

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN PADA UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA SURABAYA

Gary^{1*}

¹Universitas Widya Kartika

Abstrak

Pada Universitas Widya Kartika system penilaian kinerja karyawan masih menggunakan cara dimana banyak data masih menggunakan data dari kertas, satu-satunya program yang membantu evaluasi hanyalah Microsoft Excel yang digunakan sebagai tempat pengumpulan data yang dikumpulkan dan diproses. Proses penilaian ini memakan waktu, sekaligus tidak adanya sistem yang membantu menunjukan pegawai dengan nilai terbaik. Solusi yang diberikan adalah sistem evaluasi berbasis web. Berdasarkan kebutuhannya maka dipilih sistem berbasis web karena dapat diakses mudah melalui gawai apapun, dengan begitu ketika dibutuhkan akses cepat data evaluasi ,data bisa langsung di ambil melalui database sistem web yang mudah diakses dimana saja selama ada internet. Dalam pengembangan program ini menggunakan MySQL, PHP, HTML, CSS dan framework CodeIgnitor 3 dan browser sebagai alat untuk melakukan testing. Sistem ini bertujuan membantu evaluasi kinerja karyawan sekaligus memberikan rekomendasi pegawai terbaik dengan menggunakan Decision Tree dan diaharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu kerja HROD dalam melakukan evaluasi karyawan Universitas Widya Kartika.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Decision Tree, Sistem Evaluasi

Abstract

Evaluation system in University of Widya Kartika still using the existing ways in which various data still collected using paper and the only program that was used for helping processing all those data is Microsoft Excel. This kind of evaluation process take a long time to complete and it has low accuracy caused by human mistake, and there is also no system that helps to show recommended employee as a mean to reward. Solution that was given is by using Web Based system. Based on what it need and so Web Based system used, because with this Web Based system is easy to access on everywhere as long there is internet. In developing this system the tools that was used is MySQL, PHP, HTML, CSS and framework CodeIgniter 3 and lastly browser as testing tool. This system purpose is to help evaluating employee with maximum efficiency and giving out recommendation for best employee.

Keywords: Decision Support System, Decision Tree, Evaluation System

1. PENDAHULUAN

Pada Universitas Widya Kartika system penilaian kinerja karyawan masih menggunakan cara dimana banyak data masih menggunakan data dari kertas, satu-satunya program yang membantu evaluasi hanyalah Microsoft Excel yang digunakan sebagai tempat pengumpulan data yang dikumpulkan dan diproses, proses penilaian ini memakan waktu. Masalah ini dipilih dikarenakan sistem yang ada di Universitas Widya Kartika yang

dimana penyimpanan dan pengolahan data evaluasi masih menggunakan Spreadsheet dimana data hanya dapat diakses oleh HROD. Dan juga adanya penggunaan lembar kuisioner yang memungkinkan hilangnya data ketika dibutuhkan untuk evaluasi ulang. Ketika dibutuhkan akses cepat HROD harus mengambil data melalui komputer HROD.

Atasan tidak dapat mengakses hasil evaluasi dengan cepat dikarenakan data ada di HROD, atasan harus mengirim permintaan

^{*}Penulis Korespondensi

hasil evaluasi ke HROD sebelum bisa mendapatkan data evaluasi. Solusi yang diberikan adalah sistem evaluasi berbasis web. Berdasarkan kebutuhannya maka dipilih sistem berbasis web karena dapat diakses mudah melalui gawai apapun, dengan begitu ketika dibutuhkan akses cepat data evaluasi, data bisa langsung di ambil melalui database sistem web yang mudah diakses dimana saja selama ada internet. Sistem web dapat dilakukan perawatan dan penambahan fitur baru dengan mudah dikarenakan sistem yang tidak terlalu kompleks. Data menjadi lebih transparansi dikarenakan karyawan mampu mengakses hasil evaluasi. Sekaligus juga ditambahkan fitur baru yaitu rekomendasi yang menggunakan Decision Tree sebagai metodenya.

Fitur ini bertujuan sebagai sistem yang membantu untuk merekomendasikan karyawan berdasarkan kondisi yang telah ditentukan melalui input.

Rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian kali ini adalah :

- Bagaimana membantu pengambilan keputusan dalam penilaian kinerja karyawan di Universitas Widya Kartika.

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan sistem pendukung keputusan yang mampu membantu evaluasi karyawan Universitas Widya Kartika berdasarkan kinerja karyawan, sikap karyawan, pendapat atasan, bawahan, dan karyawan lain.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Universitas Widya Kartika pada tanggal 1 juli 2020. Dimana penelitian dilakukan dengan cara interview langsung dengan narasumber yang mengetahui semua system evaluasi karyawan di Universitas Widya Kartika yaitu Bapak Yonda selaku kepala unit HROD.

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah laptop dan smartphone sound recorder sebagai alat rekam interview. Bahan penelitian

*)Penulis Korespondensi

yang ingin didapatkan adalah bagaimana cara kerja system evaluasi karyawan di Universitas Widya Kartika sekaligus atribut yang diperhatikan dalam evaluasi. Desain yang direncanakan adalah menggunakan sistem web, dan juga sistem pendukung keputusan yang menggunakan metode Decision Tree.

2.1 LANDASAN TEORI

2.1.1 HTML

HTML adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menampilkan format dan fungsi dasar web, Nugroho (2006c:48)

2.1.2 CSS

CSS merupakan bahasa pemrograman yang berfungsi mengontrol penampilan Halaman Web (2010:2).

2.1.3 MySQL

Menurut Arief (2011d:152) "MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya".

2.1.4 Decision Tree

Decision tree adalah metode yang digunakan untuk mencapai suatu hasil akhir berdasarkan kondisi-kondisi yang telah ditentukan. Dimana cara kerja Decision Tree adalah dimana berdasarkan kondisi apa yang terpenuhi, maka hasil yang telah ditentukan sebelumnya akan keluar.

2.1.5 XAMPP

XAMPP adalah web server yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis dan dapat diakses secara lokal menggunakan web server local (localhost), Hidayatullah(2015).

2.1.6 PHP

C-55-2

PHP adalah Bahasa server-side yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang berfungsi, Arief (2011c:43).

PHP atau singkatan dari Personal Home Page merupakan bahasa skrip yang tertanam dalam HTML untuk dieksekusi bersifat server side". Nugroho (2006 b:61).

2.1.7 Skala Likert

Skala Likert"s digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi tentang fenomena sosial. Dimana jawabannya sudah ditentukan sebelumnya berupa range antara sangat tidak setuju dan sangat setuju, Suliyanto (2005)

2.1.8 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau Decision Support System (DSS) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Turban, 2001).

Sprague dan Watson mendefinisikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sebagai sistem yang memiliki lima karakteristik utama yaitu (Sprague et.al, 1993):

- Sistem yang berbasis komputer.
- Dipergunakan untuk membantu para pengambil keputusan
- Untuk memecahkan masalah-masalah rumit yang mustahil dilakukan dengan kalkulasi manual
- Melalui cara simulasi yang interaktif
- Dimana data dan model analisis sebaai komponen utama.

2.1.9 Penilaian Kinerja

*)Penulis Korespondensi

Merupakan proses penilaian hasil kinerja karyawan berdasarkan standar tertentu yang telah ditentukan oleh perusahaan dalam kurun waktu tertentu, Widodo dalam Sami'an (2012:1)

Penilaian kinerja multisource merupakan proses penilaian dengan mengkombinasikan upward, downward, lateral dan self assessment atau dikenal sebagai penilain kinerja 360 derajat feedback (Widya, 2004).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian Kinerja Pegawai dilaksanakan oleh Atasan langsung dalam 1 tahun (periode Januari s/d Desember), yang terdiri dari atas unsur :

Target Kinerja mempunyai bobot 60%

Perilaku kerja mempunyai bobot 40%

Target Kinerja meliputi aspek sebagai berikut :

- Kuantitas (target output)
- Kualitas (target kualitas)
- Waktu (Target waktu)

Rumus perhitungan yang digunakan untuk menghitung hasil nilai setiap aspek target kinerja seperti dibawah ini :

- Aspek Kuantitas = $(\text{Realisasi Output} / \text{Target Output} / 100) \times 100$
- Aspek Kualitas = $(\text{Realisasi Kualitas} / \text{Target Kualitas} / 100) \times 100$
- Aspek Waktu = $(\text{Nilai tertimbang} (1,76) \times \text{Target Waktu} - \text{Realisasi Waktu} / \text{Target Waktu} \times 100 / 100$

Lalu dari setiap aspek kegiatan di jumlahkan menjadi satu nilai lalu dibagi dengan jumlah kegiatan yang ditargetkan, dan setiap nilai akhir kegiatan dijumlahkan menjadi total nilai kinerja karyawan yang dimana akan diambil proporsi sebesar 60 %

Sistem evaluasi kinerja karyawan menggunakan rumus yang telah ditetapkan

C-55-3

oleh HROD sementara untuk evaluasi sikap menggunakan penilaian 360 derajat dimana akan dibagikan kuisioner yang menggunakan metode likert dengan skala 1-5 ke beberapa responden yang berhubungan dengan subjek yang dinilai, dan evaluasi sikap memiliki rumus tersendiri yaitu:

- Total Skor dari responden = 360
- Skor Maksimum = $100 \times 5 = 500$ (jumlah responden x skor tertinggi likert)
- Skor Minimum = $100 \times 1 = 100$ (jumlah responden x skor terendah likert)
- Indeks = $(\text{Total Skor} / \text{Skor Maksimum}) \times 100$
- Indeks = $(360 / 500) \times 100 = 72\%$ (ini yg dimasukan sebagai nilai perilaku dalam Aspek Disiplin)

Tabel 3.1 menjelaskan tentang penambahan Tugas kepada karyawan

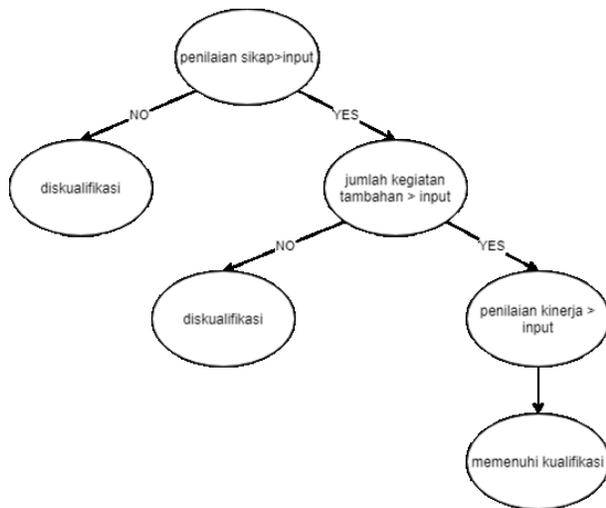
No	Tugas Tambahan
1	Tugas Tambahan yang dilakukan dalam 1 Tahun sebanyak 1 s/d 3 Kegiatan
2	Tugas Tambahan yang dilakukan dalam 1 Tahun sebanyak 4 s/d 6 Kegiatan

Tabel dibawah menjelaskan pengelompokan nilai yang dimana di kelompokkan menjadi 4 kategori.

Tabel 3.2. Nilai Perilaku dan Nilai Capaian Kinerja

NO	NILAI	
1	91 - 100	SANGAT BAIK
2	76 - 90	BAIK
3	61 - 75	CUKUP
4	51 - 60	KURANG

Sementara untuk penilaian Dosen dilakukan oleh kepala prodi atau dekan dimana system evaluasi yang digunakan masih sama seperti staff non-akademis yang membedakan adalah dosen memiliki kegiatan tambahan diluar target kegiatan wajib. Dimana kegiatan tambahan ini berupa kegiatan dosen seperti pengadaan seminar ataupun menjadi panitia dan penilaian kegiatan tambahan menggunakan perhitungan yang sama dengan target kegiatan biasa. Penulis bekerja sama dengan HROD Universitas Widya Kartika dalam pengembangan sistem ini, dimana sumber utama sistem evaluasi berdasarkan system yang diterapkan oleh HROD. Sistem pendukung keputusan yang akan di implementasikan ke dalam sistem bertujuan untuk menciptakan fitur rekomendasi karyawan dan dosen terbaik sebagai bahan pertimbangan untuk kenaikan gaji dimana sistem tersebut menggunakan metode Decision Tree.



Gambar 3.3 Decision Tree

Dimana cara kerja rekomendasi adalah dengan menggunakan inputan dari user untuk 3 faktor yang ditentukan dan dimana selanjutnya dengan inputan tersebut akan dimunculkan list karyawan yang memenuhi standar.

Metode pengembangan yang digunakan adalah metode Waterfall. Metode Waterfall merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial (Presman, 2002). Dimana metode pengembangan ini merupakan pengembangan bertahap di mulai dari :

- Requirement Gathering and analysis, Pada fase ini dilakukan pengumpulan informasi system evaluasi HROD mulai dari awal proses hingga hasil akhir berupa laporan periode.
- Desain , Pembuatan desain system menggunakan UML(Unified Modeling Language) sebagai standar pembuatan desain program lalu setiap proses di definisikan menjadi use case.
- Implementasi adalah tahapan dimana desain yang telah dibuat akan diimplementasikan dalam bentuk koding, implementasi dilakukan menggunakan PC dan program visual code.

- Integration & Testing pada tahap ini dilakukan testing dengan data dummy dan juga testing menggunakan browser Google Chrome sebagai simulasi program.
- Verifikasi adalah klien atau pengguna menguji apakah sistem tersebut telah sesuai dengan yang disetujui dengan cara melalui kuisioner yang dibagikan ke beberapa responden menggunakan skala likert.
- Operation & Maintenance yaitu instalasi dan proses perbaikan sistem sesuai yang disetujui.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan percobaan untuk tugas akhir dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan di Universitas Widya Kartika, maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu evaluasi karyawan Universitas Widya Kartika berdasarkan kinerja karyawan, sikap karyawan, pendapat atasan, bawahan, dan karyawan lain.

Daftar Pustaka

- Arief, M.Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql. Yogyakarta: ANDI.
- Hidayatullah, Priyanto, dan Jauhati Khairul K. 2015. Pemrograman WEB. Bandung: Informatika Bandung.
- Jayan. 2010. CSS untuk Orang Awam. Palembang: Maxikom.
- Nugroho, Adi. 2006. E-commerce. Informatika Bandung. Bandung.
- Pressman, R.S. 2002. Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi(Buku Dua). Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sami'an. 2012. Penilaian Kinerja. Dilihat 10

- Agustus 2020.
<<http://samianstats.files.wordpress.com/2008/08/penilaian-kinerja.pdf>>.
- Sparague, R. H. and Watson H. J. (1993).
Decision Support Systems: Putting
Theory Into Practice. Englewood Clifts,
N. J., Prentice Hall.
- Sugiyono , 2008. “ Metode Penelitian
Kuantitatif kualitatif dan R&D” Alfabeta
: Bandung
- Turban , Efrain & Aronson, Jay E. 2001.
Decision Support Systems and Intelligent
Systems. 6th edition. Prentice Hall:
Upper Saddle River, NJ.
- Widya, R. (2004). Penilaian kinerja dengan
menggunakan konsep 360 derajat
feedback. Jurnal Ekonomi dan
Kewirausahaan, Vol. 4(1), 86-95.