SISTEM REKOMENDASI PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA FUZZY TSUKAMOTO

(RECOMMENDATION SYSTEM OF EMPLOYEE RECEIVING USES ALGORITMA FUZZY TSUKAMOTO)

Putra Yunas Andhika

Universitas Dian Nuswantoro Jl. Nakula I No. 5-11 Semarang 50131 E-mail : yunasdika@gmail.com

ABSTRAK
Karyawan merupakan salah satu sumber daya yang penting untuk perusahaan, maka dalam proses seleksi penerimaan karyawan harus mempertimbangkan keterampilan ilmu dan teknologi diperlukan kriteria kriteria atau standar yang ditetapkan oleh perusahaan.
PT. Simoplas dimana selama ini proses penempatan dan penerimaan pegawai hanya dilihat dari hasil tes dan beberapa persyaratan dasar lainnya. Sistem pendukung keputusan karyawan pada PT. Simoplas yaitu suatu sistem yang dirancang untuk menghasilkan informasi yang dapat membantu pengambilan keputusan dalam proses perekrutan karyawan yang menggunakan data untuk memecahkan masalah.
Metode yang akan dibuat untuk pengambilan keputusan adalah metode Logika Fuzzy Tsukamoto. Metode ini merupakan suatu metode pengambilan keputusan yang melibatkan nilai privasi atau nilai preferensi dari seseorang dengan cara menginputkan berapa matriks terhadap kriteria-kriteria yang ada, dan akan diperoleh nilai presentasi pada setiap pemilihan dan pemilihan yang terbaik merupakan nilai prioritas yang memiliki prosentase yang besar.
Aplikasi sistem ini dibuat sebagai alat bantu pengambilan keputusan untuk menentukan calon karyawan terbaik berdasarkan nilai variabel-variabel yang sudah ditetepkan oleh manajemen perusahaan. Nilai dari variabel-variabel tersebut kemudian dihitung menggunakan metode tsukamoto. Dan diperoleh hasil yang sama antara perhitungan fuzzy pada sistem pendukung keputusan dengan perhitungan fuzzy manual.

Kata kunci : Sistem pendukung keputusan, Logika Fuzzy Tsukamoto, Karyawan

I. PENDAHULUAN

Karyawan merupakan salah satu sumber daya yang penting untuk perusahaan, maka dalam proses seleksi penerimaan karyawan harus mempertimbangkan keterampilan ilmu dan teknologi diperlukan kriteria kriteria atau standar yang ditetapkan oleh perusahaan , dan spesifikasi-spesifikasi pekerjaan perlu diselaraskan ulang untuk menggunakan keterampilan tersebut dan menyesuaikan dengan fungsi-fungsi

pekerjaan dan mencari orang yang berkompeten dan memiliki loyalitas serta integritas yang sangat sulit dizaman sekarang. Karyawan adalah salah satu sumber daya yang sangat penting untuk sebuah perusahaan maka untuk itu dalam proses penyeleksian harus hati-hati dan harus sesuai dengan kriteria kriteria pelamar di perusahaan, Hal ini ditujukan untuk kemajuan perusahaan.

PT. Simoplas dimana selama ini proses penempatan dan penerimaan pegawai hanya dilihat dari hasil tes dan beberapa persyaratan dasar lainnya. Sebagian besar pegawai mengalami kesulitan beradaptasi dengan tugas-tugas yang harus dilaksanakan karena tidak memiliki latar belakang pengetahuan yang sesuai dengan posisi yang ditempatinya. Karena metode rekrutmen yang dipergunakan oleh perusahaan adalah dengan rekrutmen external, dimana perusahaan menunggu pelamar yang datang merupakan calon pelamar yang memiliki kesempatan melamar sesuai adminitrasi. Metode seleksi calon pegawai yang dipergukana adalah seleksi adminitrasi, wawancara, uji tulis/kepribadian. Hal ini dilakukan secara berurutan oleh seiap calon pelamar yang mengirimkan lamarannya ke perusahaan. Denganteknologi informasi memungkinkan perusahaan untuk melewati setiap tahapan pada proses seleksi, calon pelamar harus memiliki nilai tertentu. Pelamar yang tidak melewati satu tahapan seleksi, tidak diperolehkan untuk mengikuti tahapan seleksi berikutnya. Pihak manajemen personalia terkadang merasa kesulitan melakukan penilaian tersebut secara langsung. Jika dibiarkan terus menerus, hal ini akan berdampak negatif pada perusahaan.

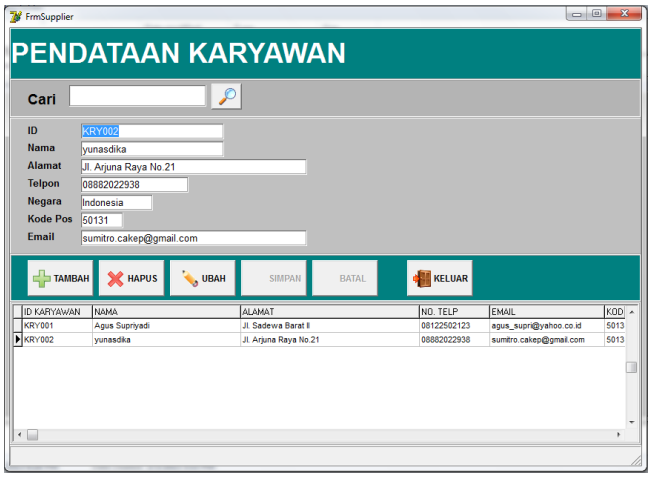
Sistem pendukung keputusan karyawan pada PT. Simoplas yaitu suatu sistem yang dirancang untuk menghasilkan informasi yang dapat membantu pengambilan keputusan dalam proses perekrutan karyawan yang menggunakan data untuk memecahkan masalah. Pengambilan keputusan didalam suatu perusahaan dapat dikatan sebagai hasil suatu proses dan partisipasi yang terus menerus dari keseluruhan organisasi. Hasil tersebut meupakan pernyataan yang disetujui antar alternatif untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Proses pengambilan keputusan, pada dasarnya adalah bentuk pemilihan dari berbagai alternatif tindakan yang mungkin dipilih yang prosesnya melalui mekanisme tertentu dengan harapan akan menghasilkan keputusan yang terbaik.

Perusahaan yang menjadi objek penelitian disini adalah PT. Simoplas Randu Garut Semarang yang merupakan salah satu perusahaan penghasil plastik di indonesia yang telah lama berdiri. Perusahaan ini menghasilkan produk utama yaitu karung plastik dan produk lainnya yaitu terpal, rafia, tali *bandtape*. Perusahaan ini berlokasi di Jalan Raya Randu Garut Km. 13 Semarang, Jawa Tengah.

II. METODE YANG DIUSULKAN

Metode yang akan dibuat untuk pengambilan keputusan adalah metode Logika Fuzzy Tsukamoto. Metode ini merupakan suatu metode pengambilan keputusan yang melibatkan nilai privasi atau nilai preferensi dari seseorang dengan cara menginputkan berapa matriks terhadp kriteria-kriteria yang ada kemudian komputer akan melakukan komputasi, dari hasil tersebut akan diperoleh nilai presentasi pada setiap pemilihan dan pemilihan yang terbaik merupakan nilai prioritas yang memiliki presentase yang besar.

III. HASIL & PEMBAHASAN



4.1 Alternatif Sistem yang diusulkan

Identifikasi kebutuhan perangkat lunak

Software yang dibutuhkan antara lain :

1. Bahasa Pemrograman (*Human Made Sistem*) dalam hal ini menggunakan bahasa Borland Delphi
2. *Database MySql* yang berfungsi untuk penyimpanan.
3. Software aplikasi yang lain digunakan untuk mendukung bagian–bagian yang lain diluar penanganan sistem misalnya *Microsoft office* yang terdiri dari *Microsoft word*, *Microsoft excel*, dan lain – lain.

REFERENSI

[1] Miranda, ST, dan Widjaja Tunggal, Amin. Drs. AK. MBA., 2009, *Manajemen Logistik dan Supply Chain Management*, Penerbit Harvarindo.

[2] Setiadji, 2009, *Himpunan & Logika Samar serta Aplikasinya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

[3] Arkham Zahri Rakhman, dkk., *Fuzzy Inference System Dengan Metode Tsukamoto Sebagai Pemberi Saran Pemilihan Konsentrasi (Stud Kasus : Jurusan Teknik Informatika UII)*, UII, 2012.

[4] Romi Yuniardi, *Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Kelayakan Pemberian Pembiayaan Nasabah Baitul Maalwat-Tamwil (BMT) Mujahidin Pontianak Dengan Menggunakan Fuzzy Inference System Metode Tsukamoto*, Universitas Tanjungpura, 2011.

[5] Pressman, Roger S, 2010, *Software Engineering* : A Practitioner's Approach, Fifth Edition. The McGraw-Hill Companies, Inc, Singapore.

[6] Kusrini M.Kom, 2009, *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Andi Offset : Yogyakarta.

[7] Yogiyanto HM, 2009, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset : Yogyakarta.

[8] Turban, E, Aronson, Jay E, 2010, *Decisoin Support System and Intelligent System Edisi 5 Jilid*, Upper Saddle River, N.J.: Prentice-Hall, Inc.

[9] Sri Kusumadewi & Hari Purnomo, 2010, *Aplikasi Logika Fuzzy Untuk Sistem Pendukung Keputusan Edisi Pertama*, Graha Ilmu : Yogyakarta.

[10] T. Sutojo S.Si, M.Kom, Edy Mulyanto S.Si, M.Kom, Dr. Vincent Suhartono,2011, *Kecerdasan Buatan*, Andi Offset : Yogyakarta.

IV. PENUTUP

A. *5.1. Kesimpulan*

Dengan dibuatnya aplikasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan calon karyawan terbaik dengan fuzzy tsukamoto berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka secara garis besar dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Aplikasi sistem ini dibuat sebagai alat bantu pengambilan keputusan untuk menentukan calon karyawan terbaik berdasarkan nilai variabel-variabel yang sudah ditetepkan oleh manajemen perusahaan. Nilai dari variabel-variabel tersebut kemudian dihitung menggunakan metode tsukamoto. Dalam sistem ini diperoleh hasil yang sama antara perhitungan fuzzy pada sistem pendukung keputusan dengan perhitungan fuzzy manual.

B. *5.2. Saran*

Mengingat berbagai keterbatasan yang dialami penulis terutama masalah pemikiran dan waktu, maka penulis menyarankan untuk pengembangan penelitian dimasa yang akan datang sebagai berikut:

1. Diharapkan dapat menemukan komposisi terbaik dalam pembuatan aturan atau rule agar sistem pengambilan keputusan agar spk ini mempu memiliki hasil keakuratan yang tinggi.
2. Diharapkan dapat dikembangkan dengan metode-metode inferensi lainnya misalnya Metode Mamdani dan Metode Sugeno untuk mencari kesamaan perhitungan secara manual dengan perhitungan secara sistem.
3. Diharapkan dapat dikembangkan lagi menggunakan algoritma lain agar tercapai tingkat keakuratan hasil yang paling tinggi dalam menentukan calon karyawan terbaik.