

PENERAPAN PERBANDINGAN METODE *PROFIL MATCHING* DAN *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* UNTUK KENAIKAN PANGKAT PEGAWAI

Hendra Priyatna, Iyan Mulyana, Aries Maesya

Email: endaal933@gmail.com

Program Studi Ilmu Komputer FMIPA Universitas Pakuan

ABSTRAK

Penerapan sistem informasi telah menjadi bagian dari kehidupan saat ini. Termasuk dibidang Kepegawaian yang menerapkan salah satu jenis sistem informasi yaitu sistem pendukung keputusan. Sistem ini bertujuan untuk membantu dalam pengambilan keputusan dari data dan kriteria yang dimiliki oleh pengambil keputusan. Dalam penerapan sistem pendukung keputusan diperlukan sebuah metode agar tujuan yang telah disusun dapat tercapai dengan baik. Terdapat dua metode yang akan digunakan pada penentuan kenaikan pangkat pegawai ini yaitu Profile Matching dan Simple Additive Weighting. Metode *Profile Matching* merupakan proses membandingkan antara nilai data aktual dari suatu profil yang akan dinilai dengan nilai profil yang diharapkan, sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap), semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar. Pada penelitian tersebut memiliki Delapan kriteria penilaian yakni Kesetiaan, Prestasi Kerja, Tanggung Jawab, Ketaatan, Kejujuran, Kerjasama dan Prakarsa. Dari penelitian yang dilakukan, akan dilakukan analisis perhitungan dengan menggunakan Metode yang kedua yaitu *Simple Additive Weighting*. Metode *Simple Additive Weighting* membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R. Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik sebagai solusi. Perbandingan dua metode ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan penerapan metode pada penentuan Kenaikan Pangkat Pegawai Pada Kantor Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Bogor. dengan menggunakan data dan kriteria yang sama. Termasuk Batasan – batasan Nilai Akhir Telah Ditentukan Oleh Badan Kepegawaian Kantor Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Bogor.

Kata Kunci : *Sistem Penunjang Keputusan, Kenaikan Pangkat Pegawai, Sistem Informasi, Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan Berbasis Web.*

PENDAHULUAN

Dunia teknologi informasi merupakan teknologi yang sudah tidak asing lagi oleh sebagian besar masyarakat dunia. Meningkatnya kebutuhan informasi bagi masyarakat mendorong pesatnya perangkat telekomunikasi sekarang ini. Perkembangan alat telekomunikasi sangatlah pesat, begitu pentingnya alat telekomunikasi sudah menjadi kebutuhan masyarakat, untuk memenuhi kebutuhan informasi. Salah satunya dibidang *website* yang pada saat ini sudah banyak memperlihatkan hasil yang sangat bermanfaat bagi pengguna nya.

Dengan adanya kebutuhan dari banyak pihak, *websitepun* sekarang bertambah fungsi dengan adanya sistem penunjang keputusan, Penerapan sistem penunjang keputusan pada suatu instansi pemerintah maupun swasta sangat dibutuhkan karena perkembangan teknologi yang sangat pesat menuntut suatu instansi untuk memperoleh keputusan yang lebih cepat dan akurat.

Sistem penunjang keputusan yang mendukung, membuat kinerja suatu instansi akan terlaksana dengan baik dan dapat menangani berbagai pengolahan data dengan menggunakan teknologi informasi berbasis *website*, dengan penggunaan sistem penunjang keputusan, dimungkinkan adanya aplikasi sistem penunjang keputusan kenaikan pangkat pegawai untuk mewujudkan keputusan yang baik dan akurat seperti yang dibutuhkan, dalam penanganan sistem kepegawaian.

Oleh karena itu pada penelitian ini dibuat *system* penunjang keputusan kenaikan pangkat pegawai. Sehingga Kantor Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Bogor dapat menghasilkan suatu keputusan kenaikan pangkat yang akurat dan tepat pada waktunya.

METODE PENELITIAN

Metode yang tepat dalam tahap perancangan sistem ini dengan menggunakan metode SDLC (*Sistem*

Development Life Cycle). Dari tahap-tahap metode SDLC (*Sistem Development Life Cycle*) dapat dilihat urutan tahap yang berlaku dalam gambar 2 dibawah ini :

1. Tahap Perencanaan Sistem

Pada tahap perencanaan dilakukan identifikasi kebutuhan sistem dan menentukan sistem yang akan dibuat. Tahap perencanaan berdasarkan:

A. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah dilakukan untuk menemukan masalah yang timbul saat ini terhadap proses pemilihan Pegawai.

B. Studi literatur

Studi literature dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku *literature* mengenai *profil matching* dan *Simple additive weighting* yang digunakan untuk membangun sistem.

C. Wawancara

Melakukan observasi untuk mendapatkan kriteria dan pembobotan nilai ketentuan kenaikan pangkat.

2. Tahap Analisis

Tahap analisis merupakan tahap penggambaran suatu masalah yang dihadapi agar mendapatkan cara penyelesaian dalam menyelesaikan masalah tersebut, serta dapat menyimpulkan kebutuhan-kebutuhan yang dibutuhkan dalam membangun sebuah sistem. Tahap analisis sistem dilakukan dengan cara menganalisa cara kerja sistem pendukung pengambilan keputusan yang akan dibangun dengan menerapkan metode *profile matching* metode *simple additive weighting*. Sehingga nantinya akan diketahui beberapa dari hasil analisa tersebut untuk kemudian dilakukan pengolahan dan perancangan konsep sistem sebelum melakukan perancangan sistem secara komputerisasi.

PERANCANGAN DAN IMPEMENTASI

- **Tahap Proses Perencanaan** Tahap perencanaan sistem yang dilakukan agar mempermudah pembuatan sebuah aplikasi

mengingat sistem yang lama tidak menggunakan Sistem Penunjang Keputusan, agar efisien dan efektif melakukan wawancara kepada yang bersangkutan untuk melakukan sebuah studi mengumpulkan data informasi dari sebuah hasil wawancara.

- **Tahap Proses Analisis** Tahap analisis merupakan suatu tahap pengumpulan data ataupun pendefinisian spesifikasi kebutuhan Sistem Penunjang Keputusan kenaikan Pangkat Pegawai di Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Bogor. Terlebih dahulu melakukan analisa terhadap sistem yang sedang berjalan, tahap analisa yang dilakukan adalah memahami permasalahan pada sistem yang sedang berjalan kemudian menarik kesimpulan dari proses analisa yang telah dilakukan.

Perancangan Struktur Navigasi Desain struktur Navigasi memberikan gambaran link dari halaman satu ke halaman yang lainnya. Adapun Struktur Navigasi Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Pangkat Pegawai.

- **Tahap Implementasi**

Tahapan implementasi merupakan tahap pembuatan sistem yang telah dirancang sehingga sistem tersebut dapat dipergunakan. Database Website Dinas Komunikasi dan Informasi dibuat menggunakan *Php my Admin(MySQL)*. Adapun Langkah-langkah pembuatan *database* sebagai berikut.

1. *Install* program XAMPP
2. Buka program XAMPP melalui *start menu*
3. Pilih *start* pada pilihan Apache dan MySQL
4. Buka *web browser* Mozilla Firefox
5. Ketikkan <http://localhost/xampp/> di *address bar*
6. Pilih phpMyAdmin
7. Setelah itu *create database* dan tekan tombol *create*

Tahap Uji Coba. Tahap uji coba ini merupakan tahapan untuk mengetahui apakah proses berjalannya system sudah sesuai dengan rancangan (kebutuhan), uji coba koneksi system yang berjalan melalui tiga tahapan, yaitu :

Uji Coba Struktural Uji coba ini dilakukan untuk memastikan apakah system apakah telah terstruktur pada setiap tampilan seluruh aplikasi, yang telah dibuat dengan baik sesuai dengan rancangan yang telah dibuat

Uji Coba Fungsional Setelah melakukan uji coba struktural selanjutnya dilakukan uji coba fungsional, uji coba fungsional dilakukan dengan cara meng klik setiap *link* dan melihat halaman yang akan terbuka untuk memastikan yang terdapat pada sistem yang terkoneksi bejalan sesuai dengan benar fungsinya

Uji Coba Validasi Uji coba validasi adalah uji coba untuk mengetahui keakuratan hasil data yang telah dimasukkan ke dalam sistem serta validasi terhadap aspek – aspek pendukung sistem.

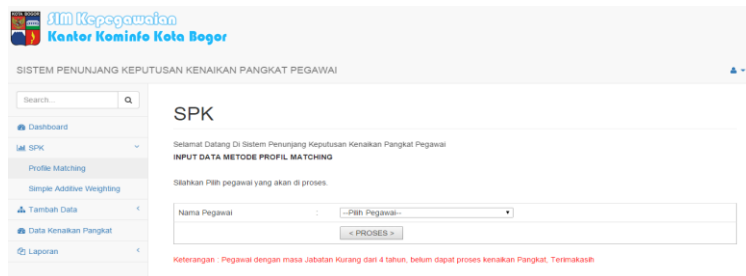
HASIL & PEMBAHASAN

Hasil

Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah penentuan kenaikan Pangkat Pegawai Pada Kantor Diskominfo dalam mengambil sebuah keputusan dan memudahkan pengguna untuk mengetahui Kenaikan Pangkat. Mengenai tentang aplikasi *Website* Perbandingan Penerapan Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Pangkat Pegawai Menggunakan Metode *Profile Matching* dan *Simple Additive Weighting* yang telah dikerjakan. Pembahasan didalamnya berisi antara lain tentang bentuk tampilan *layout* beserta penjelasan-penjelasan mengenai isi halaman yang telah dibuat serta beberapa fungsi tombol yang sesuai.

1. Tampilan Proses Awal Metode *Profil Matching*

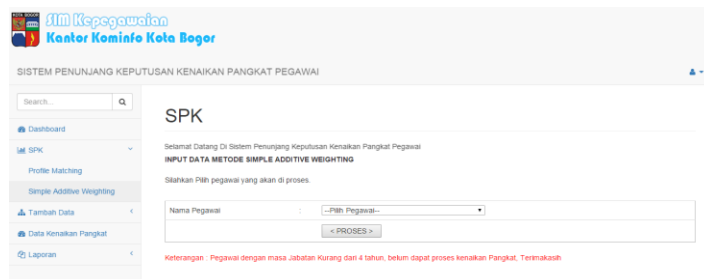
Halaman *Profil Matching* ini halaman untuk memasukan nilai kriteria kenaikan pangkat, dipilih berdasarkan siapa yang ingin dipilih untuk naik pangkat, kemudian lanjut atau next berdasarkan masa jabatan.



Gambar 1. Tampilan Proses awal Metode *Profil Matching*

2. Tampilan Proses Awal Metode *Simple Additive Weighting*

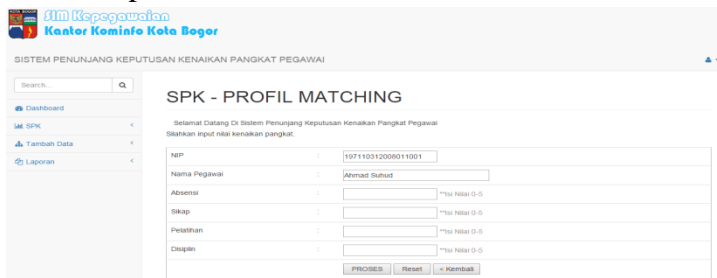
Halaman *Simple Additive Weighting* ini halaman untuk memasukan nilai kriteria kenaikan pangkat, dipilih berdasarkan siapa yang ingin dipilih untuk naik pangkat, kemudian lanjut atau next berdasarkan masa jabatan.



Gambar 2. Tampilan Proses Awal Metode *Simple Additive Weighting*

3. Halaman Masukan Nilai Proses SPK

Pada halaman masukan nilai menampilkan beberapa *foms* penilaian dan data Pegawai dengan diantaranya *foms* NIP dan nama pegawai. Pada saat nip dimasukan dan masa Jabatan Pegawai Tersebut maka akan masuk Proses Perhitungan dan masukan nilai spk, dan jika salah satu NIP diambil maka otomatis data Pegawai akan muncul kemudian selanjutnya *foms* untuk memasukan nilai dari Nilai Kesetiaan, Nilai Prestasi Kerja, Nilai Tanggung Jawab, Nilai Ketaatan Nilai Kejujuran Nilai Kerjasama dan Nilai Prakarsa kemudian diberikan button simpan dan reset. dan system akan diproses.



Gambar 3. Halaman Masukan Nilai Proses SPK

4. Halaman hasil nilai dari metode *Profil Matching*

Pada halaman ini menampilkan hasil nilai dari metode *Profil Matching*.

METODE PROFILE MATCHING

No	Kode Karyawan	MP01	MP02	MP03	MP04	MP05	MP06	MP07
1	2543533366334	2	4	4	4	4	4	4

Variable Nilai GAP

No	Profile	4	4	4	4	4	4	GAP(-)	GAP(+)
1	2543533366334	-2	0	0	0	0	0	-2	0

Keterangan Tabel Bobot Nilai GAP

No	GAP	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Kepetensi Sesuai Dengan Kebutuhan
2	1	4,5	Kepetensi Kelebihan 1 Tingkat/Level
3	-1	4	Kepetensi Kekurangan 1 Tingkat/Level
4	2	3,5	Kepetensi Kelebihan 2 Tingkat/Level
5	-2	3	Kepetensi Kurang 2 Tingkat/Level
6	3	2,5	Kepetensi Kelebihan 3 Tingkat/Level
7	-3	2	Kepetensi Kekurangan 3 Tingkat/Level
8	4	1,5	Kepetensi Kelebihan 4 Tingkat/Level
9	-4	1	Kepetensi Kekurangan 4 Tingkat/Level

Variable Nilai Hasil Proses Nilai GAP

No	Kode Karyawan	MP01	MP02	MP03	MP04	MP05	MP06	MP07
1	2543533366334	-2	0	0	0	0	0	0

Nilai CF dan SF

No	Kode Karyawan	MP01	MP02	MP03	MP04	MP05	MP06	MP07	CF	SF
1	2543533366334	3	5	5	5	5	5	5	4,33	5

Gambar 4. Hasil Nilai Metode *Profil Matching*

5. Halaman Hasil Metode *Simple Additive Weighting*

Pada halaman ini menampilkan hasil nilai dari metode *Simple Additive Weighting*.

SPK

Selamat Datang Di Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Pangkat Pegawai

Matrik Awal

NO	Kode Karyawan	Nama Karyawan	MP01	MP02	MP03	MP04	MP05	MP06	MP07
1	196810182008011003	Firman Budhiraharjo,S.Kom	80	80	90	90	70	80	90
2	12345	bendrol	80	65	80	90	47	60	80
3	2543533366334	anday	40	70	75	70	80	70	80

Matrik Normalisasi

NO	Kode Karyawan	Nama Karyawan	MP01	MP02	MP03	MP04	MP05	MP06	MP07
1	196810182008011003	Firman Budhiraharjo,S.Kom	1	1	1	1	0,88	1	1
2	12345	bendrol	1	0,81	0,89	1	0,59	0,75	0,89
3	2543533366334	anday	0,5	0,88	0,83	0,78	1	0,88	0,89

Perangkingan

NO	Kode Karyawan	Nama	Rangking
1	196810182008011003	Firman Budhiraharjo,S.Kom	0,98
2	12345	bendrol	0,82
3	2543533366334	anday	0,85

selamat anday Dengan Kode Karyawan 2543533366334 berhak naik pangkat alihkan tekan next untuk pengisian data.

Gambar 5. Hasil Nilai Metode *Simple Additive Weighting*

6. Halaman Proses Validasi

Halaman Validasi adalah halaman Proses akhir, Jika Nilai pegawai sudah memenuhi Kriteia maka pegawai tersebut dapat langsung diproses.

SPK KEPEGAWAIAN
Kantor Kominfo Kota Bogor

SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN KENAIKAN PANGKAT PEGAWAI

SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN

Selamat Datang Di Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Pan
Calon Pegawai Naik Pangkat

NO	Nama	MP	SAW	Validasi
1	anday	4,68	0,85	<input type="button" value="Proses"/>
2	bendrol		0,82	
3	Firman Budhiraharjo,S.Kom	4,79	0,98	<input type="button" value="Proses"/>

Gambar 6. Halaman Validasi

Pembahasan Pembahasan yang akan di bahas adalah alur kerja system dalam memproses nilai kriteriayang sudah di capai dari setiap kriteria-kriteria yang menggunakan pembobotan menuju selisih yang sudah di capai dan perhitungan nilai total perangkingan dan batasan bobot Akhir untuk menentukan naik atau tidak nya pegawai.

Validasi Hasil Perbandingan

Contoh Kasus

1. Contoh Penilaian Dp3 Kantor Komunikasi dan Informatika Kota Bogor



RAHASIA

DAFTAR PENILAIAN PEKERJAAN PEGAWAI NEGERI SIPIL

Dinas Komunikasi dan Informatika
Kota Bogor

Jangka Waktu Penilaian
Bulan :

1	YANG DINILAI			
	a. Nama	Dra. Rini Wido Astoeti		
	b. NIP	19601003 198903 2 001		
	c. Pangkat, Golongan Ruang	Pembina Tk.1 – IV/b		
	d. Jabatan Pekerjaan	Pelaksana		
	e. Unit Organisasi	BPPTPM Kota Bogor		
2	PEJABAT PENILAI			
	a. Nama	Drs. Herry Suherman S,SH		
	b. NIP	19650910 198503 1 006		
	c. Pangkat, Golongan Ruang	Penata Tk.1 – III/d		
	d. Jabatan Pekerjaan	Kasubid Pengolahan Izin Kesejahteraan Rakyat		
	e. Unit Organisasi	BPPTPM Kota Bogor		
3	ATASAN PEJABAT PENILAI			
	a. Nama	Dra. Alit Maryanah, M.Pd		
	b. NIP	19590312 198206 2 001		
	c. Pangkat, Golongan Ruang	Pembina Tk.1 – IV/b		
	d. Jabatan Pekerjaan	Kasubid Pengolahan Izin Kesejahteraan Rakyat		
	e. Unit Organisasi	BPPTPM Kota Bogor		
4	PENILAIAN			
	UNSUR YANG DINILAI	NILAI		KETERANGAN
		ANGKA	SEBUTAN	
	a. Kesetiaan	91	Amat Baik	
	b. Prestasi Kerja	80	Baik	
	c. Tanggung Jawab	80	Baik	
	d. Ketaatan	80	Baik	
	e. Kejujuran	80	Baik	
	f. Kerjasama	80	Baik	
	g. Prakarsa	80	Baik	
	h. Kepemimpinan	-	-	
	i. JUMLAH	571		
	j. NILAI RATA-RATA	81.57	Baik	

Gambar 29. Penilaian Dp3 Kantor Kominfo Kota Bogor

2. Metode Profile Matching

Tabel 1. Nilai Awal Metode Profile Matching

No	Nama	Kesetiaan	Prestasi Kerja	Tanggung Jawab	Ketaatan	Kejujuran	Kerjasama	Prakarsa
1	Dra. Rini Widie Astuti	91	80	80	80	80	80	80

Tabel 2. Hasil GAP Profile Matching

No	Nama Karyawan	Kesetiaan	Prestasi Kerja	Tanggung Jawab	Ketaatan	Kejujuran	Kerjasama	Prakarsa
1	Dra. Rini Widie Astuti	1	0	0	0	0	0	0
Bobot GAP								
1	Dra. Rini Widie Astuti	4.5	5	5	5	5	5	5

A. Perhitungan *Core Factor* Pada Kenaikan Pangkat

$$\begin{aligned} \text{NCF} &= \frac{\text{Kesetiaan} + \text{Prestasi Kerja} + \text{Tanggung Jawab}}{3} \\ &= \frac{4.5 + 5 + 5}{3} \\ &= \frac{14.5}{3} \\ &= 4.83 \end{aligned}$$

B. Perhitungan *Secondary factor*

$$\begin{aligned} \text{NSF} &= \frac{\text{Ketaatan} + \text{Kejujuran} + \text{Kerjasama} + \text{Prakarsa}}{4} \\ &= \frac{5 + 5 + 5 + 5}{4} \\ &= \frac{20}{4} \\ &= 5 \end{aligned}$$

C. Perhitungan Nilai Total

$$\begin{aligned} \text{N} &= (60\% \times 4.83) + (40\% \times 5) \\ &= 2.9 + 2 \\ &= 4.9 \end{aligned}$$

Kemudian Nilai Hasil Total Dikonversi ke bentuk persen. Dengan rumus
 $4.9 \times 2 : 10 = 0.98$

3 Metode *Simple Additive Weighting*

Tabel 3. Contoh tabel perhitungan Kenaikan Pangkat menggunakan metode *Simple Additive weighting*

No	Nama	Kesetiaan	Prestasi Kerja	Tanggung Jawab	Ketaatan	Kejujuran	Kerjasama	Prakarsa
1	Dra. Rini Widie Astuti	91	80	80	80	80	80	80
2	ANDAY	75	65	85	90	70	60	60
3	REZA	90	76	80	90	60	70	60
3	REZA	90	76	80	90	60	70	60

Keterangan: $1 = (0,15)(91) + (0,15)(80) + (0,20)(80) + (0,15)(80) + (0,15)(80) + (0,10)(80) + (0,10)(80)$
 $= 13,65 + 12 + 16 + 12 + 12 + 8 + 8 = 81,65$
 81.65

Tabel 4. Tabel Perangkingan

No	Nama	Rangking
1	Dra. Rini Widie Astuti	0.97
2	ANDAY	0.87
3	REZA	0.89

Contoh perhitungan perangkingan Dra. Rini Widie Astuti

$$\begin{aligned} &= (91:91) + (80:80) + (80:85) + (80:90) + (80:80) + (80:80) + (80:80) \\ &= 1 + 1 + 0,94 + 0,88 + 1 + 1 + 1 \\ &= 6,82 \\ &= 6,82 : 7 = 0,97 \end{aligned}$$

Keterangan: Nilai setiap kriteria karyawan dibagi dengan kriteria MAX atau yang paling besar.

4. Hasil Perbandingan

Tabel 5. Validasi Hasil Perbandingan

Metode SPK	Nilai Total Akhir Metode
<i>Profile Matching</i>	0.98
<i>Simple Additive Weighting</i>	0.97

Keterangan: Dari hasil contoh kasus yang telah didapatkan dengan perhitungan metode *Profile Matching* dan metode *Simple Additive Weighting*, diketahui bahwa menggunakan metode *Profile Matching* nilai nya lebih tinggi dalam studi kasus ini. Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Pangkat ini melibatkan banyak sub-kriteria yang Di Ambil Dari Dp3 Penilaian Karyawan di dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bogor. dimana Metode *Profile Matching* bisa saja dipakai dalam menentukan kenaikan pangkat, Karena Range Nilai Pencapaian dari metode *Profile Matching* lebih tinggi di banding dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting*. Dan pembobotan dari setiap sub kriteria di cocokkan dengan pegawai tersebut. Range Naik Pangkat dari kedua metode ini adalah 0.75, Jika Nilai <0.75 Pegawai Tidak Dapat Naik Pangkat, Jika >0.75 Maka Pegawai Berhak Naik Pangkat. Tetapi jika dibandingkan dengan nilai yang diperoleh dari dp3 bisa dilihat pada gambar 29 pada halaman 34, nilai rata – ratanya adalah 81.57 maka dari kedua metode ini tidaklah cocok, karena perbedaan masa pembobotan sehingga mengeluarkan output yang jauh dengan hasil dp3.

Kesimpulan

Aplikasi Perbandingan Penerapan Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Pangkat Pegawai Menggunakan Metode *Profil Matching* dan *Simple Additive Weighting* dibuat dengan menggunakan *software Sublimetext*. Perancangan aplikasi ini menggunakan *database PHPmyAdmin*. Aplikasi ini dijalankan pada Dekstop dan dapat dibuka melalui *Website*.

Dari hasil perbandingan metode yang diterapkan Metode *Profile Matching* Bisa saja diterapkan pada Sistem penunjang keputusan kenaikan pangkat ini. Karena Skor Akhir Yang Lebih Tinggi dibanding Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting*. Tetapi Jika dilihat dari hasil keluaran Dp3, keluaran nilai yang dihasilkan cukup jauh. Kemungkinan dari pembobotan dari setiap kriteria kurang sesuai dengan apa yang diharapkan, sehingga keluaran output berbeda jauh dengan hasil Dp3.

Kriteria yang di gunakan dalam aplikasi Penerapan Perbandingan Sistem Penunjang Keputusan ini diantaranya : Kesetiaan, Prestasi Kerja, Tanggung Jawab, Ketaatan, Kejujuran, Kerjasama, dan Prakarsa. Aplikasi ini menyediakan fasilitas untuk melakukan manipulasi terhadap data yaitu: hapus, edit dan Tambah data Pegawai.

Saran

Aplikasi penerapan perbandingan sistem penenjang keputusan kenaikan pangkat dengan menggunakan pembobotan ini masih banyak kekurangan dalam menentukan bobot dan pencapaiannya karena sedikitnya referensi tentang pembobotan dan Batasan akhir kenaikan pangkat, sehingga output yang dikeluarkan pun masih cukup jauh dengan hasil dp3. Saran yang dapat di gunakan dalam pengembangan penelitian bisa menggunakan metode / algoritma / teknik lain untuk penghitungan kriteria pada sistem penunjang keputusan kenaikan pangkat.

DAFTAR PUSTAKA

Alit. 2012. Pengertian Php, Jakarta : <http://koplarpudak.blogspot.com>

Budiarto. 2012. Tentang Xampp Jakarta : Info Program Komputer

Fishburn, 1967 Metode *Simple Additive Weighting*

Gemilang. 2012. *Macromedia Dreamweaver* Jakarta : Gramedia

H. Ridwan Mukti. 2013. Pengertian Kenaikan Pangkat, Jakarta

Jogjahost. 2013. MySQL Jogjakarta: wordpres

Kusrini. 2007. Metode *Profile Matching*, Jakarta

Ladjamudin, 2004. Basis Data, Jakarta

Program Studi Ilmu Komputer Universitas Pakuan.2011.*Buku Panduan Penulisan Karya Ilmiah Universitas Pakuan*, Bogor.

Ridwan Mukti. 2013. *Pengertian Sistem Kenaikan Pangkat*, Lubuklinggau: BKKPD Musi Rawas.

Turban, 2005. Sistem penunjang keputusan, kodus