

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PENERIMAAN PEGAWAI HONORER DENGAN METODE PROFILE MATCHING (STUDI KASUS DI DINAS PENDIDIKAN KOTA SUNGAI PENUH)

Rahman Peliza

Program Studi Magister Ilmu Komputer
Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang
Email : rahmanpeliza@gmail.com

ABSTRAK

Penerimaan pegawai honorer baru di Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh masih dilakukan secara manual yaitu berkas lamaran calon pegawai baru akan dievaluasi dengan membandingkan isian berkas dengan kriteria yang ditetapkan. Berkas lamaran antar calon pegawai memiliki kelengkapan yang berbeda sehingga hasil dari keputusan penerimaan calon pegawai baru tidak akurat. Proses perbandingan berkas diadakan untuk mengambil keputusan dalam menentukan kelulusan pegawai yang dicari dan sangat memakan waktu. Untuk mempercepat proses tersebut diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat menganalisa beberapa pegawai honorer yang sesuai dengan kriteria dengan standar parameter Dinas Pendidikan kota Sungai Penuh yang ada. Masalah ini bisa diselesaikan dengan menggunakan metode *profile matching*, dimana dengan metode ini setiap isian berkas akan diberikan nilai bobot sehingga hasil dari proses seleksi berupa nilai bobot sebagai skor akhir calon pegawai dan nilai bobot berkas ini merupakan rekomendasi dari sistem yang digunakan. sehingga akan didapatkan siapa saja calon pegawai honorer yang paling layak untuk diterima di Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh.

Kata kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Metode *Profile Matching* dan Pemrograman PHP

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PENERIMAAN PEGAWAI HONORER DENGAN METODE PROFILE MATCHING (STUDI KASUS DI DINAS PENDIDIKAN KOTA SUNGAI PENUH)

Rahman Peliza

Program Studi Magister Ilmu Komputer
Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang
Email : rahmanpeliza@gmail.com

ABSTRACT

Acceptance of a new temporary employee at Full River City Department of Education is still done manually, the application file prospective new employees will be evaluated by comparing the file contents with the specified criteria. Application documents between a prospective employee has a complete different so the results of the decision plan to recruit new employees is inaccurate. File comparison process is held to take decisions in determining the graduation of employees sought and very time consuming. To expedite the process required a decision support system that can analyze some temporary employee in accordance with the criteria of the standard parameters of the Department of Education Full-existing river city. This problem can be solved by using the profile matching method, which by this method every file contents will be given the weights so that the results of the selection process in the form of weight values as the final score of a prospective employee and the weights this file is the recommendation of the system used. so that would be obtained prospective temporary employee who most deserves to be accepted at Full River City Department of Education.

Keywords : Decision Support Systems, Methods Profile Matching and programming PHP

I. PENDAHULUAN

Penerimaan pegawai honorer baru di Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh masih dilakukan secara manual yaitu berkas lamaran calon pegawai baru akan dievaluasi dengan membandingkan isian

berkas dengan kriteria yang ditetapkan. Berkas lamaran antar calon pegawai memiliki kelengkapan yang berbeda sehingga hasil dari keputusan penerimaan calon pegawai baru tidak akurat. Proses perbandingan berkas diadakan untuk mengambil keputusan dalam menentukan

kelulusan pegawai yang dicari dan sangat memakan waktu. Untuk mempercepat proses tersebut diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat menganalisa beberapa pegawai honorer yang sesuai dengan kriteria dengan standar parameter Dinas Pendidikan kota Sungai Penuh yang ada.

Adapun kriteria penilaian di Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh terdiri dari 3 kategori yaitu pendidikan, kelengkapan dokumen dan pengalaman kerja. Dari setiap kategori penilaian diberikan beberapa sub kategori penilaian. Sub kategori untuk pendidikan terdiri dari IPK, jenjang pendidikan, Grade universitas, jurusan eksakta dan sertifikat/piagam. Sub kategori untuk dokumen terdiri dari surat lamaran, riwayat hidup, KTP, SKCK, akta kelahiran, dan surat keterangan kesehatan. Sub kategori untuk pengalaman kerja terdiri dari jabatan, lama berkerja, status instansi dan prestasi kerja. Proses profil matching dilakukan untuk menentukan rekomendasi pegawai honorer dalam sistem penerimaan pegawai berdasarkan pada variabel standar Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh. Hasil dari proses seleksi berupa skor akhir pegawai sebagai rekomendasi bagi pengambil keputusan untuk memilih calon pegawai honorer yang diterima. Untuk itu dibutuhkan suatu sistem yang diharapkan dapat memiliki kemampuan memecahkan suatu permasalahan dalam pemilihan pegawai honorer baru.

Metode *Profile Matching* adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh pelamar (Mukhsin A, 2006).

Untuk menyelesaikan masalah di atas maka penulis melakukan penelitian dengan menggunakan metode *Profile*

Matching dengan menulis tesis berjudul “Sistem Penunjang Keputusan Dalam Menerima Pegawai Honorer Menggunakan Metode Profile Matching (Studi Kasus Di Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh)”.

II. LANDASAN TEORI

Menurut Bonezek dalam buku Tuban, *et al.* (2005) Sistem Pendukung Keputusan sebagai sebuah sistem berbasis computer yang terdiri atas komponen-komponen antara lain komponen sistem bahasa (*language*), komponen sistem pengetahuan (*knowledge*) dan komponen sistem pemrosesan masalah (*problem processing*) yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya. Sistem Pendukung Keputusan merupakan *Computer Based Information Sytem (CBIS)* yang interaktif, fleksibel, mudah disesuaikan dari permasalahan yang tidak terstruktur untuk meningkatkan pembuatan keputusan (Nur Rocmah Dya, 2009)

Decision Support System (DSS) adalah sistem yang berbasis komputer yang interaktif, yang membantu dalam pengambilan keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang tak terstruktur (Irfan Subakti, 2002).

Aplikasi sistem pendukung keputusan bisa terdiri dari beberapa bebrapa subsistem, yaitu :

1. Subsistem manajemen data

Susbsistem manajemen data berisi data yang relevan untuk suatu situasi dan dikelola oleh perangkat lunak yang digunakan sistem manajemen database. Subsistem manajemen data bisa diinterkoneksi dengan data instansi guna pengambilan keputusan yang relevan.

2. Subsistem manajemen model

Merupakan paket perangkat lunak yang menunjukkan statistik, ilmu

manajemen atau model kuantitatif yang memberikan kapabilitas analitik dan manajemen perangkat lunak yang tepat.

3. Subsistem anarmuka pengguna
Pengguna berkomunikasi dengan menentukan sistem keputusan melalui subsistem tersebut. Para peneliti menegaskan bahwa beberapa kontribusi unik dari sistem pendukung keputusan berasal dari interaksi yang sensitif antara komputer dan pembuat keputusan

4. Subsistem manajemen berbasis pengetahuan

Subsistem tersebut mendukung semua subsistem lain atau bertindak langsung sebagai suatu komponen independen. Selain memberikan intelegensi untuk memperluas pengetahuan pengambil keputusan, subsistem tersebut bisa diinterkoneksi dengan pengetahuan instansi (Kursini, 2007).

Profile Matching adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh pegawai, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati (Kusrini, 2007).

Profile Matching merupakan suatu proses yang sangat penting dalam manajemen SDM di mana terlebih dahulu ditentukan kompetensi (kemampuan) yang diperlukan oleh suatu jabatan (Andreas Handojo, Djoni H. Setiabudi, Rachma Yunita).

Untuk melakukan proses pengolahan data dengan metode *profile matching* dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan kriteria dan sub kriteria penerimaan calon pegawai honorer baru, kriteria dan sub kriteria
2. Menentukan Nilai Sub Kriteria

Pada Penilaian sub kriteria calon pegawai akan diberikan bobot nilai, maka ketetapan pemberian bobot nilai bahan pelamar

3. Pengisian Nilai

Setelah menentukan bobot nilai bahan calon pegawai kemudian nilai yang diinputkan merupakan ketentuan yang ditetapkan

4. Menghitung Nilai GAP

GAP adalah perbedaan kriteria yang dimiliki calon pegawai dengan kriteria yang diinginkan. Rumus untuk menghitung nilai GAP adalah :

$$GAP = \text{Nilai Kriteria Pelamar} - \text{Nilai kriteria yang diinginkan} \dots\dots\dots(1)$$

5. Menentukan Bobot Nilai dari GAP

Hasil dari perhitungan GAP maka dapat diberikan bobot nilai.

6. Menghitung Nilai *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Untuk perhitungan *Core* faktor dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini

$$NFC = \frac{\sum NC (aspek)}{\sum IC}$$

Di mana :

NCF : Nilai rata-rata *core* faktor

NC(aspek) : jumlah total nilai *core* faktor (aspek)

IC : Jumlah item *core* faktor

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

$$NCS = \frac{\sum NS (aspek)}{\sum IS}$$

Di mana :

NSF : Nilai rata-rata *secondary* faktor

NS (aspek) : Jumlah total nilai *secondary* faktor (aspek)

IS : Jumlah item *secondary* faktor

7. Menghitung Nilai Total

$$N(aspek) = (x)\%NCF(aspek) +$$

$$(x)\%NSF(aspek) \dots\dots\dots (4)$$

Di mana :

$N(aspek)$: Nilai total dari aspek

$NCF(aspek)$: Nilai rata-rata *core* faktor

$NSF(aspek)$: Nilai rata-rata *secondary* faktor

$(x)\%$: Nilai persen yang diinputkan

8. Menentukan Ranking

Hasil akhir dari proses ini adalah ranking dari kandidat yang menjadi rekomendasi sistem untuk menjadi calon pegawai honorer. Perhitungan ranking dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini :

$$Ha = \sum(x)\%Nk$$

Di mana :

Ha : Hasil akhir / Ranking

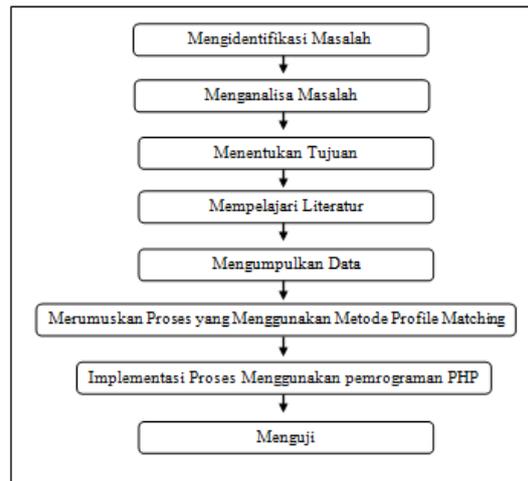
$(x)\%$: Nilai persen yang diinputkan

Nk : Nilai criteria

III. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang metodologi penelitian yang digunakan dalam penyelesaian masalah penelitian. Metodologi penenlitan akan sangat membantu peneulis dalam proses kerja penyelesaian masalah, penelitian ini memiliki beberapa tahapan dalam peleksanaan kegiatan yang tertuang dalam kerangka kerja penelitian yaitu definisi masalah, analisa masalah, menentukan tujuan, mempelajari literatur, mengumpulkan data, analisa metode *profile matching*, pengolahan data, implementasi dan pengujian

Pada bab ini akan diuraikan metodologi dan kerangka kerja peneitian yang digunakan dalam penyelesaian proposal tesis ini. Kerangkan kerja ini merupakan tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam rangka penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Kerangka Kerja

VI. ANALISA DAN PERANCANGAN

Dalam tahap pengumpulan data dilakukan dengan cara langsung observasi pada Dinas Pendidikan Kota sungai penuh yaitu dengan mengumpulkan data-data berkas lamaran peserta calon pegawai honorer yang mendaftar di instansi tersebut. Data dikumpulkan dalam bentuk file berkas lamaran calon pegawai.

Ada beberapa kriteria atau variabel yang digunakan didalam penentuan calon pegawai honorer di Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh yaitu :

1. Penilaian Pendidikan: bertujuan untuk mengetahui gambaran akademik peserta seleksi yang meliputi beberapa aspek yaitu IPK, jenjang pendidikan, Grade universitas, jurusan eksakta dan sertifikat/piagam.
2. Penilaian Dokumen: bertujuan untuk mengetahui data diri peseta seleksi yang meliputi beberapa aspek yaitu surat lamaran, riwayat hidup, KTP, SKCK, akta kelahiran, dan surat keterangan kesehatan.
3. Penilaian Pengalaman Kerja: bertujuan untuk mengetahui pengalaman peserta seleksi terdiri atas aspek jabatan, lama berkerja, status instansi dan prestasi kerja

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahapan penilaian kinerja menggunakan *Profile Matching* adalah sebagai berikut :

1. Pengenalan atau identifikasi awal terhadap objek yang akan diteliti. Adapun objek-objek tersebut adalah :

- a. Kriteria

Kriteria merupakan ketentuan yang ditetapkan instansi dalam menerima calon pegawai honorer baru. Berikut ini adalah kriteria dan kode kriteria yang dipakai di Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh :

- A. Penilaian Bahan Pendidikan :

1. P001 = IPK
2. P002 = Jenjang Pendidikan
3. P003 = Grade Universitas
4. P004 = Jurusan Eksakta
5. P005 = Piagam / Sertifikat

- B. Penilaian Kelengkapan Dokumen

1. D001 = Surat Lamaran
2. D002 = Riwayat Hidup
3. D003 = Foto copy KTP
4. D004 = Foto copy SKCK
5. D005 = Foto copy Akta Kelahiran
6. D006 = Surat Keterangan Kesehatan

- C. Penilaian Pengalaman Kerja

1. K001 = Surat Keterangan Kerja
2. K002 = Lama Bekerja
3. K003 = Instansi Tempat Bekerja
4. K004 = Prestasi Kerja

- b. Subjek

Subjek adalah data penelitian yang digunakan dalam penentuan pengambilan keputusan. Adapun

Subjek yang digunakan pada penelitian ini merupakan data dari Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh sebagai berikut :

1. Ismail = CP001
2. Andhi Perianda = CP002
3. Ahmad Ramdhan = CP003

2. Ketentuan Penilaian Kriteria

Pada Penilaian bahan-bahan calon pegawai akan diberikan bobot nilai, maka ketentuan pemberian bobot nilai bahan pelamar adalah :

- A. Pendidikan

1. IPK (wajib ada)

- a. > 3 = 90
- b. $2.75 - 3$ = 80
- c. < 2.75 = 70

2. Jenjang Pendidikan (wajib ada)

- a. S1/DIV = 90
- b. D3 = 80

3. Grade Universitas (wajib ada)

- a. A = 90
- b. B = 80
- c. C = 70

4. Jurusan Eksakta (jika ada)

- a. FMIPA = 90
- b. FIP dan Ekonomi = 80
- c. Selain diatas = 70

5. Piagam / Sertifikat (jika ada)

- a. > 2 = 90
- b. ≤ 2 = 80
- c. Tidak ada = 50

- B. Bahan Dokumen

1. Surat Lamaran (wajib ada)

- a. Ada = 90

2. Riwayat Hidup (wajib ada)
 - a. Ada = 90
3. Foto copy Kartu Tanda Penduduk (wajib ada)
 - a. Ada = 90
4. Foto copy SKCK (jika ada)
 - a. Ada = 90
 - b. Tidak ada = 50
5. Foto copy Akta Kelahiran (jika ada)
 - a. Ada = 90
 - b. Tidak ada = 50
6. Surat Keterangan Kesehatan (jika ada)
 - a. Ada = 90
 - b. Tidak ada = 50

C. Pengalaman Kerja (jika ada)

1. Jabatan
 - a. Ketua tim/sekretaris/bendahara = 90
 - b. Pegawai biasa = 80
 - c. Tidak ada = 50
2. Lama Bekerja
 - a. > 1 Tahun = 90
 - b. > 1 Tahun = 80
 - c. Tidak ada = 50
3. Status Instansi
 - a. Instansi pemerintahan = 90
 - b. Swasta = 80
 - c. Tidak ada = 50
4. Prestasi Kerja
 - a. Ada = 90
 - b. Tidak ada = 50

3. Pengisian Nilai

Pada proses ini dilakukan pemberian nilai terhadap bahan yang dimiliki oleh

calon pegawai honorer, kemudian nilai yang diinputkan merupakan ketentuan yang ditetapkan meliputi ;

- a. < 60 = 1
- b. 60 – 69 = 2
- c. 70 – 79 = 3
- d. 80 – 89 = 4
- e. > 90 = 5

4. Pemetaan GAP

Pemetaan GAP pada proses ini adalah perbedaan kriteria yang dimiliki calon pegawai dengan kriteria yang diinginkan pengguna sesuai dengan aspek penilaian. Rumus pemetaan GAP tersebut dapat dilihat di bawah ini :

$GAP = \text{Kriteria calon pegawai} - \text{kriteria yang diinginkan}$

5. Penentuan Bobot Nilai

Hasil dari pemetaan GAP diberi bobot nilai dengan ketentuan seperti tabel 4.2 berikut :

Tabel 4.2 Tabel Bobot Nilai

NO	SELISIH	BOBOT NILAI	KETERANGAN
1	0	5	Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan
2	1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat
3	-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat
4	2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat
5	-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat
6	3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat
7	-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat
8	4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat
9	-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat

6. Menghasilkan nilai CF dan SF
Nilai CF dan SF didapat dari hasil kalkulasi dari nilai bobot yang didapat.
7. Menghasilkan Nilai Total (NT)
Nilai total didapat dari hasil kalkulasi dari nilai CF dan SF

8. Menghasilkan Nilai Ranking
 Nilai Ranking didapat dari hasil urutan peringkat nilai total. Pada tahap ini sistem merekomendasikan subjek atau pelamar dengan ranking tertinggi untuk menjadi pedoman dalam pengambilan keputusan.

Metode *Profile Matching* dilakukan dengan cara melihat perbandingan ketetapan kriteria Dinas Pendidikan Sungai Penuh dengan kriteria yang dimiliki calon pegawai. Berikut adalah perhitungan kriteria penilaian pendidikan :

Tabel 4.3 Nilai Sub Kriteria Pendidikan

NO	NAMA PEGAWAI	KODE PEGAWAI	VARIABEL				
			P001	P002	P003	P004	P005
1	Ismail	CP001	80	90	90	80	50
2	Andhi Penanda	CP002	90	90	80	80	80
3	Ahmad Ramdhan	CP003	80	80	80	90	50

Tabel 4.3 merupakan data dan nilai sub kriteria pendidikan calon pegawai

Tabel 4.4 Nilai GAP Sub Kriteria Pendidikan

NO	KODE PEGAWAI	VARIABEL					GAP
		P001	P002	P003	P004	P005	
1	CP001	4	5	5	4	1	
2	CP002	5	5	4	4	4	
3	CP003	4	4	4	5	1	
	PROFILE	4	4	4	4	4	(-) (+)
1	CP001	0	1	1	0	-3	3
2	CP002	1	1	0	0	0	2
3	CP003	0	0	0	1	-3	3

Di mana :

P001 : IPK

P002 : Jenjang Pendidikan

P003 : Grade Universitas

P004 : Jurusan Eksakta

P005 : Piagam / Sertifikat

Selanjutnya akan dilakukan pemberian nilai bobot berdasarkan nilai yang diperoleh calon pegawai dengan berpedoman pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Nilai Bobot Sub Kriteria Pendidikan

NO	KODE PEGAWAI	VARIABEL				
		P001	P002	P003	P004	P005
1	CP001	0	1	1	0	-3
2	CP002	1	1	0	0	0
3	CP003	0	0	0	1	-3
NILAI BOBOT						
1	CP001	5	4.5	4.5	5	2
2	CP002	4.5	4.5	5	5	5
3	CP003	5	5	5	4.5	2

Proses selanjutnya akan dikelompokkan variabel-variabel ke dalam kelompok

Core Factor (CF) dan *Secondary Factor* (SC). Untuk perhitungannya diawali dengan menentukan sub variabel mana yang menjadi *Core Factor* sehingga variabel selebihnya

akan menjadi sub variabel *Secondary Factor*, kemudian nilai keduanya dijumlahkan terakhir akan diperoleh hasil sebagai berikut :

$$NCF = \frac{5 + 4.5 + 4.5}{3} = \frac{14}{3} = 4.67$$

$$NSF = \frac{5 + 2}{2} = \frac{7}{2} = 3.5$$

$$NCF = \frac{4.5 + 4.5 + 5}{3} = \frac{14}{3} = 4.67$$

$$NSF = \frac{5 + 5}{2} = \frac{10}{2} = 5$$

$$NCF = \frac{5 + 5 + 5}{3} = \frac{15}{3} = 5$$

$$NSF = \frac{4.5 + 2}{2} = \frac{6.5}{2} = 3.25$$

Hasil proses perhitungan nilai variabel *Core Factor* (CF) dan *Secondary Factor* (SF) untuk Penilaian Pendidikan dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Nilai CF dan SF Sub Kriteria Pendidikan

NO	KODE PEGAWAI	VARIABEL					CF	SF
		P001	P002	P003	P004	P005		
1	CP001	5	4.5	4.5	5	2	4.67	3.5
2	CP002	4.5	4.5	5	5	5	4.67	5
3	CP003	5	5	5	4.5	2	5	3.25

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dihitung nilai total berdasarkan persentase CF dan SF.

Perhitungan nilai total dapat dilihat pada perhitungan penilaian pendidikan dengan ketetapan persentase 60% CF dan 40% SF :

$$NT(p) = (60\% \times 4.67) + (40\% \times 3.5) = 2.8 + 1.4 = 4.2$$

$$NT(p) = (60\% \times 4.67) + (40\% \times 5) = 2.8 + 2 = 4.8$$

$$NT(p) = (60\% \times 5) + (40\% \times 3.25) = 3 + 1.3 = 4.3$$

Tabel 4.8 Nilai Total Kriteria Pendidikan

NO	KODE KARYAWAN	CF	SF	NT (p)
1	CP001	4.67	3.5	4.2
2	CP002	4.67	5	4.8
3	CP003	5	3.25	4.3

Pada proses ini yang dilakukan sama dengan menghitung kriteria penilaian Pendidikan. Tahap pertama yang dilakukan adalah pencarian nilai GAP pada kompetensi berdasarkan kriteria variabel kelengkapan dokumen berikut :

Tabel 4.9 Nilai Sub Kriteria Dokumen

NO	NAMA PEGAWAI	KODE PEGAWAI	VARIABEL					
			D001	D002	D003	D004	D005	D006
1	Ismail	CP001	90	90	90	90	50	50
2	Andhi Penanda	CP002	90	90	90	50	90	90
3	Ahmad Ramdhan	CP003	90	90	90	50	50	50

Tabel 4.9 merupakan data dan nilai sub kriteria dokumen calon pegawai.

Tabel 4.10 Nilai GAP Sub Kriteria Dokumen

NO	KODE PEGAWAI	VARIABEL						GAP
		D001	D002	D003	D004	D005	D006	
1	CP001	5	5	5	5	1	1	
2	CP002	5	5	5	1	5	5	
3	CP003	5	5	5	1	1	1	
	PROFILE	4	4	4	4	4	4	(-) (+)
1	CP001	1	1	1	1	-3	-3	6
2	CP002	1	1	1	-3	1	1	3
3	CP003	1	1	1	-3	-3	-3	9

Di mana :

- D001 : Surat Lamaran
- D002 : Riwayat Hidup
- D003 : Foto copy KTP
- D004 : Foto copy SKCK
- D005 : Foto Copy Akta Kelahiran
- D006 : Surat Keterangan Kesehatan

Tabel 4.11 Nilai Bobot Sub Kriteria Dokumen

NO	KODE PEGAWAI	VARIABEL					
		D001	D002	D003	D004	D005	D006
1	CP001	1	1	1	1	-3	-3
2	CP002	1	1	1	-3	1	1
3	CP003	1	1	1	-3	-3	-3
NILAI BOBOT							
1	CP001	4.5	4.5	4.5	4.5	2	2
2	CP002	4.5	4.5	4.5	2	4.5	4.5
3	CP003	4.5	4.5	4.5	2	2	2

Proses selanjutnya akan dikelompokkan variabel-variabel kedalam kelompok *Core Factor* (CF) dan *Secondary Factor* (SC). Untuk perhitungannya diawali dengan menentukan sub variabel mana yang menjadi *Core Factor* sehingga variabel selebihnya akan menjadi sub variabel *Secondary Factor*, kemudian nilai keduanya dijumlahkan terakhir akan diperoleh hasil sebagai berikut :

$$NCF = \frac{4.5 + 4.5 + 4.5}{3} = \frac{13.5}{3} = 4.5 \quad NSF = \frac{4.5 + 2 + 2}{3} = \frac{8.5}{3} = 2.8$$

$$NCF = \frac{4.5 + 4.5 + 4.5}{3} = \frac{13.5}{3} = 4.5 \quad NSF = \frac{2 + 4.5 + 4.5}{3} = \frac{11}{3} = 3.67$$

$$NCF = \frac{4.5 + 4.5 + 4.5}{3} = \frac{13.5}{3} = 4.5 \quad NSF = \frac{2 + 2 + 2}{2} = \frac{6}{2} = 2$$

Hasil proses perhitungan nilai variabel *Core Factor* (CF) dan *Secondary Factor* (SF) untuk Penilaian Sub Kriteria Dokumen dapat dilihat pada tabel 4.12

Tabel 4.12 Nilai CF dan SF Sub Kriteria Dokumen

NO	KODE PEGAWAI	VARIABEL						CF	SF
		D001	D002	D003	D004	D005	D006		
1	CP001	4.5	4.5	4.5	4.5	2	2	4.5	2.8
2	CP002	4.5	4.5	4.5	2	4.5	4.5	4.5	3.67
3	CP003	4.5	4.5	4.5	2	2	2	4.5	2

Berdasarkan tabel 4.12 dapat dihitung nilai total berdasarkan persentase CF dan SF. Perhitungan nilai total dapat dilihat

pada perhitungan penilaian bahan kelengkapan dokumen dengan ketetapan persentase 60% CF dan 40% SF :

$$NT(d) = (60\% \times 4.5) + (40\% \times 2.8) = 2.7 + 1.12 = 3.83$$

$$NT(d) = (60\% \times 4.5) + (40\% \times 3.67) = 2.7 + 1.47 = 4.17$$

$$NT(d) = (60\% \times 4.5) + (40\% \times 2) = 2.7 + 0.8 = 3.5$$

Tabel 4.13 Nilai Total Kriteria Dokumen

NO	KODE KARYAWAN	CF	SF	NT (d)
1	CP001	4.5	2.8	3.83
2	CP002	4.5	3.67	4.17
3	CP003	4.5	2	3.5

Proses yang dilakukan sama dengan menghitung penilaian Pengalaman Kerja. Tahap pertama yang dilakukan adalah pencarian nilai GAP pada kompetensi berdasarkan kriteria variabel Pengalaman Kerja berikut :

Tabel 4.14 Nilai Sub Kriteria Pengalaman Kerja

NO	NAMA PEGAWAI	KODE PEGAWAI	VARIABEL			
			K001	K002	K003	K004
1	Ismail	CP001	90	80	80	50
2	Andhi Periana	CP002	90	90	90	50
3	Ahmad Ramdhan	CP003	50	50	50	50

Tabel 4.14 merupakan data dan nilai Pengalaman Kerja calon pegawai.

Tabel 4.15 Nilai GAP Sub Kriteria Pengalaman Kerja

NO	KODE PEGAWAI	VARIABEL				GAP	
		K001	K002	K003	K004		
1	CP001	5	4	4	1		
2	CP002	5	5	5	1		
3	CP003	1	1	1	1		
	PROFILE	4	4	4	4	(-) (+)	
1	CP001	1	0	0	-3	3	1
2	CP002	1	1	1	-3	3	3
3	CP003	-3	-3	-3	-3	12	0

Di mana :

- K001 : Surat Keterangan Kerja
- K002 : Lama Bekerja
- K003 : Tempat Bekerja
- K004 : Prestasi Kerja

Tabel 4.16 Nilai Bobot Sub Kriteria Pengalaman Kerja

NO	KODE PEGAWAI	VARIABEL			
		K001	K002	K003	K004
1	CP001	1	0	0	-3
2	CP002	1	1	1	-3
3	CP003	-3	-3	-3	-3
NILAI BOBOT					
1	CP001	4.5	5	5	2
2	CP002	4.5	4.5	4.5	2
3	CP003	2	2	2	2

Proses selanjutnya akan dikelompokkan variabel-variabel ke dalam kelompok *Core Factor* (CF) dan *Secondary Factor*

(SC). Untuk perhitungannya diawali dengan menentukan sub variabel mana yang menjadi *Core Factor* sehingga variabel selebihnya akan menjadi sub variabel *Secondary Factor*, kemudian nilai keduanya dijumlahkan terakhir akan diperoleh hasil sebagai berikut :

$$NCF = \frac{4.5 + 5}{2} = \frac{9.5}{2} = 4.75 \quad NSF = \frac{5 + 2}{2} = \frac{7}{2} = 3.5$$

$$NCF = \frac{4.5 + 4.5}{2} = \frac{9}{2} = 4.5 \quad NSF = \frac{4.5 + 2}{2} = \frac{6.5}{2} = 3.25$$

$$NCF = \frac{2 + 2}{2} = \frac{4}{2} = 2 \quad NSF = \frac{2 + 2}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

Hasil proses perhitungan nilai variabel *Core Factor* (CF) dan *Secondary Factor* (SF) untuk Penilaian Pengalaman Kerja dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Nilai CF dan SF Sub Kriteria Pengalaman Kerja

NO	KODE PEGAWAI	VARIABEL					
		K001	K002	K003	K004	CF	SF
1	CP001	4.5	5	5	2	4.75	3.5
2	CP002	4.5	4.5	4.5	2	4.5	3.25
3	CP003	2	2	2	2	2	2

Berdasarkan tabel 4.17 dapat dihitung nilai total berdasarkan persentase CF dan SF. Perhitungan nilai total dapat dilihat pada perhitungan penilaian Pengalaman Kerja dengan ketentuan persentase 60% CF dan 40% SF :

$$NT(k) = (60\% \times 4.75) + (40\% \times 3.5) = 2.85 + 1.4 = 4.25$$

$$NT(k) = (60\% \times 4.5) + (40\% \times 3.25) = 2.7 + 1.3 = 4$$

$$NT(k) = (60\% \times 2) + (40\% \times 2) = 1.2 + 0.8 = 2$$

Tabel 4.18 Nilai Total Kriteria Pengalaman Kerja

NO	KODE KARYAWAN	CF	SF	NT (k)
1	CP001	4.75	3.5	4.25
2	CP002	4.5	3.25	4
3	CP003	2	2	2

Hasil akhir dari proses *Profile Matching* adalah *ranking* dari calon pegawai yang diperoleh untuk mengisi posisi yang dibutuhkan. Rumus untuk menghitung *ranking* dapat dilihat pada bab II. Proses perhitungan *rangking* setiap calon pegawai ditentukan dengan ketentuan Nilai persentase untuk setiap kriteria adalah 50% (kriteria pendidikan), 30%

(kriteria dokumen) dan 20% (kriteria pengalaman kerja).

Perhitungan *Ranking* CP001 :

$$Ranking = (50\% \times 4.2) + (30\% \times 3.83) + (20\% \times 4.25)$$

$$Ranking = 2.1 + 1.15 + 0.85$$

$$Ranking = 4.1$$

Perhitungan *Ranking* CP002 :

$$Ranking = (50\% \times 4.8) + (30\% \times 4.17) + (20\% \times 4)$$

$$Ranking = 2.4 + 1.25 + 0.8$$

$$Ranking = 4.45$$

Perhitungan *Ranking* CP003 :

$$Ranking = (50\% \times 4.3) + (30\% \times 3.5) + (20\% \times 2)$$

$$Ranking = 2.15 + 1.05 + 0.4$$

$$Ranking = 3.6$$

Tabel 4.19 Hasil *Ranking* Calon Pegawai Honorer

NO	KODE PEGAWAI	NT (p)	NT (d)	NT (k)	RANKING
1	CP001	4.68	3.83	4.15	4.1
2	CP002	4.7	4.17	4	4.45
3	CP003	4.9	3.5	2.4	3.6

Tabel 4.19 memperlihatkan calon pegawai yang mendapatkan *ranking* pertama adalah karyawan dengan kode CP002 atas nama Andhi Perianda dan *ranking* kedua dengan kode CP001 atas nama Ismail sebagai kandidat terbaik.

V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Analisa merupakan proses mengkaji suatu masalah dengan menggunakan suatu metode, selanjutnya dilakukan pengimplementasian hasil analisa tersebut yang kemudian akan diuji kebenaran hasil dari analisis yang telah dilakukan. Pengujian dilakukan untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi.

Skenario tes dalam proses penggunaan aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Menyiapkan aplikasi *web browser* disini pengguna menggunakan *Mozilla firefox* versi 49.0.1

2. Membuka halaman login aplikasi sistem pendukung keputusan dan memasukkan *username* dan *password*
3. Jika *username* dan *password* benar maka akan tampil halaman *welcome*
4. Letakkan kursor pada menu master maka akan muncul beberapa sub menu kemudian klik kriteria penilaian, pada halaman ini masukkan kriteria penilaian terdiri dari pendidikan, dokumen dan pengalaman kerja, selanjutnya masukkan nilai standar yaitu 4, dan terakhir persentase dari setiap kriteria yaitu 50%, 30% dan 20% kemudian klik simpan
5. Pilih sub menu sub kriteria penilaian maka diminta memasukkan sub kriteria dari setiap kriteria yang telah dimasukkan sebelumnya disertai dengan inisial masing-masing sub kriteria, yang terdiri atas pendidikan sub kriterianya adalah IPK, jenjang pendidikan, grade universitas, jurusan eksakta dan piagam/sertifikat, kemudian dokumen sub kriterianya adalah surat lamaran, riwayat hidup, foto copy KTP, foto copy SKCK, foto copy akta kelahiran dan surat keterangan kesehatan, terakhir pengalaman kerja sub kriterianya adalah surat keterangan kerja, pengalaman kerja, instansi tempat bekerja dan prestasi kerja
6. Pilih sub menu data subjek maka akan diminta memasukkan kode pegawai dan nama pegawai terdiri dari CP001 atas nama Ismail, CP002 atas nama Andhi Perianda dan CP003 atas nama Ahmad Ramdhan.
7. Pilih sub menu bobot maka akan diminta memasukkan nilai dari setiap subjek setiap kriteria yang ditentukan.
8. Pilih menu kalkulasi dan klik menu konversi bobot nilai, maka

sistem akan menghitung nilai gap/selisih dari nilai standar dan nilai calon pegawai selanjutnya nilai yang didapatkan akan dikonversi ke nilai bobot yang telah ditentukan

9. Pilih sub menu perhitungan CF dan SF maka sistem akan menghitung nilai *core factor* dan *secondary factor* dari setiap kriteria kemudian akan didapatkan nilai total masing-masing kriteria
10. Pilih sub menu *ranking* maka sistem menampilkan secara urut calon pegawai terbaik dari seluruh pelamar
11. Pilih menu rekomendasi sistem maka sistem akan menampilkan nama pegawai terbaik sebagai rekomendasi dari sistem
12. Pilih menu *logout* untuk keluar dari sistem

Hasil dari penjumlahan nilai total kriteria pendidikan, dokumen dan pengalaman kerja yang telah diproses didapatkan hasil ranking seperti gambar berikut

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PENERIMAAN PEGAWAI HONORER DENGAN METODE PROFILE MATCHING DINAS PENDIDIKAN KOTA SUNGAI PENUH					
PROFILE MATCHING					
Ranking					
No	Kode Pegawai	Penilaian Pendidikan	Dokumen	Pengalaman Kerja	Bobot Akhir
1	CP001	4.0	3.0	4	16.7
2	CP002	4.0	3.0	3.0	14.3
3	CP003	4.0	3.0	2	11.0

Hasil Akhir dari rekomendasi sistem adalah dengan kode pegawai CP002 yaitu atas nama Andhi Perianda dan CP001 atas nama Ismail seperti yang terlihat pada gambar berikut



Hasil perhitungan data subjek untuk menentukan penetapan penerimaan pegawai baru di Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh

Tabel 5.1 Hasil Perbandingan Pengujian

NO	SUBJEK	Pengujian Manual	Pengujian Software	RANKING
1	CP002	4.45	4.45	Ke 1
2	CP001	4.1	4.1	Ke 2
3	CP003	3.6	3.6	Ke 3
4	CP004	3.55	3.55	Ke 4
5	CP005	3.55	3.55	Ke 5
6	CP006	3.45	3.45	Ke 6

Tabel 5.1 memperlihatkan perbandingan pengujian hasil perhitungan dengan cara manual dan perhitungan aplikasi sistem penerimaan calon pegawai honorer baru terhadap kriteria maupun perhitungan yang sama. Maka dari pengamatan diatas tidak terdapat perbedaan yang terjadi pada kedua pengujian tersebut, sehingga hasil antara perhitungan manual dan perhitungan aplikasi sistem penerimaan calon pegawai honorer baru adalah konsisten. Dengan perbandingan hasil akurasi manual dan aplikasi yaitu akurasinya 100%.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil analisa sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan pegawai honorer di Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh dalam menerima pegawai honorer baru, disimpulkan bahwa :

1. Dari hasil test aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan pegawai honorer menggunakan metode *profile matching* maka bisa disimpulkan bahwa aplikasi dapat

melakukan kalkulasi nilai kriteria secara tepat sehingga didapat calon pelamar yang berkompeten sehingga hasil akhir penentuan calon pelamar bisa dilakukan dengan cepat dan akurat.

2. User dapat mengakses aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan pegawai honorer via web tanpa ada kendala maka disimpulkan aplikasi ini dapat membantu Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh dalam menetapkan pegawai honorer berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan.

Dari sistem yang telah dibangun terdapat beberapa kekurangan yaitu :

1. Proses profil matching sebaiknya dikombinasikan dengan teknik AHP (*Analytical Hierarchy Proses*) untuk bisa menentukan calon pelamar dengan lebih tepat.
2. Aplikasi belum bisa melakukan cetak laporan hasil rekomendasi pegawai tetapi hanya bisa menampilkan data dan belum adanya menu untuk menampilkan biodata lengkap pelamar. Maka dari kekurangan sistem di atas disarankan pengembangan selanjutnya supaya dapat menambahkan coding cetak laporan serta dapat menampilkan biodata lengkap calon pegawai.

DAFTAR PUSTAKA

- Irfan Subakti, (2002). "Sistem Pendukung Keputusan", Surabaya.
- Efrain Tuban, Jay E. Aronson, Ting Peng Liang, (2005). "*Decision Support System and Intelligent System Edisi*", Andi Yogyakarta.
- Nur Rochmah Dyah P.A, Armandira Maulana P., (2009). "Sistem Pendukung Keputusan Perencanaan Strategis Kinerja Instansi Pemerintah Menggunakan Metode AHP, Jurnal Informatika Vol. 3 No.2
- Moordiningsih, Faturachman, (2009). "Proses Pengambilan Keputusan Dokter (*Physician Decision Making*) Jurnal Psikologi Vol.33 No.2.
- Arif Lukman Hidayat, Pinandita, (2013). "Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan Untuk Promosi Jabatan Struktural Pada Bimbingan Belajar Menggunakan Metode GAP Kompetensi *Profile Matching*". Jurnal Teknologi Technoscintia Vol.5 No.2
- Asfan Muqtadir, Irwan Purdianto, (2013). "Pembuatan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Proses Kenaikan Jabatan Menggunakan Metode *Profile Matching*", Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi.
- Rahmat Hidayat, Nita Merlina, (2013). "Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Jabatan Pada PT. Mitra Infosarana Menggunakan Metode *Profile Matching*", Pilar Nusa Mandiri Vol. IX No.2
- Andreas Handojo, Djoni H. Setiabudi, (2003). "Pembuatan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Proses Kenaikan Jabatan Dan Perencanaan Karir Pada PT. X", Jurnal Informatika Vol.4 No.2
- Kusrini, (2007). "Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan". Yogyakarta
- Forgionne Guisseppi A., (2003). "*An Architecture For The Integration of Decision Making Support Functionalities*".
- O'Bren J, (2005). "*Introduction to information system*", New York : Mc Graw Hill Companies Inc
- Alter, Steven , (2002). "*Information System Foundation Of E-Business*". Prentice Hall, London
- Turban, E., Aronson, J.E., and Liang T, (2005). "*Decision Support Systems and Intelligent Systems (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas)*". Yogyakarta