

Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Pada Perguruan Tinggi
Didik Nugroho, Tri Irawati ¹⁾

Abstract

Information system of human resource, there is very important for organization. University as an organization must manage their human resource, so the manager can made good decision. With HIPO, DFD, Database and form input and output then code with program language, it will get a software information system of human resource the software can used to made good decision

Keyword : system, information system

I. PENDAHULUAN

Tenaga kerja merupakan sumber daya yang penting bagi perusahaan, Tenaga kerja ini terdiri dari staf pimpinan dan operasional. Staf pimpinan yang cakap dan berketrampilan yang tinggi akan mampu membawa perusahaan kearah kemajuan. Bahkan dapat diciptakan peluang-peluang untuk daya saing yang tinggi. Staf operasional merupakan tenaga yang tak kalah penting, para staf ini merupakan tenaga yang menjalankan perusahaan, tenaga operasional yang cakap dan berkemampuan tinggi akan mampu menjalankan kebijakan para pimpinan. Kualitas tenaga kerja ditentukan dari beberapa faktor seperti kecakapan, ketrampilan dan prestasi kerja (*quality of work*) yang disumbangkan kepada perusahaan.

Prestasi kerja sendiri terdiri dari beberapa faktor antara lain mutu pekerjaan, inisiatif, kehadiran, sikap, kerja sama, keandalan, tanggung jawab dan tingkat produktifitasnya. Jika prestasi kerja ini dihargai dengan baik oleh perusahaan, maka karyawan akan berusaha semaksimal mungkin mewujudkan tanggung jawabnya.

Perguruan Tinggi merupakan salah satu bentuk organisasi yang bisa dikatakan sebagai sebuah perusahaan, maka terdapat permasalahan terhadap tenaga kerja (Sumber Daya Manusia). Pada Perguruan Tinggi terbagi menjadi beberapa bagian seperti BAAK (Bagian Administrasi Akademik), BAU (Bagian Adminitrasi Umum) , Bagian Administrasi

¹⁾ Staf Pengajar STMIK Sinar Nusantara Surakarta

Keuangan, bagian Perpustakaan, Bagian pengajaran, Bagian perlengkapan, Bagian Keamanan dan lain-lain disesuaikan dengan kebutuhan lembaga yang bersangkutan.

Masing-masing bagian diatas mempunyai fungsi yang berbeda-beda sehingga memiliki tugas permasalahan sendiri-sendiri . Ada bagian yang tingkat kepadatan kesibukan tiap hari, ada juga kesibukan yang perperiodik. Sehingga penilaian prestasi kerja tidak bisa disamakan pada semua bagian. Bila dilakukan persamaan penilaian maka bisa timbul kecemburuan / ketidak puasan beberapa karyawan. Hal ini bisa terjadi bagian yang kepadatan pekerjaannya tingkat periodiknya pendek akan terlihat sangat rajin. Sedangkan bagian yang tingkat periodik kepadatan kerjanya jarang / lama akan terkesan banyak menganggur.

Permasalahan lain timbul karena tidak adanya pencatatan peningkatan kecakapan karyawan dan dosen maka sering penempatan posisi seseorang, kemampuan yang dimiliki tidak sesuai dengan jabatan yang ditempati. Pemilihan juga kadang hanya berpedoman pada tingkat senioritas,. Sehingga membuat tidak kesesuaian antara pemegang jabatan dan jabatan yang ia pegang. Hal ini akan menurunkan Akuntabilitas dan kapabilitas lembaga.

Berdasarkan hal tersebut diatas peneliti tertarik untuk membuat sistem penilaian prestasi kerja karyawan berdasarkan fungsi bagiannya. Hasil penilaian ini kemudian akan penulis informasikan dengan menggunakan teknologi informatika (software Aplikasi) sehingga mampu mendukung pimpinan dalam mengambil keputusan.

II. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data primer maka peneliti menggunakan teknik penumpulan data yang terdiri dari :

1. **Observasi**,. Peneliti akan mengamati secara langsung kegiatan yang dilakukan ara karyawan pada tiap-tiap bagian, observasi ini berlangsung selama satu bulan yaitu pada bulan Mei 2006, kemudian akan dilakukan pencatatan dan dijadikan bahan pertimbangan dalam pembuatan standar penilaian yang akan digunakan oleh peneliti.
2. Wawancara, Peneliti akan melakukan wawancara dengan Pimpinan dan beberapa karyawan untuk mendapatkan masukan

yang berhubungan dengan masalah yang penulis teliti. Dalam wawancara akan mendapatkan masukan mengenai :

- a. Jenis pekerjaan rutin
 - b. Adakah kegiatan perencanaan
 - c. Apa perencanaan uang penah dibuat
 - d. Bagaimana system control terhaap pekerjaan yang ia kerjakan
- Dari hasil wawancara tersebut akan dapat mengetahui keinginan dari pimpinan perguruan tinggi mengenai standar dalam penilaian karyawan karena akan digunakan sebagai dasar pengisian DP3 (Daftar Penilaian Pelaksanaan Pekerjaan) sesuai dengan edaran yang diberikan oleh BAKN (Badan Administrasi Kepegawaian Nasional). DP3 ini akan difungsikan oleh lembaga dalam pengajuan jabatan atau golongan pada pejabat yang berwenang.

3. **Studi Pustaka**, berupa kegiatan pengumpulan informasi yang diambil pernulis dari bahan-bahan ataupun dari internet untuk mendapatkan masukan-masukkan teoritis.

B. Analisis Data

Metode pengolahan data yang akan peneliti gunakan adalah Teknik Kualitatif, yaitu teknik pengolahan data angka. Data-data tersebut akan dikelompokkan dan ditentukan nilai Skornya. Kemudian dibuat database untuk penyimpanan data, dari data tersebut akan dibuat sistem informasi dengan memanfaatkan metode rekayasa software dengan menggunakan analisis Struktur seperti DFD,HIPO, desain database.

Pengkodean yang dilakukan peneliti menggunakan software sebagai berikut :

- a. Database : Sql Server
- b. Program : Dephi
- c. Sistem Operasi : Windows

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Variabel Penilaian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka membuat tabel hasil penelitian yang terdiri dari variable, nilai maksimal yang ditetapkan, indicator, capaian minimal, bukti hasil yang dikerjakan, nilai dari tim, nilai kuesioner dan nilai pervariabel yang akan dipergunakan dalam melakukan penilaian terhadap kinerja karyawan, adapun daftar hubungan antar variable adalah sebagai berikut :

$$(\text{Nilai tim} + \text{Nilai kuesioner}) / 2$$

Nilai prestasi seorang karyawan (NK) ditentukan dari jumlah nilai pervareabel(NV). Nilai prestasi seorang karyawan ini, maksimal harus 100 sesuai dengan jumlah maksimal nilai yang ditetapkan.

B. Pelaku Penilaian

Dalam melakukan penilain dilakukan oleh tim penilai yang independent. Agar hasil penilain berjalan dengan baik , maka tim yang dibentuk harus bekerja tanpa ada interfensi dari pimpinan maupun pihak lain. Tim ini akan bekerja untuk menjalankan proses penilaian prestasi Karyawan, tugasnya : membagikan kuesioner, mengolah data hasil kuesioner, mencari bukti-bukti capaian dari indikator variabel penilaian, mengolah data bukti-bukti capaian.

Proses penilaian dibagi menjadi 2 bagian, yaitu untuk penilaian untuk pimpinan dan penilaian untuk karyawan.

1. Penilaian untuk Pimpinan

Penilaian untuk pimpinan dilakukan dengan menyebarkan beberapa kuesioner secara acak kepada para karyawan untuk menilai faktor-faktor yang nilainya berupa abstrak (sulit diukur). Hasil dari kuesioner ini akan dipadukan dengan hasil opservasi yang dilakukan tim penilain terhadap pencarian bukti-bukti pekerjaan yang dilakukan pimpinan.

2. Staf / Karyawan

Penilaian Prestasi kerja Karyawan dilakukan oleh tim dengan melakukan observasi pada masing-masing karyawan untuk memperoleh bukti-bukti pelaksanaan kegiatan. Dari hasil temuan tersebut kemudian ditentukan nilainya.

Tim penilai juga harus menyebarkan Kuesioner kepada pimpinan dan mahasiswa yang menerima layanan dari karyawan. Kuesioner untuk memperoleh pendapat dari pihak pengontrol dan mendapat pelayanan terhadap factor penilaian yang sukar ditentukan nilainya.

C. Perhitungan Nilai Kuesioner (NV)

Perhitungan nilai kuesioner untuk masing –masing variabel (NV) pada seorang karyawan, peneliti membuat rumusan :

- Kuesioner dibuat dengan 5 opsi pilihan, masing-masing opsi diberi bobot dari 1 sampai 5.
- Hasil kuesioner kemudian dihitung skor masing-masing opsi, dengan cara jumlah frekuensi dikalikan bobotnya.
- Hasil dari proses b diatas kemudian dijumlahkan (Y_skor).

$$Y_{\text{skor}} = (\text{Frek}_1 \times \text{bobot}_1) + (\text{frek}_2 \times \text{bobot}_2) + (\text{frek}_3 \times \text{bobot}_3) + (\text{frek}_n \times \text{bobot}_n)$$

- Dihitung skor tertinggi, dengan cara mengalikan jumlah responder dengan bobot tertinggi.

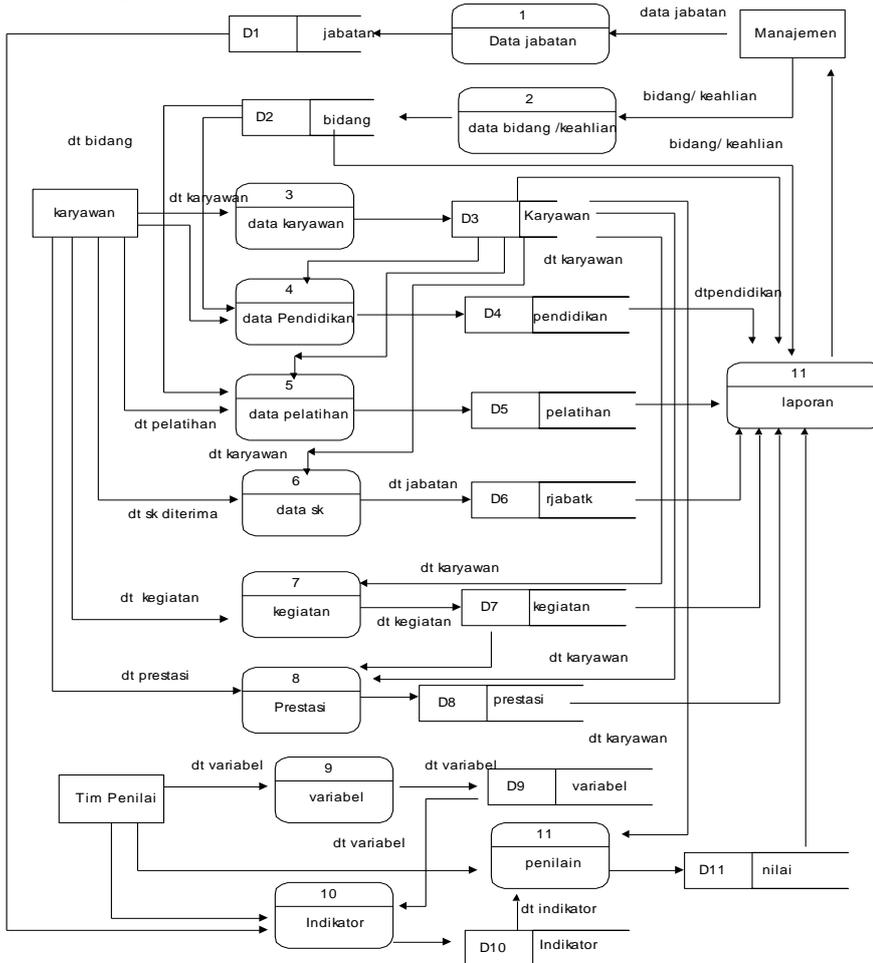
$$Y_{\text{Maks}} = \text{reponder} \times \text{bobot tertinggi}$$

- Nilai prestasi (NV) untuk satu variabel ditentukan dengan rumus berikut :

$$NV = (Y_{\text{skor}} / Y_{\text{Maks}}) \times \text{Nilai Maks ditetapkan}$$

D. Merancang Sistem Informasi Sumber Daya Manusia

1. Diagram Alir Data (DAD)



Gambar.V.1. Diagram arus Data

2. Desain DataBase

Dalam penelitian ini peneliti membuat database dengan nama :SDB, Basisdata tersebut terdiri dari beberapa tabel sebagai berikut :

a. Tabel Karyawan

Tabel karyawan digunakan untuk menyimpan data pribadi dari seorang karyawan, berikut struktur dari tabel karyawan.

Field	Tipe	Lebar	keterangan
Nik	varchar	11	Nomer induk pegawai
Nama	Varchar	25	Nama pegawai
Tempatl	varchar	15	Tempat lahir pegawai
Tgl_lahir	Datetime	8	Tanggal lahir pegawai
Tgl_m	datetime	8	Tanggal masuk kerja
Sex	Varchar	1	Jenis kelamin
Agama	Varchar	1	Agama karyawan
Status	Varchar	1	Status karyawan
Alamat	Varchar	50	Alamat karyawan
Phone	Varchar	13	Telepone karyawan
Kd_pos	Varchar	6	Kode pos

b. Tabel Jabatan

Tabel jabatan digunakan untuk menyimpan data-data jabatan dan posisi yang ada diperguruan tinggi.

Field	Tipe	Lebar	Keterangan
Kd_jabat	Varchar	2	Kode jabatan /kode posisi
Jabat	Varchar	20	Nama jabatan / posisi

c. Tabel Bidang

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data-data bidang keahlian yang ada atau yang dibutuhkan diperguruan tinggi. Dalam tabel ini juga akan dicatat jumlah tenaga yang menguasai.

Field	Tipe	Lebar	Keterangan
Kd_bidnag	Varchar	2	Bidang keahlian
Bidang	Varchar	20	Nama bidang
Jumlah	Numeric	9	Jumlah yang menguasai

d. Pelatihan

Tabel Pelatihan digunakan untuk menyimpan data-data pelatihan yang telah dilakukan oleh para karyawan baik dengan biaya sendiri maupun dari biaya akademik.

Field	Tipe	Lebar	Keterangan
Nik	Varchar	11	Nomer induk pegawai
TgL_pel	Datetime	8	Tanggal pelatihan
Lama	Varchar	5	Lama pelatihan
Judul	Varchar	30	Judul pelatihan
Bidang	Varchar	20	Bidang keahlian yang sesuai
Setifikat	Varchar	20	Nomer sertifikat
Penyelenggara	Varchar	20	Nama penyelenggara
Almt_peleng	Varchar	50	Alamat penyelenggara
Nosurat	Varchar	20	Nosurat tugas (jika dr akademik)
Keterangan	Varchar	50	Keterangan tambahan

e. Pendidikan

Tabel pendidikan digunakan untuk menyimpan data-data riwayat pendidikan karyawan. Pendidikan disini merupakan pendidikan formal.

Field	Tipe	Lebar	Keterangan isi field
Nik	varchar	11	Nomer induk karyawan
Jenjang	Varchar	6	Jenjang pendidikan
Nm_sek	Varchar	20	Nama sekolah
Alm_sek	Varchar	50	Alamat sekolah
Th_masuk	Varchar	4	Tahun masuk sekolah
Th_lulus	Varchar	4	Tahun lulus
No_ijasah	Varchar	20	Nomer ijasah
Bidang	Varchar	20	Nama bidang keahlian yg sesuai

f. Tabel Rjabat

Merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data-data riwayat jabatan seorang karyawan.

Field	Tipe	Lebar	Keterangan isi field
Nik	Varchar	11	Nomer induk karyawan
Jabatan	Varchar	20	Jabatan yang dipegang karyawan
Nosk	Varchar	15	Nomer sk jabatan
Tgl_sk	Datetime	8	Tanggal Sk
Periode	Varchar	9	Tahun periode jabatan

g. Tabel Kegiatan

Merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data – data aktifitas kegiatan karyawan.

Field	Tipe	Lebar	Keterangan isi field
Nik	Varchar	11	Nomer induk karyawan
Bentuk_K	Varchar	50	Bentuk kegiatan
Posisi	Varchar	50	Posisi dalam kegiatan
Tanggal	Date	8	Tanggal kegiatan
Lama	Varchar	15	Lama kegiatan
Bidang	Varchar	20	Bidang keahlian yang sesuai
Kaitan	Varchar	15	Kaitan kegiatan bentuk kegiatan

h. Tabel Prestasi

Tabel prestasi digunakan untuk menyimpan data-data prestasi yang pernah diperoleh oleh seorang karyawan. Berikut struktur dari tabel prestasi :

Field	Tipe	Lebar	Keterangan isi field
Nik	Varchar	11	Nomer induk karyawan
Tingkat	Varchar	15	Tingkat prestasi
Bidang	Varchar	15	Bidang yang berhubungan
Tgl	Date	8	Tanggal prestasi diperoleh
Nosurat	Varchar	20	Nomer surat pemberitahuan
Penghargaan	Varchar	20	Penghargaan yang diperoleh
Incham	Money	10	Nilai uang
Kompendasi	Varchar	20	Kompensasi dari kampus

i. Tabel Variabel

Tabel variable digunakan untuk menyimpan data-data variable penilaian.

Field	Tipe	Lebar	Keterangan isi field
Kd_variable	Varchar	2	Kode variable
Nm_variable	Varchar	20	Nama variabel

j. Indikator

Indikator merupakan tabel yang dipakai untuk menyimpan data-data indikator dari variabel penilaian. Variabel penilaian ditentukan berdasarkan perjabatan atau perposisi. Struktur dari tabel indikator sebagai berikut :

Field	Tipe	Lebar	Keterangan isi field
Jabatan	Varchar	20	Nama jabatan / posisi
Variabel	Varchar	20	Nama variabel yang akan dinilai
Indikator	Varchar	20	Indikator dari variabel penilaian
Bukti_min	Int	4	Bukti minimal dari indikator
Nilai_max	Int	4	Nilai maksimal penilaian tiap variabel

k. Tabel Nilai

Merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan hasil proses penilaian. Berikut struktur tabel penilaian :

Field	Tipe	Lebar	Keterangan isi field
Nik	Varchar	11	Nomer induk karyawan
Jabatan	Varchar	20	Nama jabatan / posisi
Variabel	Varchar	20	Nama variabel yang akan dinilai
Indikator	Varchar	20	Indikator dari variabel penilaian
Bukti_min	Int	4	Bukti minimal dari indikator
Nilai_max	Int	4	Nilai maks penilian tiap variabel
Bukti	Int	4	Jumlah bukti yang ditemukan
Nilai_a	Int	4	Nilai yang diperoleh

IV. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti dan telah diuraikan pada subbab-subbab diatas maka dapat penulis simpulkan :

1. Dengan mendisain tabel-tabel penyimpanan diatas maka sistem informasi sumberdaya manusia dapat menampilkan informasi :
 - a. Kecakapan Karyawan,
 - b. Jumlah karyawan yang menguasai suatu bidang keahlian,
 - c. Data pendidikan dan pelatihan karyawan,
 - d. Data kegiatan dan prestasi karyawan,
 - e. Serta nilai kerja dari seorang karyawan.
2. Dengan software ini seorang manajemen dapat terbantu dalam menentukan jabatan seseorang / menentukan pejabat terhadap posisi yang kosong.
3. Seorang manajer juga dapat melihat jumlah tenaga kerja yang menguasai suatu bidang, Manajemen juga dapat menentukukan siapa yang mengikuti program-program pelatihan.
4. Karyawan dan manajemen dapat melihat hasil penilain terhadap prestasi kerja mereka.

DAFTAR PUSTAKA

Wursanto.Ig, **Manajemen Kepegawaian 1**, KANISIUS, 1998, Yogyakarta
Wursanto.Ig, **Manajemen Kepegawaian 2**, KANISIUS, 1998, Yogyakarta

- Cahayani Ati, **Strategi dan Kebijakan Manajemen Sumber daya manusia**, 2005, Gramedia, Jakarta.
- Notoatmodjo Soekidjo, **Pengembangan Sumber Daya Manusia**, 2003, Rineka Cipta, Jakarta.
- Umar Husain, **Riset Sumber daya Manusia dalam Organisasi**, 2004, Gramedia, Jakarta.
- Hasan iqbal.ir, **Pokok-Pokok Materi metodologi Penelitian dan aplikasinya**, 2002, Ghalia Indonesia, Jakarta
- Tinjung D N, **Strategi Terintegrasi dalam Perencanaan Sumber Daya Manusia yang Efektif**, Usahawan no 03 TH XXX Maret 2001
- Zainuddin.M dan Puspitasari S, **Strategi Peningkatan Kualitas Pendidikan Tinggi I**, 2005, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Sugih A P, **Analisis Jabatan** , e-USU Depository@2004 universitas Sumantera Utara, 2004.