

IMPLEMENTASI GAP PROFILE MATCHING PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN KENAIKAN LEVEL PADA KARYAWAN PT. LONG SUN INDONESIA

Muhammad Fauzi

^{1,2} Teknik Informatika, Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Potensi Utama

³ Universitas Potensi Utama, Jl. Yosudarso Km. 6,5 Tanjung Mulia Medan

¹ fauzimhammad036@gmail.com,

Abstrak

PT. Long Sun Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dibidang industri yang berlokasi di Medan, perusahaan tersebut mempunyai ribuan karyawan yang bekerja dalam mendukung sistem produksi yang dihasilkan, sulitnya dalam pemilihan karyawan yang layak dalam menerima kenaikan level dari yang lain, menimbulkan efek kecemburuan bagi karyawan yang lain atau salah sasaran dalam mengambil kebijakan sehingga hal ini gagal dalam melaksanakan tindakan evaluasi yang baik, maka implementasi GAP Profile Matching dapat melakukan pemecahan masalah yang ada, adapun metode dalam penelitian ini :, studi literatur, pengumpulan data, serta hasil dan pembahasan.

Kata kunci : GAP, Profile Matching, PT. Long Sun, Karyawan

1. Pendahuluan

PT. Longsun adalah perusahaan yang bergerak dibidang industri yang berlokasi di Medan, perusahaan tersebut mempunyai ribuan karyawan yang bekerja dalam mendukung sistem produksi yang dihasilkan, sistem kenaikan level yang di jalankan setiap tahunnya oleh perusahaan meningkatkan evaluasi kompetensi karyawan dalam bekerja sehingga karyawan dapat bertahan dalam masa kerja rata-rata yang cukup lama sehingga dengan harapan perusahaan mempunyai karyawan yang berpengalaman dalam bidang mereka-masing.

Tetapi permasalahan selama ini pemilihan keputusan sangat sulitnya dalam menentukan daftar karyawan yang mengalami kenaikan level atau penghasilanya dikarenakan banyaknya karyawan yang mencapai ratusan bahkan ribuan karyawan yang harus diproses berdasarkan penilaian atasan dan penilaian department personalia, oleh karena itu implementasi GA Profile Matching dapat dijadikan sebagai pemecahan masalah tersebut sehingga perusahaan dapat menentukan optimasi karyawan yang berprestasi atau layak dalam mengalami kenaikan level secara periodik maka tinggi harapanya tidak akan menimbulkan efek kecemburuan karena optimasi tepat sasaran. Hal ini juga akan mempengaruhi perkembangan perusahaan.

2. Studi Literatur

Sistem Pendukung Keputusan

Secara hirarkis, SPK biasanya dikembangkan untuk pengguna pada tingkatan manajemen menengah dan tertinggi. Dalam pengembangan sistem informasi, SPK baru dapat dikembangkan jika sistem pengolahan transaksi (level pertama) dan sistem informasi manajemen (level kedua) sudah berjalan dengan baik. Decision Support System atau Sistem Pendukung Keputusan yang selanjutnya kita singkat dalam skripsi ini menjadi SPK, didefinisikan juga sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan, baik kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah semi-terstruktur. Secara khusus, SPK didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mendukung kerja seorang manajer maupun sekelompok manager dalam memecahkan masalah semi terstruktur dengan cara memberikan informasi ataupun usulan menuju pada keputusan tertentu. Mendefinisikan DSS dengan cara membandingkannya dengan sistem EDP (Electronic Data Processing) tradisional pada lima dimensi sebagai berikut:

Tabel 1. DSS dan Sistem EDP

Dimensi	DSS	EDP
Penggunaan	Aktif	Pasif
Pengguna	Lini manajemen staf	Klerikal
Tujuan	Keefektifan	Efisiensi mekanis
Horison waktu	Masa sekarang dan akan datang	Masa lalu
Tujuan	Fleksibilitas	Konsistensi

Pembuatan keputusan merupakan fungsi utama seseorang pimpinan atau administrator. Kegiatan pembuatan keputusan meliputi pengidentifikasian masalah, pencarian alternatif penyelesaian masalah, evaluasi dari alternatif-alternatif tersebut dan pemilihan alternatif keputusan yang terbaik. Kemampuan seorang pimpinan dalam membuat keputusan dapat ditingkatkan apabila mengetahui dan menguasai teori dan teknik pembuatan keputusan. Dengan peningkatan kemampuan pimpinan dalam pembuatan keputusan diharapkan meningkatkan kualitas keputusan yang dibuatnya dan hal ini tentu meningkatkan efisiensi kerja manager yang bersangkutan. Pada awalnya Turban dan Aronson (1995), mendefinisikan sistem pengambilan keputusan (Decision Support Systems – DSS) sebagai sistem yang digunakan untuk mendukung dan membantu pihak manajemen melakukan pengambilan keputusan pada kondisi semi terstruktur dan tidak terstruktur.

Pada dasarnya konsep DSS hanyalah sebatas pada kegiatan membantu para pimpinan melakukan penilaian serta menggantikan posisi dan peran pimpinan. Konsep DSS pertama kali diperkenalkan pada awal tahun 1970-an oleh Michael Scott Morton, yang selanjutnya dikenal dengan istilah “Management Decision System”. Konsep DSS merupakan sebuah sistem interaktif berbasis komputer yang membantu pembuatan keputusan memanfaatkan data untuk menyelesaikan masalah-masalah yang bersifat tidak terstruktur dan terstruktur. DSS dirancang untuk menunjang seluruh tahapan pembuatan keputusan, yang dimulai dari tahapan mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pembuatan keputusan sampai pada kegiatan mengevaluasi pemilihan alternative.

Pencocokan profil (profile matching)

adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengansumsikan bahwa

terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh pelamar, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Dalam proses profile matching, akan dilakukan proses perbandingan antara kompetensi individu ke dalam kompetensi standar, dalam hal ini profil asisten praktikum yang ideal sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap). Semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar. Calon yang memiliki bobot nilai yang besar berarti memiliki peluang lebih besar untuk dapat menempati posisi sebagai asisten praktikum. Dan berikut merupakan langkah-langkah perhitungan dalam profile matching.

2.2.1 Pemetaan Gap

Kompetensi Gap yang dimaksud di sini adalah perbedaan/selisih value masing-masing aspek/atribut dengan value target. Contoh: Perbedaan value Profil calon asisten dengan value Profil Ideal. $Gap = Value Atribut - Value Target$ (1) Pembobotan Setelah diperoleh Gap pada masing-masing calon asisten, setiap profil calon asisten diberi bobot nilai sesuai ketentuan pada Tabel Bobot Nilai Gap.

Tabel 2. Contoh Bobot nilai GAP

Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada selisih (Kompetensi sesuai yang dibutuhkan)
1	4.5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat/level
2	3.5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level
-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat/level
3	2.5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level
-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat/level
4	1.5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat/level
-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat/level

Perhitungan dan Pengelompokan Core dan Secondary Factor Setelah menentukan bobot nilai gap untuk semua aspek dengan cara yang sama, setiap aspek dibagi lagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok Core Factor (faktor utama) dan Secondary Factor (faktor pendukung). Perhitungan core factor dapat ditunjukkan pada Persamaan (2)

$$NCF = \frac{\sum NC(i, s, p)}{\sum IC}$$

Keterangan:

NCF : Nilai rata-rata core factor
 NC : Jumlah total nilai core factor(tes tulis, microteaching, wawancara, penilaian kepribadian)
 IC : Jumlah item core factor Sedangkan untuk perhitungan secondary factor dapat ditunjukkan pada Persamaan (3) di bawah ini:

$$NSF = \frac{\sum NS(i, s, p)}{\sum IS}$$

Keterangan:
 NSF : Nilai rata-rata secondary factor
 NS : Jumlah total nilai secondary factor(tes tulis, microteaching, wawancara, penilaian kepribadian)
 IS : Jumlah item secondary factor

2.2.2 Penghitungan Nilai Total

Dari hasil perhitungan dari tiap aspek di atas kemudian dihitung nilai total berdasar prosentase dari core dan secondary factor yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap-tiap profil. Contoh perhitungan dapat dilihat pada rumus di bawah ini:

$$N(t,m,w,p)=(x)\%NCF(t,m,w,p)+(y)\%NSF(t,m,w,p) \quad (4)$$

Keterangan:
 (t,m,w,p) : (tes tulis, microteaching, wawancara, penilaian kepribadian)
 NCF(t,m,w,p) : Nilai Rata-rata Core Factor
 NSF(t,m,w,p) : Nilai Rata-rata Secondary Factor
 N(t,m,w,p) : Nilai Total dari tiap aspek
 (x)% : Nilai Persen Yang Diinputkan (60%)
 (y)% : Nilai Persen Yang Diinputkan (40%)

2.2.3 Perhitungan Penentuan Ranking

Hasil akhir dari proses profile matching adalah ranking dari kandidat yang diajukan untuk mengisi suatu jabatan tertentu. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu Perhitungan tersebut dapat ditunjukkan pada persamaan (5) di bawah ini:

$$Ranking = (w)\%Nt + (x)\% Nm + (y)\%Nw + (z)\%Np$$

Keterangan:
 Nt : Nilai Tes Tulis
 Nm : Nilai Microteaching
 Nw : Nilai Wawancara
 Np : Nilai Penilaian Kepribadian
 (w,x,y,z)% : Nilai persen yang diinputkan (30%,30%,10%,30%)

3. Hasil dan Pembahasan

Pada tahap awal yang akan dilakukan adalah menentukan kriteria yang akan dijadikan penilaian kemampuan karyawan berikut keriterianya :

- Penilaian A
1. Penilaian Kepemimpinan = W001
 2. Penilaian Inovasi = W002
 3. Penilaian Perilaku = W003
 4. Penilaian Tanggung Jawab = W004

- Penilaian B
1. Penilaian Kerja Sama = S001
 2. Penilaian Skill = S002
 3. Penilaian Keterampilan = S003

- Penilaian C
1. Penilaian kedisiplinan = P001
 2. Penilaian Pencapaian Target = P002

Dan berdasarkan penilaian diatas yang akan menjadi kriteria dalam implementasi profil matching lalu berikut yang akan menjadi standar parameter penilaian tersebut :

- 1 = Tidak Memuaskan
- 2 = Perlu Perbaikan
- 3 = Memenuhi Harapan
- 4 = Melebihi Marapan
- 5 = Luar Biasa

Keterangan diatas menjelaskan ketika si karyawan diberikan nilai 1 arti penilaian tidak memuaskan begitu juga dengan hal yang lain. Dibawah ini hasil uji coba beberapa daftar karyawan yang akan dijadikan sebagai penilaian :

Tabel 3. Daftar karyawan

NO	KODE	NAMA	BAGIAN JABATAN
1	PE001	Ulak Lumban Raja	Engineering Teknisi
2	PE001	Khairul Anwar	Engineering Teknisi
3	PE003	Syahrizal Yusuf	Engineering Teknisi

Karyawan bernama ulak lumban raja diatas mewakili kode PE001 proses kalkulasi profile matching akan dilakukan berdasarkan kode karyawannya, selanjutnya pembuatan ketentuan bobot parameter penilaian untuk membangun hasil nilai GAP seperti dibawah ini :

Pengisian nilai karyawan

Selanjutnya pengisian nilai karyawan berdasarkan penilaian atasan seperti dibawah ini :

Tabel 4. Penilaian karyawan

NO	KODE KARYAWAN	VARIABLE			
		W001	W002	W003	W004
1	PE001	2	3	3	4
2	PE002	2	4	2	3
3	PE003	2	3	3	5

Tabel diatas merupakan penilaian yang diberikan oleh seorang atasan bagi setiap personil diatas pada karyawan kode PE001 mendapat penilaian dibagian kategori penilaian A yaitu W001 sebagai kode atribut yang mewakili penilaian kepemimpinan mendapat nilai 2 yang artinya perlu perbaikan begitu juga sama halnya dengan kode yang lain.

Mencari Nilai GAP

Setelah penilaian diberikan selanjutnya saatnya untuk mencari nilai GAP berdasarkan nilai karyawan dimana nilai karyawan akan dibandingkan dengan standar penilaian perusahaan seperti tabel dibawah ini :

Tabel 5. Nilai GAP karyawan

NO	KODE KARYAWAN	VARIABLE				GAP
		W001	W002	W003	W004	
1	PE001	2	3	3	4	
2	PE002	2	4	2	3	
3	PE003	2	3	3	5	
	PROFILE	4	4	4	4	(-) (+)
1	PE001	-2	-1	-1	0	3 1
2	PE002	-2	0	-2	-1	2 2
3	PE003	-2	-1	-1	1	3 1

Hasil nilai GAP diatas didapat dari penilaian karyawan dikurang dengan penilaian profile yaitu merupakan standar nilai perusahaan sehingga menghasilkan nilai GAP yaitu nilai GAP PE001 pada Penilaian W001 adalah 2 yang merupakan hasil dari 2-4

Membuat Kententuan Nilai Bobot

Setelah didapat nilai GAP selanjutnya penentuan nilai bobot berdasarkan nilai GAP yang ada, berikut ketentuan nilai bobotnya

Tabel 6. Nilai Bobot

No	Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan
2	1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
3	-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat/level
4	2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level
5	-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat/level
6	3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level
7	-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat/level
8	4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat/level
9	-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat/level

Berdasarkan nilai GAP karyawan maka didapat nilai bobot yang disesuaikan dengan tabel diatas, dimana jika karyawan mendapat nilai selisih / nilai GAP 0 maka akan mendapat nilai bobot 5 yaitu dengan keterangan kompetensi karyawan sesuai dengan yang dibutuhkan perusahaan, dan jika nilai GAP 1 maka mendapat nilai bobot 4.5 yang artinya bahwa kompetensi karyawan lebih hebat 1 level dari standar nilai perusahaan begitu juga dengan selisih yang lain sehingga menghasilkan nilai bobot karyawan seperti tabel dibawah ini :

Tabel 7. Nilai Bobot Karyawan

NO	KODE KARYAWAN	VARIABLE			
		W001	W002	W003	W004
1	PE001	-2	-1	-1	0
2	PE002	-2	0	-2	-1
3	PE003	-2	-1	-1	1
NILAI BOBOT					
1	PE001	3	4	4	5
2	PE002	3	5	3	4
3	PE003	3	4	4	4.5

Mencari Nilai CF dan SF

Setelah seluruh bobot nilai diperoleh, maka proses berikutnya adalah mengelompokkan variabel-variabel penilaian tersebut kedalam kelompok Core Factor (CF) dan Secondary Factor (SF). Untuk perhitungan core factor dapat ditunjukkan pada persamaan di bawah ini:

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC}$$

Keterangan:

NCF : Nilai rata-rata *core factor*

NC : Jumlah total nilai *core factor*

IC : Jumlah item *core factor*

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

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IC}$$

Keterangan:

- NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*
- NS : Jumlah total nilai *secondary factor*
- IS : Jumlah item *secondary factor*

Untuk lebih jelasnya pengelompokkan bobot nilai dapat dilihat pada perhitungan variabel Penilaian A. Penghitungan core factor dan secondary factor diawali dengan terlebih dahulu menentukan sub variabel mana yang menjadi core factor. Maka sub variabel sisanya akan menjadi secondary factor. Kemudian nilai core factor dan secondary factor ini dijumlahkan sesuai persamaan diatas, sehingga diperoleh nilai sebagai berikut :

Tabel 8. Nilai CF dan SF Karyawan

NC	KODE KARYAWAN	VARIABLE				CF	SF
		W001	W002	W003	W004		
1	PE001	3	4	4	5	3.5	4.5
2	PE002	3	5	3	4	4	3.5
3	PE003	3	4	4	4.5	3.5	4.25

$$NCF = \frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3.5$$

$$NSF = \frac{4+5}{2} = \frac{9}{2} = 4.5$$

$$NCF = \frac{4.5+5}{2} = \frac{9.5}{2} = 7.5$$

$$NSF = \frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3.5$$

$$NCF = \frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3.5$$

$$NSF = \frac{4+4.5}{2} = \frac{8.5}{2} = 4.25$$

Mencari Nilai Total CF dan SF

Dari hasil perhitungan tiap variabel penilaian diatas, kemudian dihitung nilai total berdasar prosentase dari core dan secondary yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap-tiap profil. Contoh perhitungan dapat dilihat pada persamaan dibawah ini:

$$NT = (X)\%NCF + (X)\%NSF$$

Keterangan:

- NCF : Nilai Rata-rata *Core Factor*
- NSF : Nilai Rata-rata *Secondary Factor*

NT : Nilai Total dari variabel

(x)% : Nilai persen yang dimasukkan

Untuk lebih jelasnya perhitungan nilai total dapat dilihat pada perhitungan variable Penilaian A dengan nilai presentase 60% dan 40% berikut ini:

Tabel 9. Nilai Total CF dan SF Karyawan

NO	KODE KARYAWAN	CF	SF	NT(w)
1	PE001	3.5	4.5	3.9
2	PE002	4	3.5	3.8
3	PE003	3.5	4.25	3.8

$$NT(w) = (60\% \times 3.5) + (40\% \times 4.5) = 3.9$$

$$NT(w) = (60\% \times 4) + (40\% \times 3.5) = 5.9$$

$$NT(w) = (60\% \times 3.5) + (40\% \times 4.25) = 3.8$$

Mencari Nilai Total seluruh Penilaian

Hasil akhir dari proses *profile matching* adalah ranking dari karyawan yang mendapatkan nilai skor tertinggi maka karyawan tersebut yang diajukan sebagai kenaikan level . Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan persamaan dibawah ini:

$$Skor = (x)\%NT(w) + (x)\%NT(s) + (x)\%NT(p)$$

Keterangan:

NT (w) : Nilai total Penilaian A

NT (s) : Nilai total Penilaian B

NT (p) : Nilai total Penilaian C

(x)% : Nilai prosentase setiap variable

Proses perhitungan ranking setiap kandidat adalah sebagai berikut :

Ketentuan Nilai Prosentase untuk setiap penilaian adalah 30% (Penilaian A), 30% (Penilaian B), 20% (Penilaian C)

Menghitung Skor PE001 :

$$Skor = (40\% \times 3.9) + (30\% \times 3.7) + (30\% \times 4.4)$$

$$Skor = 1.56 + 1.11 + 1.32$$

$$Skor = 3.99$$

Sehingga dari keseluruhan dari total skor hasil penilaian dari penilaian A, penilaian B, penilaian C sebagai berikut :

Tabel 10. Nilai Total Hasil Skor Nilai

NO	KODE KARYAWAN	NT(w)	NT(s)	NT(p)	SKOR
1	PE001	3.9	3.7	4.4	3.99
2	PE002	3.8	4.2	2.6	3.7
3	PE003	3.8	2.3	3.2	3.13

Berdasarkan hasil skor diatas bahwa karyawan yang berhak mendapat kenaikan level adalah kode PE001 atas nama Ulak Lumban Raja.

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa metode GAP profile matching dapat diimplementasikan untuk menentukan kenaikan level pada PT. Longsun Indonesia dan mendapatkan hasil yang optimal berdasarkan penilaian karyawan yang ada, namun disarankan untuk membuat perbandingan dengan penerapan metode ANP agar dapat dilihat hasil perbandingan yang paling optimal dalam kasus diatas.

Daftar Pustaka

- [1] Henry, S. 2004. Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi III. Yogyakarta:Unit Penerbitan dan Percetakan Akademi Manajemen Perusahaan YKPN
- [2] Kusri dan Awaludin, Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan Untuk Promosi Jabatan. Yogyakarta
- [3] Turban, E. 2003. *Decision Support Systems and Intelligent Systems* (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas) Jilid I. Yogyakarta: Andi
- [4] Bambang, Haris Nur. 2007. *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Karyawan untuk Jabatan Tertentu Menggunakan Metode Profile Matching*. Surabaya : STIKOM.Surabaya.