

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1. Tinjauan Pustaka

Penelitian-penelitian terdahulu yang menjadi bahan acuan terhadap penelitian yang di lakukan saat ini yaitu.

Penelitian ini mengacu pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yasri Sulaiman Harahap (2009), dengan judul penelitian perancangan sistem penilaian kinerja pegawai berbasis web (studikasukas : seameobiotrop, Bogor). Sistem ini merupakan sistem penilaian kinerja pegawai Seameo Biotrop. Sistem ini akan digunakan oleh *Deputy Director, Head Unit, General Administration Unit, Human Resources Management Unit* dalam menilai, menampilkan dan menyimpan informasi tentang penilaian kinerja dan kehadiran pegawai yang dapat diakses di jaringan *intranet* Seameo Biotrop. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman web PHP dan MySQL sebagai DBMS. Dalam rekomendasi perancangan suatu sistem, maka peneliti menyimpulkan. Prosedur penilaian kinerja di Seameo Biotrop telah sesuai dan berjalan dengan baik pada Sistem Penilaian Kinerja Pegawai karena telah melalui tahapan normalisasi. Sistem Penilaian Kinerja Pegawai telah sesuai dengan kebutuhan pengguna, dalam hal ini adalah *HRM unit, head unit, direktur* dan rancangan dan desain SIPENKI telah dibuat sesuai kebutuhan dan di desain menarik serta mudah penggunaannya.

Penelitian dilakukan oleh Nurul Anjarsari dengan judul penelitian “Sistem Informasi Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) Untuk Kenaikan Pangkat Pegawai Di Dishubkominfo Kudus Berbasis Web (2016), Sistem Informasi Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) untuk Kenaikan Pangkat Pegawai di DISHUBKOMINFO Kudus Berbasis Web membahas tentang bagaimana penilaian pegawai dan proses pengajuan kenaikan pangkatnya. Karena kenaikan pangkat pegawai perlu terdapat laporan SKP selama 4 tahun, untuk mempertimbangkan dan menetapkan kenaikan pangkat pegawai Dalam Penelitian ini menggunakan metode observasi lapangan wawancara dengan pimpinan dan para pegawai.

Penelitian dilakukan oleh Rizky Purnama dengan judul penelitian Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Dekstop di PT Yolita Jaya Indonesia (2016). Penelitian ini menggunakan metode pendekatan terstruktur dengan alat bantu flowmap, diagram konteks, DFD, kamus data dan perancangan basis data pada PT. Yolita Jaya Indonesia. bahasa pemrograman yang digunakan java yang diintegrasikan dengan *database* sql pada PT. Yolita Jaya Indonesia. Penelitian ini menarik kesimpulan Sistem Informasi Kepegawaian ini antara data pegawai, presensi dan pengolahan gaji menjadi terintegrasi, sehingga diharapkan dapat menunjang kegiatan pengolahan data kepegawaian. Dengan Sistem Informasi Kepegawaian ini maka diharapkan kebutuhan akan informasi yang dibutuhkan seperti segala bentuk laporan-laporan akan lebih mudah didapat dan program ini dapat meminimalisasi kemungkinan kehilangan data atau kerusakan dokumen karena data disimpan dalam *database*.

Penelitian dilakukan oleh Apriandy, Marshal Thamrin dan Della Oktaviany dengan judul penelitian Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis Web Pada PT. Tunas Cahaya Mandiri Widyatama Palembang (2016), Metode penelitian yang digunakan adalah *Metodologi Rational Unified Process* (RUP). RUP adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (*iterative*), focus pada arsitektur (*architecture-centric*), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*use case driven*). RUP memiliki empat buah tahap atau fase yang dapat dilakukan pula secara *iterative*. Dalam penelitiannya Peneliti menarik kesimpulan Dengan dirancangnya Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian baru yang telah dikomputerisasi dapat mempermudah pihak manajemen dalam mengontrol dan memantau kinerja kepegawaian secara lebih efektif dan efisien. Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian dapat membantu pihak manajemen mengambil keputusan mengenai informasi pegawai dan Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian dapat membantu pihak staff operasional membuat laporan secara cepat dan akurat.

Penelitian dilakukan oleh Antonio Louis, Irwan Alfian dan Ery Hartati dengan judul penelitian Sistem Informasi Kepegawaian pada PT. Indo Beton Berbasis Desktop (2015). Metodologi pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah metodologi Iterasi dan analisis masalah menggunakan kerangka *Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Services* (PIECES). Hasil yang diharapkan adalah sebuah sistem informasi kepegawaian yang berbasis *desktop* yang dapat mempermudah kinerja HRD pada PT. Indo Beton, Berdasarkan hasil penelitian skripsi yang telah dilakukan, peneliti menarik kesimpulan Sistem ini

mampu mengatasi permasalahan perekrutan pegawai. Sistem ini mampu mengatasi kesalahan dalam proses absensi pegawai. Sistem ini mampu mengatasi permasalahan dalam proses penggajian karyawan. Sistem ini mampu meminimalisir kesalahan dalam mengelola cuti. Sistem ini meningkatkan kecepatan kinerja administrasi kepegawaian. Sistem ini membatasi hak akses informasi dari pihak yang tidak berkepentingan. Sistem ini mempermudah dan mempercepat proses pembuatan laporan dan Sistem ini membantu HRD dalam mengontrol kinerja karyawan.

Dari uraian beberapa penelitian sebelumnya diatas khususnya Penelitian yang dilakukan oleh Antonio Louis, Irwan Alfian dan Ery Hartati dengan judul penelitian Sistem Informasi Kepegawaian pada PT. Indo Beton Berbasis Desktop (2015). Penelitian yang dilakukan oleh Antonio dkk masih menggunakan desktop maka dari itu peneliti akan merancang sebuah sistem kinerja pegawai berbasis website sebagai solusi mempermudah dan mempercepat kinerja pegawai. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Sistem kinerja pegawai berbasis web ini diharapkan dapat membantu para pegawai untuk mempermudah dan mempercepat kinerja pegawai.

## **2.2. LandasanTeori**

### **2.2.1 Definisi Sistem**

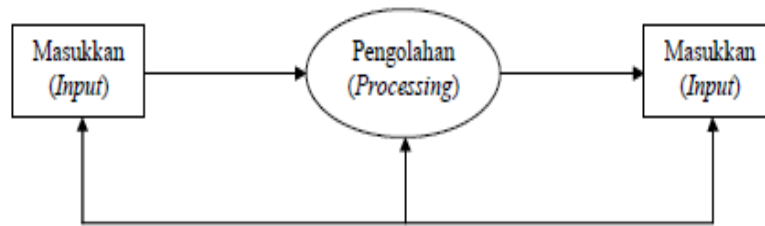
Pada dasarnya sistem adalah suatu kerangka dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, yang disusun sesuai dengan skema yang menyeluruh untuk melaksanakan suatu kegiatan atau fungsi utama dari perusahaan yang dihasilkan

oleh suatu proses tertentu yang bertujuan untuk menyediakan informasi untuk membantu mengambil keputusan manajemen operasi perusahaan dari hari kehari serta menyediakan informasi yang layak untuk pihak di luar perusahaan. Pengertian Sistem yang dikemukakan oleh para ahli adalah sebagai berikut:

Menurut Azhar Susanto (2013) Sistem adalah kumpulan/*group* dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu”.

Pengertian sistem menurut Romney dan Steinbart (2015), Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar.

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2010), sistem adalah kumpulan dari komponen-komponen yang saling berkaitan yang bekerja bersama untuk mencapai beberapa tujuan. Sistem apapun dapat mempunyai sub sistem. Sub sistem adalah sebuah sistem yang merupakan bagian dari sistem yang lain. Jadi sub sistem dapat menjadi satu cara untuk berpikir tentang komponen dari sebuah sistem. Pemahaman sistem sebagai gabungan antara sub sistem sangat berguna untuk para analis karena memungkinkan para analis untuk memfokuskan diri pada suatu area tertentu. Super sistem adalah sistem yang lebih besar yang mempunyai sistem-sistem yang lebih kecil di dalamnya.



**Gambar 2.1** Model Sistem

Sedangkan Menurut Jogiyanto (2010) “Sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu”.

Definisi sistem terdapat beberapa pandangan, diantaranya yaitu:

1) Menurut Jogiyanto dalam buku “*Analisis dan Desain Sistem Informasi*”.

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

2) Menurut Dian Lanti Prasajo (2011), “Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud”.

3) Menurut Dian Lanti Prasajo (2011), “Sistem adalah setiap sesuatu terdiri dari obyek-obyek, atau unsur-unsur, atau komponen-komponen yang bertata kaitan dan bertata hubungan satu sama lain, sedemikian rupa sehingga unsur-unsur tersebut merupakan satu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu”.

### **2.2.1.1. Karakteristik Sistem**

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

1) Komponen (*component*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen system atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu sub sistem atau bagian dari sistem. Suatu sistem dapat mempunyai suatu sistem yang lebih besar yang disebut supra sistem.

2) Batasan (*boundary*)

Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3) Lingkungan luar (*environment*)

Lingkungan luar (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar sistem yang bersifat menguntungkan merupakan energi dari sistem, sehingga harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar sistem yang bersifat merugikan harus ditahan dan dikendalikan, sehingga tidak mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4) Masukan sistem (*input*)

Masukan (*input*) merupakan energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) yaitu energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi,

dan masukan sinyal (*signal input*) yaitu energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

5) Keluaran (*output*)

Keluaran (*Output*) merupakan hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk sub sistem yang lain atau pada supra sistem.

6) Penyimpanan (*storage*)

Area yang dikuasai dan digunakan untuk penyimpanan sementara dan tetap dari informasi, energy, bahan baku, dan sebagainya. Penyimpanan merupakan suatu media penyangga di antara komponen tersebut bekerja dengan berbagai tingkatan yang ada dan memungkinkan komponen yang berbeda dari berbagai data yang sama.

7) Tujuan Sistem (*Goal*)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

### **2.2.2 Definisi Informasi**

Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi. Data belum memiliki nilai sedangkan informasi sudah memiliki nilai. Informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih besar dibanding biaya untuk mendapatkannya.

Beberapa definisi informasi menurut para ahli :



- 1) Romney dan Steinbart (2015) : Informasi (information) adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi.
- 2) Pengertian Informasi menurut Krismiaji (2015), Informasi adalah “data yang telah di organisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat”
- 3) Menurut Gellinas and Dull (2012) informasi merupakan data yang disajikan dalam suatu bentuk yang berguna terhadap aktifitas pengambilan keputusan.

#### **2.2.2.1 Kualitas Informasi**

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari hal-hal berikut.

##### 1) Akurat

Akurat berarti informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

##### 2) Tepat Waktu

Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan

mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi.

### 3) Relevan

Relevan berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Sebab informasi ini akan digunakan untuk pengambilan keputusan dalam pemecahan suatu masalah.

## **2.2.3 Definisi Sistem Informasi**

Untuk menghasilkan informasi yang berkualitas maka dibuatlah sistem informasi. Definisi umum sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian sub sistem informasi terhadap pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2010), Sistem informasi merupakan kumpulan dari komponen-komponen yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan output dari setiap informasi yang dibutuhkan dalam proses bisnis serta aplikasi yang digunakan melalui perangkat lunak, *database* dan bahkan proses manual yang terkait.

Sistem Informasi adalah suatu sekumpulan elemen atau komponen berupa orang, prosedur, *database* dan alat yang saling terkait untuk memproses, menyimpan serta menghasilkan informasi untuk mencapai suatu tujuan (goal). Menurut Gelinas dan Dull (2012) Sistem Informasi adalah sistem yang di buat secara umum berdasarkan seperangkat komputer dan komponen manual yang

dapat dikumpulkan, disimpan dan diolah untuk menyediakan *output* kepada user.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu kombinasi modul yang terorganisir yang berasal dari komponen-komponen yang terkait dengan *hardware, software, people* dan *network* berdasarkan seperangkat komputer dan menghasilkan informasi untuk mencapai tujuan.

#### **2.2.4 Definisi Kinerja**

Kinerja karyawan (Prestasi Kerja) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya (Mangkunegara, 2009). Tingkat keberhasilan suatu kinerja meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif. Sedangkan, menurut Siswanto (2009) kinerja ialah prestasi yang dicapai oleh seseorang dalam melaksanakan tugas dan pekerjaan yang diberikan kepadanya.

Menurut Henry Simamora (1995), kinerja karyawan adalah tingkat terhadap mana para karyawan mencapai persyaratan-persyaratan pekerjaan. Rivai (dalam Muhammad Sandy, 2015) memberikan pengertian bahwa kinerja atau prestasi kerja adalah hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu di dalam melaksanakan tugas dibandingkan dengan berbagai kemungkinan, seperti standar hasil kerja, target atau sasaran atau kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu dan disepakati bersama.

Pengertian kinerja menurut Stephen Robbins yang diterjemahkan oleh Harbani Pasolong “Kinerja adalah hasil evaluasi terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan dibandingkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, “ (Pasolong, 2012). Kinerja adalah suatu keadaan yang berkaitan dengan keberhasilan organisasi dalam menjalankan misi yang dimilikinya yang dapat diukur dari tingkat produktivitas, kualitas layanan, responsivitas, responsibilitas, dan akuntabilitas (Tangkilisan, 2005).

Pengertian kinerja menurut Moeheriono (2012) yaitu “Kinerja atau *performance* merupakan gambaran mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan suatu program kegiatan atau kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, visi dan misi organisasi yang dituangkan melalui perencanaan strategis suatu organisasi.” (Abdullah, 2014). Amstrong dan Baron (1998) memberikan pengertian bahwa kinerja merupakan hasil pekerjaan yang mempunyai hubungan kuat dengan tujuan strategi organisasi, kepuasan konsumen dan memberikan kontribusi ekonomi. Sedangkan menurut Wibowo (2007) menyebutkan bahwa kinerja berasal dari kata *performance* yang berarti hasil pekerjaan atau prestasi kerja. Namun perlu dipahami bahwa kinerja itu bukan sekedar hasil pekerjaan atau prestasi kerja, tetapi juga mencakup bagaimana proses pekerjaan itu berlangsung. Wirawan (2009) menyebutkan bahwa kinerja merupakan singkatan dari kinetika energy kerja yang padanannya dalam Bahasa Inggris adalah *performance*. Kinerja adalah keluaran yang dihasilkan oleh fungsi-

fungsi atau indikator-indikator suatu pekerjaan atau suatu profesi dalam waktu tertentu.

Berdasarkan pengertian kinerja dari beberapa pendapat para ahli tersebut, dapat ditafsirkan bahwa kinerja karyawan erat kaitannya dengan hasil pekerjaan seseorang dalam suatu organisasi, hasil pekerjaan tersebut dapat menyangkut kualitas, kuantitas dan ketepatan waktu.

#### **2.2.4.1 Standar Kinerja**

Standar kinerja merupakan tingkat kinerja yang diharapkan dalam suatu organisasi, dan merupakan pembandingan (*benchmark*) atau tujuan atau target tergantung pada pendekatan yang diambil. Standar kerja yang baik harus realistis, dapat diukur dan mudah dipahami dengan jelas sehingga bermanfaat baik bagi organisasi maupun para karyawan (Abdullah, 2014). Standar kinerja menurut Wilson (2012) adalah tingkat yang diharapkan suatu pekerjaan tertentu untuk dapat diselesaikan, dan merupakan pembandingan (*benchmark*) atas tujuan atau target yang ingin dicapai, sedangkan hasil pekerjaan merupakan hasil yang diperoleh seorang karyawan dalam mengerjakan pekerjaan sesuai persyaratan pekerjaan atau standar kinerja.

#### **2.2.4.2 Penilaian Kinerja**

Terdapat kurang lebih 2 (dua) syarat utama yang diperlukan guna melakukan penilaian kinerja yang efektif, yaitu 1) adanya kriteria kinerja yang dapat diukur secara objektif ; dan 2) adanya objektivitas dalam proses

evaluasi (Gomes, 2003). Sedangkan dari sudut pandang kegunaan kinerja itu sendiri, Sondang Siagian (2008) menjelaskan bahwa bagi individu penilaian kinerja berperan sebagai umpan balik tentang berbagai hal seperti kemampuan, keletihan, kekurangan dan potensinya yang pada gilirannya bermanfaat untuk menentukan tujuan, jalur, rencana dan pengembangan karirnya. Sedangkan bagi organisasi, hasil penilaian kinerja sangat penting dalam kaitannya dengan pengambilan keputusan tentang berbagai hal seperti identifikasi kebutuhan program pendidikan dan pelatihan, rekrutmen, seleksi, program pengenalan, penempatan, promosi, sistem balas jasa, serta berbagai aspek lain dalam proses manajemen SDM.

Berdasarkan kegunaan tersebut, maka penilaian yang baik harus dilakukan secara formal berdasarkan serangkaian kriteria yang ditetapkan secara rasional serta diterapkan secara objektif serta didokumentasikan secara sistematis. Dengan demikian, dalam melakukan penilaian atas prestasi kerja para pegawai harus terdapat interaksi positif dan kontinyu antara para pejabat pimpinan dan bagian kepegawaian. Untuk mempertegas dan memperjelas bagaimana penilaian kinerja dalam suatu organisasi dapat menghasilkan individu-individu yang berkualitas maka Malayu S P Hasibuan (dalam Yani, 2012) menyatakan bahwa penilaian kinerja adalah menilai rasio dengan standar kualitas maupun kuantitas yang dihasilkan setiap karyawan.

Menurut Simamora (2004) penilaian kinerja adalah suatu proses dengannya suatu organisasi mengevaluasi pelaksanaan kerja individu.

Kegiatan ini dapat memperbaiki keputusan-keputusan personalia dan dapat memberikan umpan balik kepada para karyawan tentang pelaksanaan kerja mereka serta memungkinkan perusahaan untuk mengetahui seberapa baik seseorang karyawan bekerja jika dibandingkan dengan standar-standar organisasi.

#### **2.2.4.3 Fungsi Penilaian Kinerja**

Ada beberapa fungsi dan kegunaan yang dapat diperoleh dari penilaian kinerja. Salah satu penggunaan penilaian kinerja yang paling umum menurut Byars dan Rue (1997), adalah untuk pembuatan keputusan administratif yang berkaitan dengan promosi, pemberhentian, pemutusan hubungan kerja dan peningkatan upah berdasarkan atas jasa karyawan.

Penilaian kinerja merupakan bagian dari sistem *reward* dan hukuman suatu organisasi. Karyawan yang menerima hasil evaluasi baik, cenderung untuk menerima *reward* organisasional, seperti upah yang meningkat atau menerima bonus, sedangkan bagi karyawan yang menerima hasil evaluasi jelek, akan menerima sanksi (hukuman) organisasional, seperti penurunan pangkat atau pemecatan. Keputusan personalia umum lain yang berhubungan dengan penilaian kinerja adalah transfer dan pendisiplinan karyawan (Byars dan Rue, 1997).

Sasaran mengaitkan keputusan upah dan masalah personel lain dengan level kinerja, pada dasarnya untuk memotivasi karyawan agar bekerja lebih baik, tetapi ini bukan pekerjaan yang mudah. Berbagai persyaratan harus dipenuhi, seperti kinerja individu harus dinilai secara akurat, *reward* yang

diberikan harus benar-benar bernilai bagi karyawan, dan organisasi harus mengembangkan suatu sistem *reward* berdasarkan kinerja, di mana karyawan harus memiliki persepsi bahwa sistem tersebut dilaksanakan secara *fair*. Jika karyawan melihat *reward* yang diberikan adalah atas dasar sikap pilih-kasih atau intrik-intrik politik, maka sistem tersebut akan gagal.

Informasi penilaian kinerja juga dapat memberikan *input* yang dibutuhkan untuk menentukan kebutuhan pelatihan dan pengembangan, baik individu maupun organisasi. Sebagai contoh, informasi penilaian kinerja dapat digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan karyawan secara individual. Data ini, selanjutnya dapat digunakan untuk membantu menentukan kebutuhan pelatihan dan pengembangan organisasi secara keseluruhan.

Penggunaan lain dari pentingnya penilaian kinerja adalah mendorong peningkatan kinerja. Dalam hal ini, penilaian kinerja digunakan sebagai alat berkomunikasi dengan karyawan mengenai bagaimana mereka bekerja dan saran yang diperlukan untuk merubah perilaku, sikap, keahlian atau pengetahuan. Ini merupakan tipe umpan balik yang menjelaskan kepada karyawan tentang pekerjaan yang diharapkan oleh manajer.

Terakhir, di samping untuk hal-hal tersebut di atas, informasi yang berasal dari penilaian kinerja dapat digunakan sebagai *input* untuk validasi prosedur seleksi, dan *input* untuk perencanaan sumber daya manusia (Byars dan Rue, 1997).



### **2.2.5 Pengertian Pegawai**

Menurut Soedaryono (2000) pegawai adalah “seseorang yang melakukan penghidupan dengan bekerja dalam kesatuan organisasi baik kesatuan pemerintah maupun kesatuan kerja swasta”. Menurut Robbins (2006) pegawai adalah “orang pribadi yang bekerja pada pemberi kerja, baik sebagai pegawai tetap atau tidak, berdasarkan kesepakatan kerja baik tertulis maupun tidak tertulis, untuk melaksanakan suatu pekerjaan dalam jabatan atau kegiatan tertentu yang di tetapkan oleh pemberi kerja”.

Pegawai adalah mereka yang bekerja pada suatu badan usaha, atau perusahaan, baik swasta maupun pemerintah, dan diberikan imbalan kerja sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, baik yang bersifat harian, mingguan, maupun bulanan (Siswanto, 1987: 10). Berdasarkan uraian diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa pegawai adalah seseorang yang bekerja pada kesatuan organisasi, badan usaha baik pemerintah maupun swasta, baik sebagai pegawai tetap ataupun tidak, yang diberikan imbalan kerja sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, untuk melaksanakan suatu pekerjaan dalam jabatan yang ditetapkan oleh pemberi kerja dan semua dilakukan untuk memenuhi kebutuhan.

## 2.3. Konsep Pemodelan Sistem

### 2.3.1. Diagram Alir (*Flowchart*)


*Flowchart* merupakan metode penggambaran tahap-tahap pemecahan masalah dengan menginterpretasikan simbol-simbol tertentu yang mudah dimengerti.


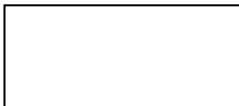


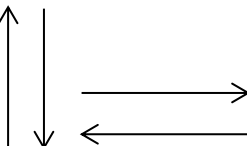
Tujuan dibuat *flowchart* adalah menggambarkan tahap-tahap pemecahan masalah secara sederhana, terurai, rapi dan jelas dengan menggunakan simbol yang sesuai dengan standar. Dalam penulisan *flowchart* digunakan dua model, yaitu sistem *flowchart* dan program *flowchart*.

Sistem *flowchart* merupakan penggambaran diagram alir yang menggambarkan suatu sistem peralatan Komputer yang digunakan dalam proses pengolahan data serta hubungan antar peralatan tersebut. Penggambaran *flowchart* biasanya menggunakan simbol yang standart, tetapi pemrogram juga bisa membuat simbol-simbol sendiri apabila simbol tersebut masih kurang.

Berikut ini tabel dari simbol-simbol standar yang digunakan pada penggambaran sistem *flowchart* :

**Tabel 2.1** Simbol *Flowchart*

Simbol	Keterangan
	Digunakan untuk file dokumen

Simbol	Keterangan
	Digunakan untuk keyboard yang menunjukkan input data manual
	Digunakan untuk menunjukkan sebuah proses
	Digunakan untuk <i>magnetic disk</i> yang menunjukkan sebuah <i>database</i>
	Digunakan untuk <i>multi document</i>
	Digunakan untuk aliran data

**Tabel 2.1** Simbol *Flowchart*

### 2.3.2. Data Flow Diagram

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas.

Sukamto dan Shalahuddin (2014:288) menyatakan bahwa *Data Flow Diagram* atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari

masukan (*input*) dan keluaran (*output*). DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem yang menggunakan pemograman berorientasi objek.

*Data Flow Diagram* (DFD) sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir (misalnya lewat telepon, surat, dan sebagainya) atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan (misalnya file kartu, *microfiche*, *harddisk*, disket, dan lain sebagainya).

Simbol yang digunakan :

**Tabel 2.2** Simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

<b>Simbol</b>	<b>Arti</b>	<b>Keterangan</b>
	Entitas	Entitas eksternal merupakan sumber atau tujuan dari aliran data dari atau Sistem
	Aliran Data	Aliran data menggambarkan aliran data dari satu proses ke proses lainnya
	Proses	Proses atau fungsi yang mentransformasikan data secara umum
	Penyimpanan Data	Berkas atau tempat penyimpanan fungsi untuk menyimpan data atau <i>file</i>

### 2.3.3. *Class Diagram*

Kelas-kelas di dalam sistem ini merupakan pusat dimana *view* dari kelas organisasi, elemen yang dimiliki atau lampiran pada kelas-kelas

bersangkutan. *Class diagram* mendeskripsikan dari konsep yang datang dari ranah aplikasi atau solusi aplikasi. *Class diagram* merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem (Hendini, 2016). Sedangkan menurut Rosa & Shalahuddin (2015:141) mendefinisikan bahwa “diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi definisi kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem”

#### 2.3.4. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD berfungsi sebagai alat untuk memodelkan atau menggambarkan basis data yang memperlihatkan entitas-entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta hubungan-hubungan atau relasi antar entitas tersebut. Menurut Ladjamudin (2013:142) mendefinisikan bahwa “*Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak.

*Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan sekumpulan notasi grafis yang menggambarkan hubungan antar entitas yang ada dalam suatu basis data. Pada umumnya ada 3 jenis simbol yang dikenal dalam ERD, yaitu *Entity*, *Relationship*, dan *Attribute*. Simbol yang digunakan

**Tabel 2.3** Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Simbol	Keterangan
	Entitas
	Relasi
	Atribut
	Garis Penghubung

## **2.4. Perangkat Lunak yang Digunakan**

### **2.4.1. Sistem Operasi**

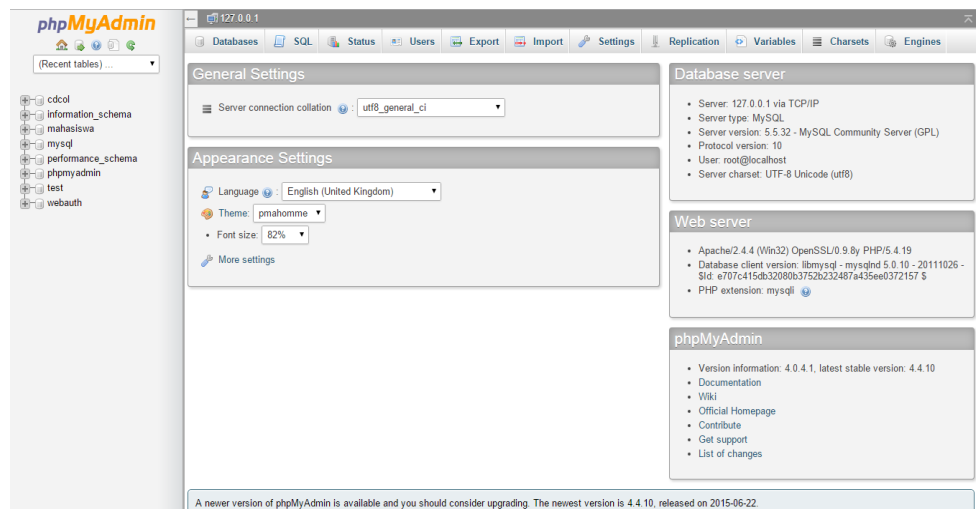
Sistem operasi merupakan sebuah penghubung antara pengguna mesin dengan *hardware* yang memiliki mesin tersebut. Pengertian sistem operasi secara umum adalah seperangkat program yang mengelola sumber daya perangkat keras komputer atau *hardware* dan menyediakan layanan umum untuk aplikasi perangkat lunak.

### **2.4.2. MySQL**

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau yang dikenal RDBMS (*Relational Database Management Sistem*) data base ini *multithread dan multiuser*.

MySQL merupakan salah satu dari sekian banyak sistem *database*, merupakan solusi yang tepat dalam aplikasi *database*. Didukung oleh ribuan bahkan jutaan komunikasi pengguna internet yang siap membantu.

SQL menggunakan bahasa ANSI (*American National Standart Input*) yang digunakan untuk melakukan *query* pada *database*. Pengoperasian data dapat dikerjakan secara mudah terutama dalam hal pemasukan dan seleksi data dengan menggunakan bahasa SQL.



**Gambar 2.2** Tampilan MySql

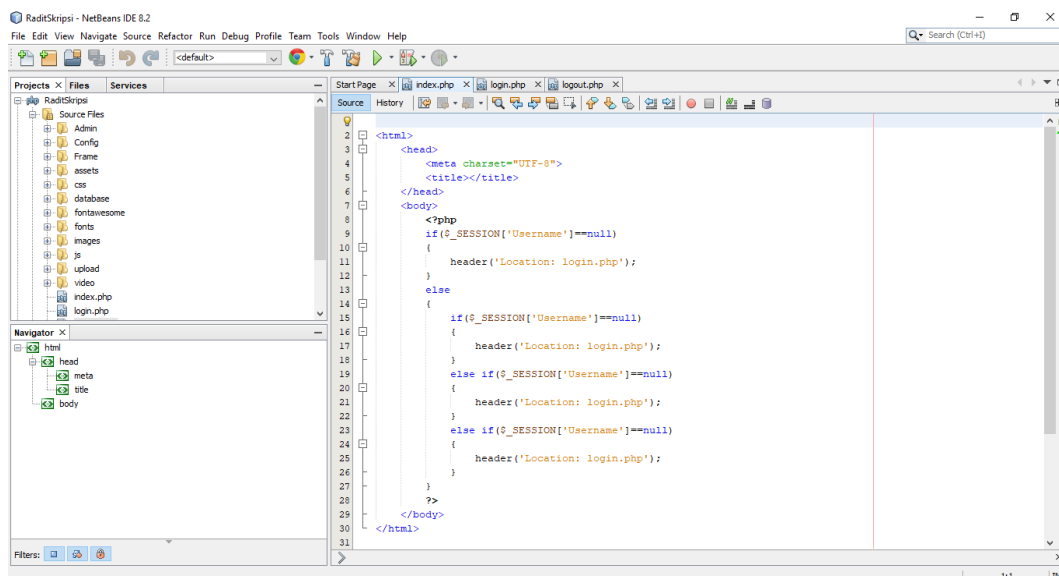
### 2.4.3. Netbeans

Netbeans adalah sebuah aplikasi *Integrated Development Environment* (IDE) yang berbasiskan Java dari *Sun Microsystems* yang berjalan di atas swing. Swing merupakan sebuah teknologi Java untuk pengembangan aplikasi dekstop yang dapat berjalan pada berbagai macam platform seperti windows, linux, Mac OS X dan Solaris. Sebuah IDE merupakan lingkup pemrograman yang di integrasikan kedalam suatu aplikasi perangkat lunak yang menyediakan Graphic User Interface (GUI), suatu kode editor atau text, suatu compiler dan suatu debugger.

Netbeans juga dapat digunakan programmer untuk menulis, meng-compile, mencari kesalahan dan menyebarkan program netbeans yang ditulis dalam bahasa pemrograman java namun selain itu dapat juga mendukung bahasa pemrograman lainnya dan program ini pun bebas untuk digunakan dan untuk membuat *professional dekstop*, enterprise, web, dan

*mobile applications* dengan Java language, C/C++, dan bahkan *dynamic languages* seperti PHP, JavaScript, Groovy, dan Ruby.

NetBeans merupakan sebuah proyek kode terbuka yang sukses dengan pengguna yang sangat luas, komunitas yang terus tumbuh, dan memiliki hampir 100 mitra (dan terus bertambah). Sun Microsystems mendirikan proyek kode terbuka NetBeans pada bulan Juni 2000 dan terus menjadi sponsor utama. Dan saat ini pun netbeans memiliki 2 produk yaitu Platform Netbeans dan Netbeans IDE. Platform Netbeans merupakan *framework* yang dapat digunakan kembali (*reusable*) untuk menyederhanakan pengembangan aplikasi desktop dan Platform NetBeans juga menawarkan layanan-layanan yang umum bagi aplikasi dekstop, mengijinkan pengembang untuk fokus keogika yang spesifik terhadap aplikasi.



**Gambar 2.3** Tampilan Netbeans

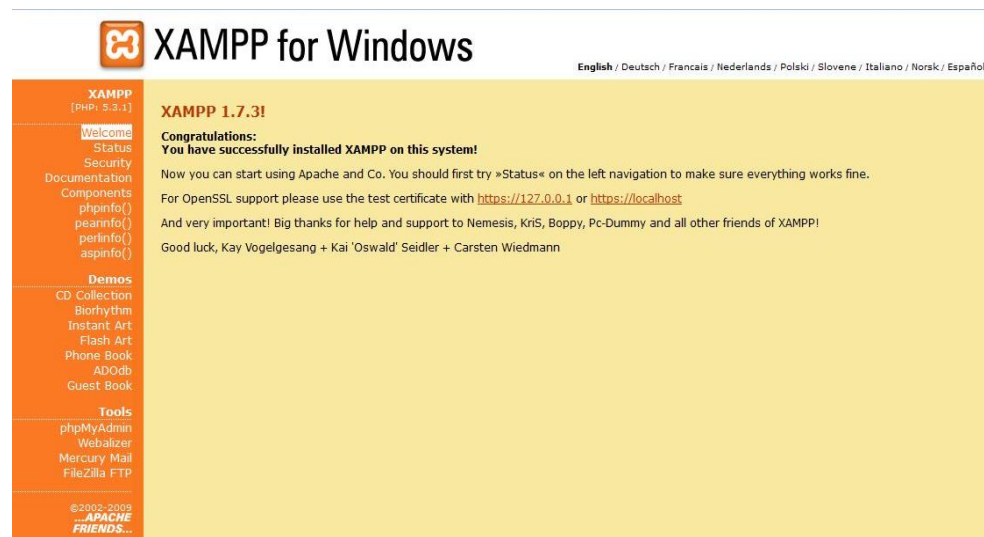
#### 2.4.4. Apache

Apache adalah server web yang dapat dijalankan dibanyak sistem operasi (Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan Novell Netware serta



platform lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web atau www ini menggunakan HTTP.

Apache memiliki fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigur, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. Apache juga didukung oleh sejumlah antarmuka pengguna grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan server menjadi mudah.



**Gambar 2.4** Tampilan Apache dalam Xampp

Apache merupakan perangkat lunak sumber terbuka dikembangkan oleh komunitas terbuka yang terdiri dari pengembang-pengembang dibawah naungan *Apsche Software Foundation*.

#### **2.4.5. Pear Hypertext Preprocessor (PHP)**

*Pear Hypertext Preprocessor* (PHP) adalah bahasa pemrograman yang termasuk kategori *server side programming* yaitu pemrograman yang nantinya *script program* akan dijalankan oleh server dimana hasil

pengolahan *script program* akan dikirim ke *client* sebagai . PHP mempunyai kemiripan dengan bahasa C dan Perl yang mempunyai kesederhanaan dalam perintah. Penggunaan PHP hanya perlu menyisipkan kode PHP kedalam tag-tag HTML yang sudah ada disitus. Ketika ada yang mengakses web dihalaman yang berisikode PHP (file berekstensi .php), server akan mengeksekusinya dan kemudian mengirimkan hasil eksekusi ke *web server* untuk selanjutnya ditampilkan menggunakan kode HTML. Itulah sebabnya diperlukan *server* sendiri untuk mengeksekusi kode PHP secara lokal. Dalam hal ini server merupakan otaknya dan fungsi browser hanyalah untuk menampilkan hasil *output* server PHP ke PC klien.

#### **2.4.6. *Cascading Style Sheet* (CSS)**

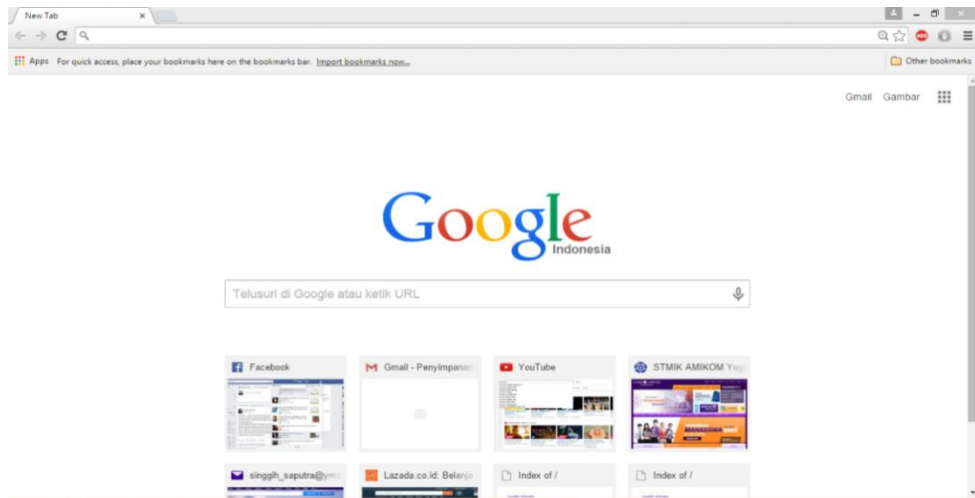
CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah sebuah metode yang digunakan untuk mempersingkat penulisan tag HTML, seperti *font*, *color*, *text* dan tabel menjadi ringkas, sehingga tidak terjadi pengulangan penulisan (Madcom, 2007).

CSS merupakan sebuah teknologi internet yang rekomendasikan oleh *World Wide Web Consortium* atau W3C pada tahun 1996. Untuk saat ini, terdapat dua versi CSS, yaitu CSS1 dan CSS2. CSS1 dikembangkan berpusat pada format ig dokumen HTML. Sedangkan CSS2 dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan terhadap format dokumen yang dapat di cetak ada printer.

#### **2.4.7. Web Browser**

*Web Browser* adalah suatu program atau *software* yang digunakan untuk menjelajahi internet atau untuk mencari informasi dari suatu web yang tersimpan di dalam komputer. 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 informatif.

Dengan menggunakan web browser, para pengguna internet dapat mengakses berbagai informasi yang terdapat di internet dengan mudah. Beberapa contoh web browser diantaranya: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Operamini, Google Chrome, dll. Hal yang perlu diketahui dalam pencarian suatu informasi adalah pemahaman struktur. Fungsi Web Browser adalah untuk menampilkan dan melakukan interaksi dengan dokumen-dokumen yang disediakan oleh web server.



**Gambar 2.5** Tampilan Google Chrome (*Browsing*)

