SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN PADA PT. SYSMEX MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING

Ilman Fahma Dwijaya

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonrsia
Jln. Dipatu Ukur No.112 Bandung 40132
Jojo_kill87@yahoo.com

ABSTRAK

Sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan PT. Sysmex dalam melakukan proses kenaikan pangkat jabatan, maka diperlukan kriteria-kriteria untuk menentukan siapa yang akan terpilih untuk memenuhi jabatan khususnya pada divisi sales manager. Dalam proses penentuan jabatan ini dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk Sistem Pendukung Keputusan adalah dengan menggunakan metode Profile Matching.

Pada penelitian ini akan diangkat suatu kasus yaitu mencari solusi terbaik bedasarkan kompetensi karyawan di PT. Sysmex (divisi sales) menggunakan metode Profile matching. Metode ini dipilih karena mampu menyeleksi kandidat terbaik dari sejumlah karyawan yang ada, dalam hal ini kandidat yang dimaksudkan yaitu karyawan yang berhak menduduki jabatan yang tersedia berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan. Penelitian dilakukan dengan mencari nilai bobot untuk setiap atribut, seperti contoh adalah aspek kapasitas intelektual, aspek sikap kerja, dan aspek perilaku, kemudian dilakukan proses perankingan yang akan menentukan alternatif yang optimal, yaitu karyawan terbaik.

Kata Kunci: *Profile matching, Kompetensi, kenaikan pangkat,. Sistem pendukung keputusan*

1. PENDAHULUAN

1.1 Identifikasi Masalah

Sumber daya manusia di dalam suatu organisasi perusahaan merupakan hal yang sangat penting untuk mendukung kemajuan dan kualitas perusahaan dalam mencapai tujuan. Kenaikan jabatan merupakan suatu faktor yang sangat penting bagi perencanaan karir pegawai dan juga untuk meremajakan suatu posisi jabatan agar diduduki oleh seseorang yang mempunyai kriteria-kriteria yang cocok untuk menempati suatu jabatan yang diusulkan, seringkali proses kenaikan jabatan dan perencanaan karir pada perusahaan hanya didasarkan pada faktor tertentu saja, yaitu tingkat pendidikan, lamanya waktu bekerja dan golongan. Namun demikian masih terdapat banyak faktor lain untuk menilai sesseorang untuk proses kenaikan jabatan seperti daya tahan, ketekunan dan ketelitian atau keahlian yang lainnya. Faktor-faktor tersebut dapat dikelola oleh sebuah sistem yang dapat membantu untuk pengambilan keputusan.

1.2 Tinjauan Pustaka

Objek penelitian yang sedang diteliti adalah PT. Sysmex Indonesia yang bertempat di bandung.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah membangun aplikasi sistem pendukung pengambilan keputusan kenaikan jabatan pada PT. Sysmex Indonesia menggunakan metode *profile matching.*

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Membantu memudahkan sebuah proses pengambilan keputusan untuk PT. Sysmex Indonesia.
2. Membantu dalam menentukan hasil yang akurat dalam penilaian karyawan.

1.4 Manfaat

Manfaat yang didapat dalam pembuatan aplikasi ini antara lain:

1. Dapat membantu kerja tim penyeleksi karyawan dalam proses penyeleksian karyawan.
2. Dapat mempercepat proses penyeleksian karyawan
3. Dapat mengurangi kesalahan dalam menentukan nilai karyawan.

2. MODEL, ANALISA, DESAIN, DAN IMPLEMENTASI

2.1 Model

1. Tahap pengumpulan data
   a. Studi Literatur
   b. Observasi
   c. *Interview*
2. Tahap pembuatan perangkat lunak
   a. *System / Information Engineering*
   b. *Analisis*
   c. *Design*
   d. *Coding*
   e. Pengujian
   f. *Maintenance*

2.2 SPK

Definisi mengenai sistem pendukung keputusan (SPK) yang ideal yaitu :

a. SPK adalah sebuah sistem berbasis komputer dengan antarmuka antara mesin/komputer dan pengguna.
b. SPK ditujukan untuk membantu pembuat keputusan dalam menyelesaikan suatu masalah dalam berbagai level manajemen dan bukan untuk mengganti posisi manusia sebagai pembuat keputusan.
c. SPK mampu memberi alternatif solusi bagi masalah semi/tidak terstruktur baik bagi perseorangan atau kelompok dan dalam berbagai macam proses dan gaya pengambilan keputusan.
d. SPK menggunakan data, basis data dan analisa model-model keputusan.
e. SPK bersifat adaptif, efektif, interaktif , *easy to use* dan fleksibel
f. SPK menyediakan akses terhadap berbagai macam format dan tipe sumber data (*data source*).

2.3 Profile Matching

profile matching secara garis besar merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu kedalam kompetensi jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga *gap*), semakin kecil *gap* yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk karyawan menempati posisi tersebut.

2.4 Langkah Penyelesaian

1) *Gap = Profil Karyawan – Profile Jabatan*

Setelah menentukan bobot nilai *gap* untuk ketiga aspek yaitu aspek kapasitas intelektual, sikap kerja dan perilaku dengan cara yang sama. Kemudian tiap aspek dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu kelompok *Core Factor* dan *Secondary Factor*. Untuk perhitungan core factor dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

2) $$NCF = \frac{\Sigma\ NC\ (I, s, p)}{\Sigma\ IC}$$

Keterangan:
NCF : Nilai rata-rata *core factor*
NC(*i, s, p*) : Jumlah total nilai *core factor (Intelektual, Sikap kerja, Perilaku)*
IC : Jumlah *item core factor*

Sedangkan untuk perhitungan *secondary factor* dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

3) $$NCS = \frac{\Sigma\ NS\ (I, s, p)}{\Sigma\ IS}$$

Keterangan:
NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*
NS(*i, s, p*) : Jumlah total nilai *secondary factor (Intelektual, Sikap kerja, Perilaku)*
IS : Jumlah *item secondary factor*

Dari hasil perhitungan dari tiap aspek di atas kemudian dihitung nilai total berdasar presentasi dari *core* dan *secondary* yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja

tiap-tiap profil. Contoh perhitungan dapat dilihat pada rumus di bawah ini:

4) $N(i, s, p) = (x)\%NCF(i, s, p) . (x)\%NSF(i, s, p)$

Keterangan:
(i,s,p) : *(Intelektual, Sikap Kerja, Perilaku)*
N(i,s,p) : Nilai total dari aspek
NCF(i,s,p) : Nilai rata-rata *core factor*
NSF(i,s,p) : Nilai rata-rata *secondary factor*
(x)% : Nilai persen yang di*input*kan

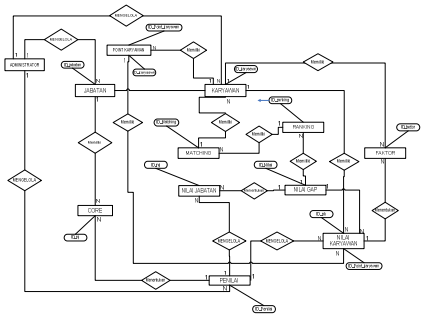
Hasil akhir dari proses ini adalah ranking dari kandidat yang diajukan untuk mengisi suatu jabatan tertentu. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu. Perhitungan tersebut dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

5) $Ha = (x)\%Ni + (x)\%Ns + (x)\%Np$

Keterangan:
Ha : Hasil Akhir
Ni : Nilai Kapasitas Intelektual
Ns : Nilai Sikap Kerja
Np : Nilai Perilaku
(x)% : Nilai Persen yang di*input*kan

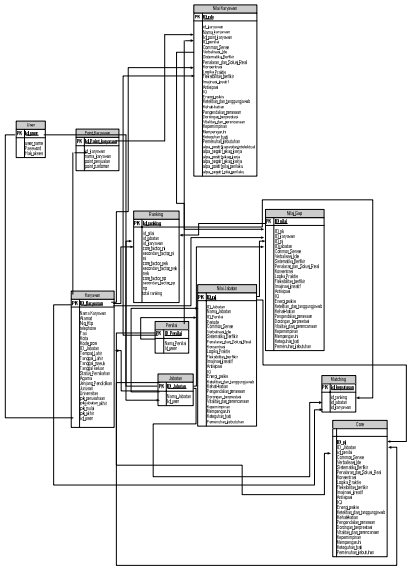
2.5 Desain

1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)



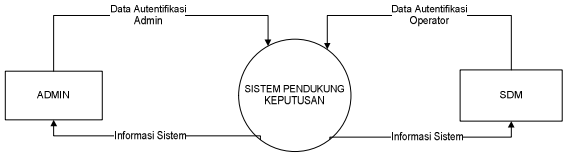
Gambar 1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

2. Relasi tabel



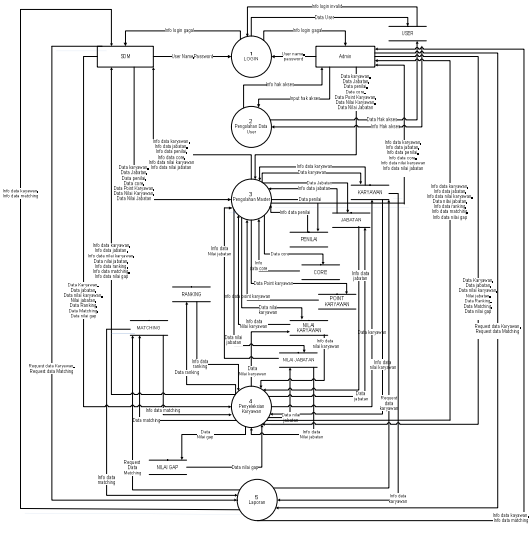
Gambar 2. Relasi tabel

3. Diagram konteks



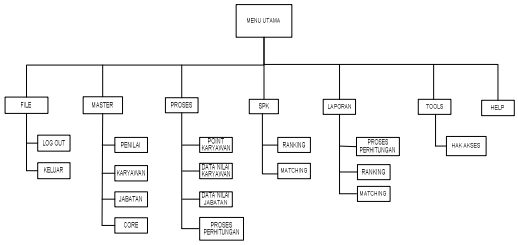
Gambar 3. Diagram konteks

4. DFD (*Data Flow Diagram*)



Gambar 4. DFD level 1

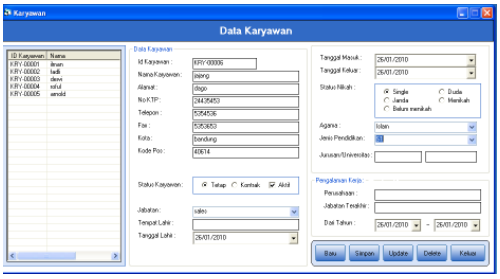
5. Rancangan struktur menu



Gambar 5. Rancangan struktur menu program.

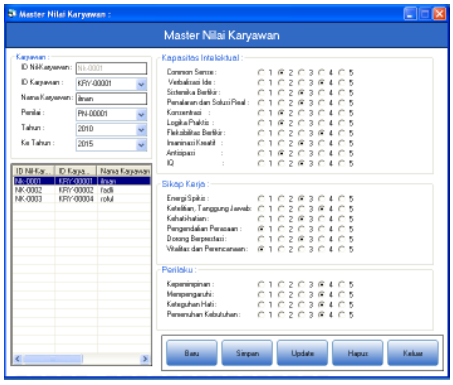
2.6 Implementasi

1. Tampilan pengelolaan data karyawan



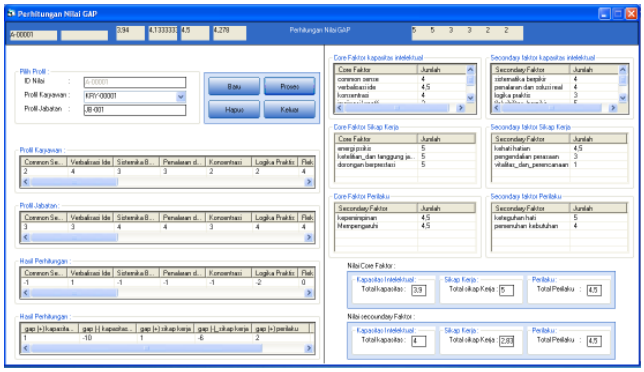
Gambar 6. Pengelolaan data karyawan

2. Tampilan pengelolaan data nilai karyawan



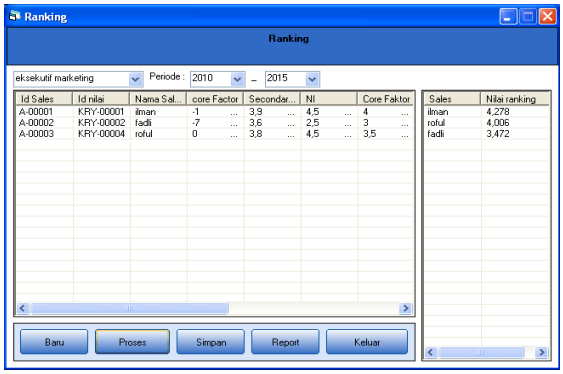
Gambar 7 Pengelolaan data nilai karyawan

3. Tampilan hasil perhitungan nilai gap



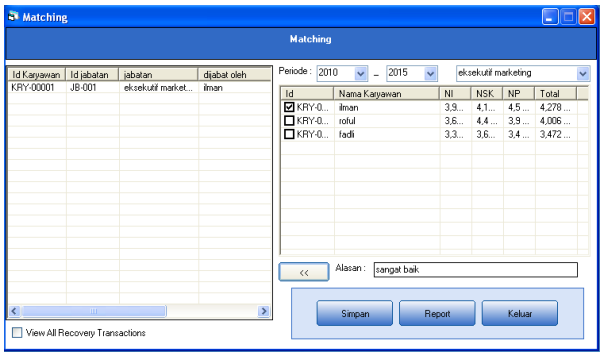
Gambar 8. Hasil perhitungan nilai gap

4. Tampilan hasil ranking



Gambar 9. Hasil ranking

5. Tampilan hasil matching



Gambar 10. Hasil mathing

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1 Perancangan proses metode profile matching

Dalam penyeleksian karyawan dengan menggunakan metode *Profile Matching* diperlukan kriteria-kriteria dan bobot untuk melakukan perhitungannya sehingga akan didapat alternatif terbaik.

3.2 Kriteria

Untuk perhitungan pemilihan karyawan pengumpulan *gap-gap* yang terjadi itu sendiri pada tiap aspeknya mempunyai perhitungan yang berbeda-beda

Tabel 1. Kriteria

Kriteria	Keterangan Sub Kriteria
Aspek Kapasitas Intelektual	CS : *Common Sense* VI : *Verbalisasi Ide* SB : *Sistematika Berfikir* PSR : *Penalaran dan Solusi Real* KN : *Konsentrasi* LP : *Logika Praktis* FB : *Fleksibilitas Berfikir* IK : *Imajinasi Kreatif* ANT : *Antisipasi* IQ : *Potensi Kecerdasan*
Aspek Sikap Kerja	EP : *Energi Psikis* KTJ : *Ketelitian dan Tanggung Jawab* KH : *Kehati-hatian* PP : *Pengendalian Perasaan* DB : *Dorongan Berprestasi* VP : *Vitalitas dan Perencana*
Aspek Perilaku	D : *Dominance (Kekuasaan)* I : *Influences (Pengaruh)* S : *Steadiness (Keteguhan Hati)* C : *Compliance (Pemenuhan)*

3.3 Contoh Kasus

Np SALES-0001 = (60% x 4,5)(40% x 4,5) = 4,5
Np SALES-0001 = (60% x 4,75)(40% x 4,5) = 4,65
Np SALES-0001 = (60% x 4)(40% x 3) = 3,6

Tabel 3.14 Nilai Total Gap Aspek Perilaku

No	ID_Karyawan	NCF	NSF	Np
1	SALES-0001	4,5	4,5	4,5
2	SALES-0002	4,75	4,5	4,65
3	SALES-0003	4	3	3,6

1. Perhitungan Penentuan Hasil Akhir/Ranking

Hasil akhir dari proses ini adalah ranking dari kandidat yang diajukan untuk mengisi suatu jabatan tertentu. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu. Perhitungan tersebut dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

$$Ha = (x)\%Ni + (x)\%Ns + (x)\%Np$$

Keterangan:
Ha : Hasil Akhir
Ni : Nilai Kapasitas Intelektual
Ns : Nilai Sikap Kerja
Np : Nilai Perilaku
(x)% : Nilai Persen yang di*input*kan

Sebagai contoh dari rumus untuk perhitungan hasil akhir di atas maka hasil akhir dari karyawan dengan asub aspek PH001 dengan nilai persen = 20%, 30% dan 50%. Dapat dilihat pada proses di bawah ini :

Hasil akhir SALES-0001
= (20% x 3,94) + (30% x 4,13) + (50% x 4,5)
= 0,78 + 1,24 + 2,25
= 4,278

Hasil akhir SALES-0002
= (20% x 4,2) + (30% x 3,56) + (50% x 4,65)
= 0,84 + 1,06 + 2,32
= 4,235

Hasil akhir SALES-0003
= (20% x 4,16) + (30% x 3,73) + (50% x 3,6)
= 0,83 + 1,11+ 1,8
= 3,752

Proses di atas dapat dilihat pada tabel 3.15 :

Tabel 3.15 Hasil Akhir

No	ID_Karyawan	Ni	Ns	Np	Ha
1	SALES-0001	3,94	4,13	4,5	4,278
2	SALES-0002	4,2	3,56	4,65	4,235
3	SALES-0003	4,16	3,73	3,6	3,752

Nilai terbesar ada pada Ha adalah alternatif yang terpilih sebagai alternatif terbaik pada proses kenaikan jabatan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Sistem yang dibangun dapat mempermudah kerja bagian SDM dalam melakukan keputusan.
2. Sistem yang dibangun dapat mempercepat proses kenaikan pangkat jabatan.
3. Sistem yang dibangun dapat membantu atasan dalam menentukan keputusan.
4. Sistem yang dibangun dapat mengurangi penumpukan dokumen.

4.2 Saran

1. Kriteria jabatan dibuat jadi lebih dinamis.
2. Data yang dimasukan kedalam program diharapkan menggunakan data yang benar.
3. *Admin* diharapkan mampu terus melakukan pemeliharaan sistem secara teratur.
4. Tetap terjaganya koordinasi antar *user* dalam melakukan penyeleksian karyawan.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1] Azhar Susanto. 2004. *Sistem Informasi Manajemen.* Lingga Jaya. Bandung.

[2] Fathansyah. 2007. *Basis Data*. Informatika. Bandung.

[3] Henry, S., 2004, Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi III. Unit Penerbitan dan Percetakan Akademi Manajemen Perusahaan YKPN, Yogyakarta.

[4] Jogiyanto HM. 2005. *Analisis dan desain Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.

[5] M.Agus J.Alam. 2005. *MySQL Server versi 5 dan Aplikasinya dalam Visual Basic 6 dan Delphi*. Elex Media Komputindo. Jakarta.

[6] Suryadi, K, Ramdhani, A. (2003), *Sistem Pendukung Keputusan*, Bandung: Rosda.

[7] Turban, E., 2003, *Decision Support Systems and Intelligent Syatems* (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas) Jilid 1. Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

[8] Wahana komputer. 2004. *Pemograman Visual Basic 6.0*. Andi. Yogyakarta

[9]http://republikbm.blogspot.com/2007/10/definisi-sistem-pendukung-keputusan.html diakses pada tanggal 01 September 2009