bisa saling berkomunikasi. Pada tahun 1970, proyek ini berhasil menghubungkan lebih dari 10 komputer dalam bentuk jaringan, dan beberapa tahun kemudian, hasil riset proyek ini dikembangkan di luar Amerika. Karena jumlah computer yang terhubung semakin banyak, maka pada tahun 1980 dibuatlah protocol resmi yang dikenal dengan TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

2.2.8. Pengertian HTML

Html mempunyai kepanjangan Hyper Text Markup Language, yaitu suatu pemrograman hyper text. Html ini memiliki fungsi untuk membangun kerangka ataupun format web berbasis html. (Agus Saputra (2012:1)

2.2.9. Pengertian PHP

PHP (Hypertext Processor) adalah skrip bersifat server-side yang di tambahkan ke dalam HTML. PHP sendiri merupakan singkatan dari Personal Home Page Tools. Skrip ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun bersifat dinamis. Sifat server-side berarti pengertian skrip dilakukan di server, baru kemudian hasilnya dikirimkan ke browser.

PHP tergolong sebagai perangkat lunak open source yang di atur dalam aturan general purpose licences (GPL). Pemrograman PHP sangat cocok dikembangkan dalam lingkungan web, karena php bisa dilekatkan pada script HTML atau sebaliknya. PHP dikhususkan untuk pengembangan web dinamis. Maksudnya, PHP mampu menghasilkan website yang secara terus-menerus hasilnya bisa berubah-ubah sesuai dengan pola yang diberikan. Hal tersebut bergantung pada permintaan client browser-nya (bisa menggunakan browser Opera, Internet Explorer, Mozilla, dan lain-lain). Pada umumnya, pembuatan web dinamis berhubungan erat dengan database sebagai sumber data yang akan ditampilkan.

PHP tergolong juga sebagai bahasa pemrograman yang berbasis server (server side scripting). Ini berarti bahwa semua script PHP diletakkan di server dan diterjemahkan oleh web server terlebih dahulu, kemudian hasil terjemahan itu dikirim ke browser client. Tentu hal tersebut berbeda dengan JavaScript. Kode program JavaScript harus didownload terlebih dahulu di computer client, selanjutnya diterjemahkan oleh browser internet. Oleh karena itu, kode program JavaScript selalu

tampak dihalaman web bersangkutan, jika dilakukan penyimpanan terhadap file web. Secara teknologi, bahasa pemrograman PHP memiliki kesamaan dengan bahasa ASP (Active Server Page), Cold Fusion, JSP (Java Server Page), ataupun Perl.

2.2.10 Pengenalan phpMyAdmin

phpMyAdmin adalah salah satu aplikasi user friendly yang paling populer untuk manajemen database MySQL. Ini adalah perangkat gratis yang ditulis dalam PHP. Melalui perangkat lunak ini kita dapat membuat, mengubah, drop, menghapus, impor dan export table database MySQL. Kita dapat menjalankan query MySQL, table mengoptimalkan, perbaikan dan cek, pemeriksaan perubahan dan menjalankan perintah database manajemen dan lainnya.

Pada dasarnya, mengelola basis data dengan MySQL harus dilakukan dengan cara mengetikkan baris-baris perintah yang sesuai (command line) untuk setiap maksud tertentu. Jika seorang ingin membuat basis data (database), ketikkan baris perintah yang sesuai untuk menghapus table. Hal tersebut tentu saja sangat menyulitkan karena seorang harus hafal dan mengetikkan perintah satu per satu. Saat ini banyak sekali perangkat lunak yang dapat dimanfaatkan untuk mengelola basis data dalam MySQL salah satunya phpMyadmin.

2.2.11 Sejarah phpMyAdmin

Tobias Ratschiller, seorang konsultan IT merupakan pengawas bagi syarikat Maguma. Beliau kemudian memulai bekerja dalam membangun pengguna terakhir bagi MySQL pada tahun 1998. Saat dia berputus asa dalam proyek itu pada tahun 2000 karena kekurangan masa, phpMyAdmin sudah menjadi salah satu aplikasi PHP yang terpopuler dengan komuniti pengguna dan penyumbang yang besar. Ia juga telah dimasukkan dalam pelbagai distribusi Linux dalam usaha untuk menguruskan

bilangan penampal (computer) yang banyak, sekumpula tiga pembangun perisian, Olivier Muller, Marc Delisle dan Loic Chapeaux, mendaftar the phpMyAdmin project di SourceForge dan mengambil alih pembangunan pada tahun 2001.

2.2.12 Wamp Server

Wamp (Windows, Apache, MySQL, PHP) merupakan server yang dapat dijalankan computer tanpa memerlukan sambungan Internet. Server dikomputer ini disebut dengan Local Server (LocalHost) yang mana Server ini nantinya akan kita install. Website Hosting yang sudah memiliki system CMS (Content Management System), proses instalasi WebHosting CMS di local server ini disebut juga proses pembuatan DataBase di computer/local server (LocalHost). Wamp Server wajib terinstall di computer jika ingin membuat Database masing-masing WebHost.

2.2.13 Pengertian Sistem Informasi Berbasis Web

Sistem informasi berbasis web adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan yang berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mentransferkan informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, dan informasi yang dipresentasikan dalam bentuk hypertext serta dapat diakses oleh perangkat lunak untuk mendukung pembuatan kegiatan dalam organisasi dalam mencapai tujuan.

Untuk menterjemahkan dokumen hypertext kedalam bentuk document yang dapat dipahami oleh manusia, maka web browser melalui wed client akan membaca halaman web yang tersimpan di sebuah webserver melalui protocol yang sering disebut dengan HTTP (Hypertext Transfer Protocol). PHP merupakan singkatan dari Hypertext Processor yaitu sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML dengan tujuan digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah web. PHP ditulis dan diperkenalkan pertama kali sekitar tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf

melalui situsnya untuk mengetahui siapa saja yang telah mengakses ringkasan onlinenya.

Adapun kelebihan Sistem Informasi Berbasis Web ini adalah sbb :

- a. Kita dapat menjalankan aplikasi berbasis web dimanapun kapanpun tanpa harus melakukan penginstalan.
- b. Terkait dengan isu lisensi (hak cipta), kita tidak memerlukan lisensi ketika menggunakan web-based application, sebab lisensi telah menjadi tanggung jawab dari web penyedia aplikasi.
- c. Dapat dijalankan di system operasi manapun. Tidak peduli apakah kita menggunakan linux, windows, aplikasi berbasis web dapat dijalankan asalkan kita memiliki browser dan akses internet.
- d. Dapat diakses lewat banyak media seperti : computer, handheld dan smartphone.
- e. Tidak perlu spesifikasi computer yang tinggi untuk menggunakan aplikasi berbasis web ini, sebab di beberapa kasus, sebagian besar proses dilakukan di web server penyedia aplikasi berbasis web ini.

Adapun Kelemahan sistem informasi berbasis web sebagai berikut :

- a. Dibutuhkan koneksi internet yang handal dan stabil, hal ini bertujuan agar pada saat aplikasi dijalankan akan berjalan dengan baik dan lancer.
- b. Dibutuhkan system keamanan yang baik dikarenakan aplikasi dijalankan secara terpusat, sehingga apabila server di pusat down maka system aplikasi tidak bisa berjalan.