

## ANALISIS DAN PERANCANGAN SELEKSI PEMILIHAN PEGAWAI UNTUK SUATU JABATAN MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

Hartatik

Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta  
email : hartatikamikom@gmail.com

### Abstraksi

Tujuan utama dari proses seleksi pemilihan pegawai pada suatu perusahaan adalah untuk mendapatkan orang yang tepat bagi suatu jabatan tertentu, sehingga orang tersebut mampu bekerja secara optimal dan dapat bertahan di perusahaan untuk jangka waktu yang lama. Meskipun tujuan tersebut terdengar sederhana, namun pada kenyataannya proses pemilihan pegawai merupakan kegiatan rutinitas yang sangat kompleks, memakan waktu yang cukup lama, biaya yang tidak sedikit dan sangat terbuka peluang untuk melakukan kesalahan dalam menentukan orang yang tepat. *Profile Matching* merupakan suatu metode dalam sistem pendukung keputusan yang dapat membandingkan kompetensi individu ke dalam kompetensi jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya. Dalam penelitian ini, Metode *Profile Matching* digunakan untuk mendapatkan penilaian potensi masing-masing calon karyawan. Penilaian ini dapat digunakan oleh bagian Sumber Daya Manusia untuk memilih karyawan yang cocok di posisi jabatan yang ditawarkan.

### Kata kunci :

SPK, Seleksi, *Profile Matching*

### Pendahuluan

PT. DOK Kodja Bahari merupakan salah satu usaha milik negara yang bergerak dalam bidang penyediaan jasa perbaikan, pemeliharaan dan pemantauan izin kapal laut di Indonesia. Beberapa bidang kerja yang ada di perusahaan tersebut antara lain bidang distribusi, bidang perencanaan, bidang niaga dan pelayanan, bidang SDM dan organisasi, bidang keuangan, bidang komunikasi hukum dan administrasi.

Investasi di bidang sumber daya manusia merupakan investasi yang sangat penting. Sebagai salah satu elemen perusahaan, manajemen sumber daya manusia tidak dapat dipisahkan dari bidang manajemen lainnya dalam pencapaian tujuan perusahaan. Perencanaan dan usaha pemenuhan kebutuhan sumber daya manusia yang dilakukan dalam seleksi, bila dikelola secara profesional akan sangat menentukan mutu dan kesuksesan perusahaan. Dengan kata lain seleksi yang efektif akan memperoleh sumber daya yang baik untuk jangka waktu yang panjang.

### Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat rancang bangun sistem pendukung keputusan yang dapat membantu bagian manajemen sumber daya manusia untuk menyeleksi calon pegawai yang cocok untuk mengisi jabatan yang kosong secara cepat dan obyektif.

### Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah memberi alternatif keputusan yang dapat membantu PT. DOK Kodja Bahari dalam memilih pegawai untuk menduduki posisi jabatan yang tepat secara objektif.

### Tinjauan Pustaka

#### Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan adalah bagian dari sistem informasi komputer (termasuk sistem berbasis pengetahuan) yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan.

Dalam Turban dkk. (2005), Little menyatakan bahwa, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sebagai sekumpulan prosedur berbasis model untuk data pemrosesan dan penilaian guna membantu para manajer mengambil keputusan.

Definisi lain yang dikemukakan oleh Bonczek dkk. dalam Turban dkk. (2005), SPK sebagai sistem berbasis komputer yang terdiri dari tiga komponen yang saling berinteraksi: sistem bahasa (mekanisme untuk memberikan komunikasi antara pengguna dan komponen DSS lain), sistem pengetahuan (repository pengetahuan domain masalah yang ada pada DSS entah sebagai data atau sebagai prosedur), dan sistem pemrosesan masalah (hubungan antara dua komponen lainnya, terdiri dari satu atau lebih kapabilitas manipulasi masalah umum yang diperlukan untuk pengambilan keputusan).

**Kompetensi**

Kompetensi atau kemampuan didefinisikan sebagai suatu sifat dasar seseorang yang dengan sendirinya berkaitan dengan pelaksanaan suatu pekerjaan secara efektif atau sangat berhasil [5]. Ketidaksamaan kompetensi-kompetensi inilah yang membedakan seorang pelaku unggul daripada pelaku yang berprestasi rata-rata.

**Metode Profile Matching**

Menurut Handoyo dkk (2003), *Profile Matching* merupakan suatu proses dalam manajemen SDM dimana terlebih dahulu ditentukan kompetensi yang diperlukan oleh suatu jabatan. Kompetensi tersebut haruslah dapat dipenuhi oleh pemegang jabatan. Dalam proses *Profile Matching* secara garis besar merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu ke dalam 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.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penyeleksian karyawan untuk menempati posisi tertentu menggunakan metode *Profile Matching* adalah sebagai berikut [1] :

1. Penentuan bobot nilai gap  
Pada tahap ini, akan ditentukan bobot nilai masing-masing parameter dengan menggunakan bobot nilai yang telah ditetapkan bagi masing-masing parameter. Adapun masukan dari proses pembobotan ini adalah selisih dari profil karyawan dan profil jabatan.

**Tabel 1. Bobot Nilai Gap**

No.	Selisih Gap	Bobot Nilai	Keterangan
1.	0	6	Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan
2.	1	5,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat
3.	-1	5	Kompetensi individu kurang 1 tingkat
4.	2	4,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat
5.	-2	4	Kompetensi individu kurang 2 tingkat
6.	3	3,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat
7.	-3	3	Kompetensi individu kurang 3 tingkat
8.	4	2,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat
9.	-4	2	Kompetensi individu kurang 4 tingkat
10.	5	1,5	Kompetensi individu kelebihan 5 tingkat
11.	-5	1	Kompetensi individu kurang 5 tingkat

2. Perhitungan dan pengelompokan *Core* dan *Secondary Factor*

Setelah menentukan bobot nilai gap untuk ketiga aspek kompetensi yang dibutuhkan, kemudian tiap aspek dikelompokkan lagi menjadi 2 kelompok, yaitu *core factor* dan *secondary factor*.

*Core Factor* merupakan kompetensi yang paling menonjol/paling dibutuhkan oleh suatu jabatan yang diperkirakan dapat menghasilkan kinerja optimal. Untuk menghitung *core factor* digunakan rumus 1.

$$NCI = \frac{\sum NC}{\sum IC} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

- NCI : Nilai rata-rata core factor kompetensi
- NC : Jumlah nilai core factor kompetensi
- IC : Jumlah item core factor

*Secondary factor* (faktor pendukung) adalah item-item selain aspek yang ada pada *core factor*. Untuk menghitung *secondary factor* digunakan rumus :

$$NSI = \frac{\sum NS}{\sum IS} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

- NSI : Nilai rata-rata secondary factor kompetensi
- NS : Nilai rata-rata secondary factor kompetensi
- IS : Jumlah item secondary factor

3. Perhitungan nilai total tiap kompetensi kriteria  
Dari perhitungan *core factor* dan *secondary factor* dari tiap-tiap kompetensi, dihitung nilai total tiap-tiap aspek yang diperkirakan berpengaruh pada kinerja tiap-tiap profile. Untuk menghitung nilai total dari masing-masing kompetensi, digunakan rumus 3.

$$N = 60\% NC + 40\% NS \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :

- N : Nilai total tiap aspek kriteria
- NC : Nilai core factor
- NS : Nilai secondary factor

4. Perhitungan ranking  
Hasil akhir dari proses *Profile Matching* adalah ranking kandidat yang diajukan untuk mengisi suatu jabatan/posisi tertentu. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan yang ditunjukkan pada rumus 4.

$$\text{Ranking} = 20\% \text{ nilai kompetensi 1} + 30\% \text{ nilai kompetensi 2} + 50\% \text{ nilai kompetensi 3} \quad (4)$$

**Metodologi Penelitian**

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penyusunan penelitian ini adalah :

1. *User requirements*

Pada tahap ini proses pengumpulan kebutuhan perangkat lunak diintensifkan dan difokuskan. Pada tahap ini dilakukan penelitian terhadap spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dibangun. Penelitian mencakup wawancara, pengamatan langsung dan studi literatur.

2. *Design*

Pada tahap ini dilakukan perancangan *entity relationship diagram* (ERD) dan *data flow diagram* (DFD) untuk sistem yang akan dibangun.

## Hasil dan Pembahasan

Kompetensi dan subkompetensi yang harus dimiliki oleh calon pegawai yang akan menempati suatu jabatan tertentu di PT. PT. DOK Kodja Bahari.

1. Kompetensi inti
 

Kompetensi inti ini merupakan kompetensi yang wajib dimiliki oleh setiap pegawai PT. DOK Kodja Bahari dan wajib ada pada setiap penilaian untuk menempati jabatan tertentu, yang meliputi :

  - b. *Integrity*
  - c. *Customer Service Orientation*
  - d. *Professional Style*
  - e. *Continuous Learning*
  - f. *Adaptability and Capacity for Change*
2. Kompetensi kepemimpinan/fungsional
 

Setiap jabatan tertentu hanya memiliki beberapa dari sub kompetensi kepemimpinan/fungsional yang menjadi tolak ukur persyaratan pegawai dalam melakukan penyeleksian. Berikut merupakan sub kompetensi kepemimpinan/fungsional.

  - a. BSB (*Building Strategic Business Relationship*)
  - b. BIN (*Business Intelligent*)
  - c. BPS (*Business Problem Solving*)
  - d. CAF (*Colaboration Across Function*)
  - e. CRE (*Conflict Resolution With External Sensitivity*)
  - f. DFU (*Delegation and Follow Up*)
  - g. IPA (*Interpersonal Persuasiveness Ability*)
  - h. LPA (*Leader Persuasiveness Ability*)
  - i. LNW (*Leveraging Network*)
  - j. MCD (*Management Control and Decision Making*)
  - k. MPD (*Maximizing Performance and Developing Others*)
  - l. MOT (*Mentoring others*)
  - m. OPD (*Operasional Problem Solving and Decision Making*)
  - n. PDS (*Planning and Direction Setting*)
  - o. PFS (*Presentation and facilitation skills*)
  - p. SET (*Sharing of Expertise*)
  - q. CLS (*Visionary Leadirship*)

Kompetensi teknis : setiap jabatan mempunyai kompetensi teknis yang berbeda-beda yang harus dimiliki dan menjadi tolak ukur penilaian seleksi pegawai untuk menempati jabatan tersebut.

### Analisis Perhitungan Profile Matching

Berikut merupakan contoh kasus penempatan pegawai pada suatu jabatan yang kosong:

Kode jabatan : KEU12-11

Nama jabatan : *Assistant Analyst* Proyeksi Keuangan

Profil jabatan ditunjukkan oleh tabel 2.

**Tabel 2. Bobot nilai jabatan assistant analyst proyeksi keuangan**

Nama Profil	Nilai Jabatan
<b>Kompetensi Inti</b>	
<i>Integrity</i>	5
<i>Customer Service Oriented</i>	5
<i>Professional Style</i>	6
<i>Continous Learning</i>	5
<i>Adaptability and Capacity for Change</i>	5
<b>Kompetensi Kepemimpinan</b>	
<i>Interpersonal Persuasive Ability</i>	4
<i>Operational Problem Solving and Decision Making</i>	5
<b>Kompetensi Teknis</b>	
BUD	5
FMG	5
FLG	5

Nilai profil jabatan diinputkan di tiap jabatan sesuai dengan kondisi yang diperlukan oleh pihak perusahaan. Kandidat pegawai yang akan menempati jabatan sebagai *Assistant Analyst* Proyeksi Keuangan memiliki profil pegawai dan nilai gap nya seperti yang akan ditampilkan pada tabel 3 untuk kompetensi inti, tabel 4 untuk kompetensi kepemimpinan dan tabel 5 untuk kompetensi teknis. Pengisian nilai profil calon karyawan ini didasarkan pada hasil tes dan nilai kompetensinya.

**Tabel 3. Nilai gap kompetensi inti**

No	ID	1	2	3	4	5	Gap	
1	110001	2	3	6	4	6		
2	110002	5	5	2	2	4		
3	110003	6	5	3	3	3		
4	110004	6	2	5	2	3		
5	110005	3	3	6	3	5		
<b>Profil</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>(-)</b>	<b>(+)</b>
1	110001	-3	-2	0	1	1	-6	1
2	110002	0	0	-4	-1	-1	-8	0
3	110003	1	0	-4	-2	-2	-7	1
4	110004	1	-3	-1	-2	-2	-9	1
5	110005	-2	-2	0	0	0	-6	0

**Tabel 4. Nilai gap kompetensi kepemimpinan**

No	ID	1	2	Gap	
1	110001	4	6		
2	110002	2	6		
3	110003	6	3		
4	110004	6	2		
5	110005	3	3		
<b>Profil</b>		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>(-)</b>	<b>(+)</b>
1	110001	0	1	0	1
2	110002	-2	1	-2	1
3	110003	2	-2	-2	2
4	110004	2	-3	-3	2
5	110005	-1	-2	-3	0

Tabel 5. Nilai gap kompetensi inti

No	ID	1	2	3	Gap	
1	110001	6	6	3		
2	110002	3	5	3		
3	110003	4	3	5		
4	110004	6	2	3		
5	110005	3	4	5		
Profil	5	5	5	(-)	(+)	
1	110001	1	1	-2	0	2
2	110002	-2	0	-2	-2	0
3	110003	1	-2	0	-3	0
4	110004	1	-3	-2	-3	1
5	110005	-2	-1	0	-3	0

Dari tabel perolehan nilai gap masing-masing kompetensi, didapatkan perolehan bobot nilai masing-masing kompetensi seperti pada tabel 6, tabel 7 dan tabel 8.

Tabel 6. Bobot nilai kompetensi inti

No	ID	1	2	3	4	5
1	110001	3	4	6	5	5,5
2	110002	6	6	2	3	5
3	110003	5,5	6	3	4	4
4	110004	5,5	3	5	3	4
5	110005	4	4	6	4	6

Tabel 7. Bobot nilai kompetensi kepemimpinan

No	ID	1	2
1	110001	6	5,5
2	110002	4	5,5
3	110003	4,5	4
4	110004	4,5	3
5	110005	5	4

Tabel 8. Bobot nilai kompetensi teknis

No	ID	1	2	3
1	110001	5,5	5,5	4
2	110002	4	6	4
3	110003	5	4	6
4	110004	5,5	3	4
5	110005	4	5	6

Langkah berikutnya adalah pengelompokan dan perhitungan nilai *Core Factor* dan *Secondary Factor*. Berikut adalah perhitungan nilai *Core Factor* dan *Secondary Factor* untuk calon pegawai yang memiliki kode 110001.

Tabel 9. Pengelompokan core factor dan secondary factor untuk kompetensi inti

Nama Profil	Type	Profil Jabatan	Profil Karyawan (ID:110001)	Gap	Bobot
<i>Core Factor</i>					
Customer Service Oriented	CF	5	3	-2	4
PLN Professional Style	CF	6	6	0	6
Adaptability and Capacity for Change	CF	5	6	1	5,5
<i>Secondary Factor</i>					
Integrity	SF	5	2	-3	3
Continous Learning	SF	5	4	-1	5,5

Tabel 9. Pengelompokan core factor dan secondary factor untuk kompetensi kepemimpinan

Nama Profil	Type	Profil Jabatan	Profil Karyawan (ID:110001)	Gap	Bobot
<i>Core Factor</i>					
Operational Problem Solving and Decision Making	CF	4	4	0	6
<i>Secondary Factor</i>					
Interpersonal Persuasive Ability	SF	5	3	-2	4

Tabel 10. Pengelompokan core factor dan secondary factor untuk kompetensi teknis

Nama Profil	Type	Profil Jabatan	Profil Karyawan (ID:110001)	Gap	Bobot
<i>Core Factor</i>					
BUD	CF	5	6	1	5,5
FMG	CF	5	6	1	5,5
<i>Secondary Factor</i>					
FLG	SF	5	3	-2	4

Tabel 11. Perhitungan core dan secondary factor

ID	Nama Calon Karyawan	Kompetensi Inti		Kompetensi Kepemimpinan		Kompetensi Teknis	
		Core 1	Sec 1	Core 1	Sec 1	Core 1	Sec 1
110001	Ade S	5,17	4,25	6	5,5	5,5	4

Seperti pada tabel-tabel sebelumnya, terlebih dahulu ditentukan sub kompetensi mana saja yang menjadi *core factor* dari kompetensi inti, kompetensi kepemimpinan dan kompetensi teknis. Sub kompetensi sisanya akan menjadi *secondary factor*. Nilai *core factor* dan *secondary factor* dijumlahkan dengan rumus 1 dan 2.

Langkah berikutnya adalah perhitungan nilai total tiap kompetensi. Berdasarkan hasil perhitungan tiap kompetensi di atas, nilai total dari tiap kompetensi dihitung berdasarkan prosentase dari *core factor* dan *secondary factor* yang diperkirakan akan berpengaruh terhadap kinerja tiap profil.

Tabel 13. Nilai total tiap kompetensi dan skor akhir

ID	Nama Calon Karyawan	Nilai Total			Score
		Kompetensi Inti	Kompetensi Kepemimpinan	Kompetensi teknis	
110001	Ade S	4,80	5,8	4,9	5,15

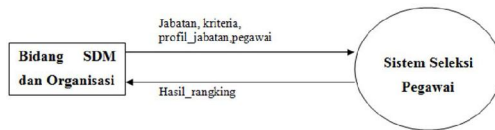
Langkah terakhir adalah melakukan perbandingan pada setiap kandidat.

Tabel 14. Hasil perbandingan

ID	Nama Calon Karyawan	Nilai Total			Score
		Kompetensi Inti	Kompetensi Kepemimpinan	Kompetensi teknis	
110001	Ade S	4,80	5,8	4,9	5,15
110002	Alif K	4,78	4,4	5,1	4,83
110003	Deby M	4,5	4,2	5,1	4,71
110004	Zara	4,4	4,9	4,6	4,65
110005	Robby	4,1	3,6	4,15	3,97

**Data Flow Diagram**

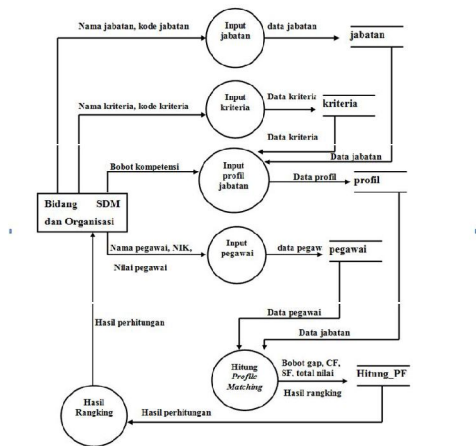
Secara keseluruhan ruang lingkup, batasan sistem dan interaksi sistem terhadap *entity* luar, perancangan sistem pendukung keputusan pemilihan pegawai ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram konteks

Diagram konteks pada gambar 1 menggambarkan aliran data pada sistem secara umum. Terdapat satu entitas eksternal yang berhubungan langsung pada sistem yaitu Bidang SDM dan Organisasi.

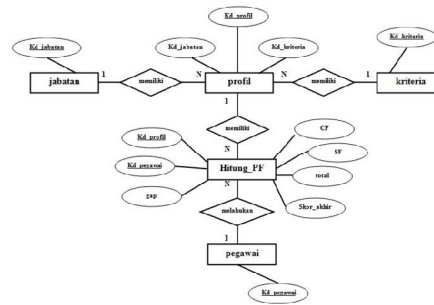
Diagram konteks pada gambar 1 di dekomposisi menjadi DFD level 1 seperti terlihat pada gambar 2. Enam proses baru terbentuk di DFD level 1 ini.



Gambar 2. DFD level 1 seleksi pegawai

**Entity Relationship Diagram**

Sistem seleksi pegawai ini terdiri dari lima entitas yaitu entitas jabatan, entitas profil, entitas kriteria, entitas pegawai, dan entitas hitung\_PF. Perancangan ERD dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Entity relation diagram seleksi pegawai

**Kesimpulan dan Saran**

Perancangan sistem pendukung keputusan seleksi pegawai PT. DOK Kodja Bahari dapat digunakan untuk membantu bagian SDM dan Organisasi dalam melakukan penyeleksian pegawai secara objektif. Metode *Profile Matching* yang digunakan dalam penilaian ini dapat memberikan penilaian potensi masing-masing kandidat karyawan dengan melakukan perbandingan profil pribadi karyawan dengan profil jabatan yang bersangkutan.

**Daftar Pustaka**

- [1] Benny, Udyana Ferdian., 2010, *Decision Support System Career Planning and Selection of Achievement Employees in CV*. SAS Bandung, Journal Department of Informatics, Faculty of Engineering and Computer Science, Indonesia Computer University
- [2] Handojo, dkk., 2003, Pembuatan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Proses Kenaikan Jabatan dan Perencanaan Karir Pada PT. X, *Jurnal Informatika*, 4(2), 101-105
- [3] Turban E., dan Aronson, J.E., 2000, *Decision Support System and Intelligent System*, 6th Edition., Prentice-Hall International, Inc., New Jersey.
- [4] Turban, E., Aronson, J.E., Liang., P.T., 2005, *Decision Support Systems and Intelligent Systems*, Volume 1, Edisi ke-7, Dwi Prabantini, Andi, Yogyakarta.
- [5] Yullyanti, Ellyta., 2009, Analisis Proses Rekrutmen dan Seleksi Pada Kinerja Pegawai, *Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi* volume 16, Nomor 3, hlm. 131-139