

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEGAWAI TELADAN PADA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN KOTA SEMARANG

Fitriani Yaqiyatum Mustajiroh
Program Studi Sistem Informasi S1
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Dian Nuswantoro Semarang

ABSTRAK

Pegawai merupakan salah satu aktor utama pelaku kelancaran bahkan factor pendorong berkembangnya suatu perusahaan. Namun tidak semua pegawai bisa melakukan pekerjaannya sesuai dengan harapan perusahaan. Hanya beberapa pegawai saja yang dapat diandalkan oleh perusahaan. Perlu adanya sesuatu yang dapat menghasilkan dan mengetahui adanya pegawai yang berprestasi atau pegawai teladan. Sistem pendukung keputusan pegawai teladan merupakan salah satu sistem yang dapat membantu dalam kepegawaian untuk mengetahui pegawai yang berprestasi atau yang biasa disebut dengan teladan. Dengan adanya suatu sistem yang dapat mengambil suatu keputusan maka akan mempermudah pegawai khususnya pada pegawai di sub bagian kepegawaian yang dapat memudahkan pekerjaannya untuk mencari pegawai berprestasi dan layak menjadi pegawai teladan. Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, maka penulis mengajukan saran untuk merancang sistem pendukung keputusan agar terciptanya sebuah keputusan yang lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem yang baru diharapkan akan mudah dalam pencarian data, menghitung dalam mencari peringkat pegawai teladan serta mempermudah pengaksesan data pegawai yang berprestasi juga menjadi salah satu pendukung dari meningkatnya kinerja dan efisiensi pada bagian umum dan kepegawaian. Dalam pembuatan Sistem Pendukung Keputusan ini akan menggunakan metode Analytical Hierarchi Process atau yang sering disingkat dengan AHP. Dengan menggunakan metode Analytical Hierarchi Process (AHP) dapat mengetahui perbandingan dari nilai kriteria, setelah itu mengetahui prioritas pilihan dan alternatif pilihan.

Kata kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, berprestasi, kepegawaian, pegawai teladan, AHP*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin cepat sekarang ini, telah membawa banyak perubahan bagi masyarakat dunia termasuk berpengaruh terhadap perkembangan suatu perusahaan maupun instansi pemerintah. Pemanfaatan komputer sebagai alat kerja bantu tidak diragukan lagi. Baik sebagai media penerima data, pengolah data, dan penyimpan data. Sistem Pendukung Keputusan/ *decision support sistem* (DSS) merupakan sistem yang mampu mengamati dan meningkatkan kualitas jalannya perusahaan atau instansi, sistem tersebut menyediakan fasilitas untuk melakukan analisis sehingga proses pengambilan keputusan yang dilakukan menjadi lebih berkualitas. Salah satu contohnya adalah evaluasi atau penilaian kinerja untuk kenaikan pangkat pegawai atau karyawan. Evaluasi tersebut bersifat formal. Walaupun demikian evaluasi tersebut bisa dilakukan secara informal.

Setiap tugas yang menyangkut kepegawaian tersebut diantaranya melakukan perencanaan kepegawaian, identifikasi kepangkatan dan menghitung cara dalam kenaikan

pangkat. Jika ingin mengetahui pegawai teladan, maka sub bagian umum dan kepegawaian harus melakukan penilaian secara berkala setiap dua tahun sekali. Salah satu hal yang dapat mendukung terciptanya aktivitas yang baik adalah perlunya suatu sistem pendukung keputusan pegawai teladan guna menjalani perolehan peringkat pegawai yang teladan.

Sehubungan dengan itu maka penulis mencoba membahas hal tersebut dalam tugas akhir dengan judul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEGAWAI TELADAN PADA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN KOTA SEMARANG”

2. LANDASAN TEORI

Pengambilan keputusan adalah sebuah proses memilih tindakan (diantara berbagai alternatif) untuk mencapai suatu tujuan atau beberapa tujuan. Dimaksudkan untuk menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kababilitas mereka, namun tidak untuk menggantikan penilaian mereka. (Turban dkk, 2005).

DSS merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat.

A. Subsistem Manajemen Data

Subsistem manajemen data memasukkan satu database yang berisi data yang relevan untuk situasi dan dikelola oleh perangkat lunak yang disebut Database Management System (DBMS). Subsistem manajemen data dapat diinterkoneksi dengan data warehouse perusahaan, suatu repository untuk data perusahaan yang relevan untuk pengambilan keputusan. Biasanya data disimpan atau diakses via server Web database.

B. Subsistem Manajemen Model

Merupakan paket perangkat lunak yang memasukkan model keuangan, statistic, ilmu manajemen, atau model kuantitatif lainnya yang memberikan kapabilitas analitik dan

manajemen perangkat lunak yang tepat. Bahasa-bahasa pemodelan untuk membangun model-model khusus juga dimasukkan. Perangkat lunak ini sering disebut sistem manajemen basis model (MBMS). Komponen ini dapat dikoneksikan ke penyimpanan korporat atau eksternal yang ada pada model. Sistem manajemen dan metode solusi model diimplementasikan pada sistem pengembangan Web (seperti Java) untuk berjalan pada server aplikasi.

C. Subsistem Manajemen Dialog

Istilah antarmuka pengguna mencakup semua aspek komunikasi antara satu pengguna dan DSS. Cakupannya tidak hanya perangkat keras dan perangkat lunak, tetapi juga faktor-faktor yang berkaitan dengan kemudahan pengguna, kemampuan untuk dapat diakses, dan interaksi manusia-mesin. Subsistem antarmuka pengguna dikelola oleh perangkat lunak yang disebut sistem manajemen antarmuka pengguna (UIMS). UIMS terdiri dari beberapa program yang memberikan kapabilitas. UIMS juga dikenal sebagai generasi dialog dan sistem manajemen.

D. Fase Proses Pengambilan Keputusan

Menurut Simon (1977) mengatakan bahwa proses pengambilan keputusan meliputi tiga fase utama : inteligensi, desain, dan kriteria, kemudian menambahkan fase keempat yakni implementasi

E. Teknik Pengambilan Keputusan

Langkah-langkah dalam melakukan pengambilan keputusan dapat disederhanakan menjadi tiga langkah, yaitu :

1. Menelusuri Akar Permasalahan
2. Perumusan Berbagai Skenario Pemecahan Masalah
3. Pemilihan (Choice)

F. Tahapan Proses Pengambilan Keputusan

Menurut Simon, ada 4 tahap yang harus dilalui dalam proses pengambilan keputusan, yaitu :

1. Tahap Penelusuran
2. Tahap Perancangan
3. Choice
4. Implementation

G. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

Metode AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki, menurut Saaty (1993), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif.

Peralatan utama AHP adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Keberadaan hierarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub-sub masalah, lalu menyusunnya menjadi suatu bentuk hierarki. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

3. IMPLEMENTASI

a. Membuat Matrik perbandingan berpasangan

Kriteria	Loyalitas	Prestasi Kerja	
Loyalitas	1.00	1.50	
Prestasi Kerja	0.67	1.00	
Prakarsa	0.67	0.50	
Jumlah	2.34	3.00	

Membuat matriks nilai kriteria.

Kriteria	Loyalitas	Prestasi Kerja	Prakarsa	loyalitas	prestasi ker
Loyalitas	1.00	1.50	1.50	0.43	0.50
Prestasi Kerja	0.67	1.00	2.00	0.29	0.33
Prakarsa	0.67	0.50	1.00	0.29	0.17
Jumlah	2.34	3.00	4.50	1.00	1.00

c. Membuat matrik menentukan prioritas

Kriteria	loyalitas	prestasi kerja	prakarsa	Prioritas	Pilihan
Loyalitas	0.43	0.50	0.33	0.42	1
Prestasi Kerja	0.29	0.33	0.44	0.35	2
Prakarsa	0.29	0.17	0.22	0.23	3
Jumlah	1.00	1.00	1.00		

d. Membuat matrik penjumlahan per baris

Kriteria	loyalitas	prestasi kerja	prakarsa	Jumlah
Loyalitas	0.43	0.50	0.33	1.26
Prestasi Kerja	0.29	0.33	0.44	1.06
Prakarsa	0.29	0.17	0.22	0.68

e. Membuat ratio konsistensi

Kriteria	Jumlah	Prioritas	Hasil
Loyalitas	1.26	0.42	1.68
Prestasi Kerja	1.06	0.35	1.41
Prakarsa	0.68	0.23	0.91
Total			4.00

Loyalitas	Pegawai 1	Pegawai 2	Pegawai 3
Pegawai 1	1.00	1.50	2.00
Pegawai 2	0.67	1.00	0.67
Pegawai 3	0.50	1.50	1.00
Jumlah	2.17	4.00	3.67

Pegawai 1	Pegawai 2	Pegawai 3	Rata-Rata	Prioritas
0.46	0.38	0.54	0.46	1
0.31	0.25	0.18	0.25	3
0.23	0.38	0.27	0.29	2
1.00	1.00	1.00	1.00	

Prakarsa	Pegawai 1	Pegawai 2	Pegawai 3
Pegawai 1	1.00	0.67	2.00
Pegawai 2	1.49	1.00	1.50
Pegawai 3	0.50	0.67	1.00
Jumlah	2.99	2.34	4.50

Pegawai 1	Pegawai 2	Pegawai 3	Rata-Rata	Prioritas
0.33	0.29	0.44	0.36	2
0.50	0.43	0.33	0.42	1
0.17	0.29	0.22	0.22	3
1.00	1.00	1.00	1.00	

Prestasi Kerja	Pegawai 1	Pegawai 2	Pegawai 3
Pegawai 1	1.00	3.00	2.00
Pegawai 2	0.33	1.00	2.00
Pegawai 3	0.50	0.50	1.00
Jumlah	1.83	4.50	5.00

Pegawai 1	Pegawai 2	Pegawai 3	Rata-Rata	Prioritas
0.55	0.67	0.40	0.54	1
0.18	0.22	0.40	0.27	2
0.27	0.11	0.20	0.19	3
1.00	1.00	1.00	1.00	

Kriteria	Loyalitas	Prakarsa	Prestasi Kerja	Menentukan Prioritas	
Alternatif				Pilihan	Urutan
Pegawai 1	0.46	0.36	0.54	0.44	1
Pegawai 2	0.25	0.42	0.27	0.41	2
Pegawai 3	0.29	0.22	0.19	0.22	3

4. Kesimpulan

Penulis paparkan maka penulias dapat mengambil suatu kesimpulan yaitu :

1. Dengan sistem pendukung keputusan ini akan membantu untuk mengetahui dan memperoleh hasil dari pegawai teladan.
2. Aplikasi sistem pendukung keputusan ini akan membantu untuk mengetahui dan memperoleh hasil dari pegawai teladan dengan aplikasi desktop berbasis visual basic.
3. Instalasi perangkat lunak ini dapat di lakukan dengan mudah dengan desain tampilan yang dibuat menarik dan diusahakan interaktif.
4. Informasi dilakukan dengan komputer yang berspesifikasi mendukung multimedia, baik dari *hardware* atau *software* berperan sebagai alat bantu mengetahui peagawai teladan.

5. Saran

Penulis memberikan saran yang dapat digunakan untuk bahan pertimbangan, antara lain :

1. Dalam pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan pegawai teladan ini diperlukan adanya pengolahan aplikasinya guna terlangsungnya pegawaia teladan secara berkala.
2. Dilakukan pengupdatean secara rutin agar informasi yang diberikan uptodate dan pengoperasian sistem sebaiknya ditangani oleh petugas bagian yang telah diberi pelatihan tentang pengoperasian sistem ini. Hal tersebut dilakukan agar informasi yang dihasilkan benar – benar akurat dan relevan.
3. Melakukan peningkatan SDM di bidang komputer sehingga membantu proses yang berhubungan dengan komputerisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dadan Umar Daihani . (2001).
Komputerisasi Pengambilan Keputusan.
Jakarta : PT. Elex Media Komputindo
- Dkk, Turban (2008). *Decision Support Systems* . Yogyakarta : Andi
- Fathansyah, Ir. *Basis Data*. Bandung: INFORMATIKA, 2001.
- Fathansyah,Ir (2005) . *Sistem Basis Data*. Bandung : Penerbit Informatika
- Kusrini, M.Kom . (2005). *Konsep Dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan* . Yogyakarta : Andi
- Leon, Marlon. (2006). *Dari Programmer Untuk Programmer Visual Basic*. Yogyakarta : Andi Offset
- Mulyanto, Agus. (Desember 2009). *Konsep dan Aplikasi Sistem Informasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Tentang Tata Naskah di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri