PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TELADAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Jurusan Sistem Informasi UNP Kediri

OLEH

M. AFTON ILMAN HUDA

NPM. 11.1.03.03.0146

JURUSAN SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2015

Skripsi oleh:

M. AFTON ILMAN HUDA

NPM : 11.1.03.03.0146

Judul :

PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TELADAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

Telah Diseminarkan dan Disetujui untuk

Tugas Akhir

Jurusan Sistem Informasi FT UNP Kediri

Tanggal :

Pembimbing I	Pembimbing II
Hermin Istiasih, ST., MM., MT	**Yusuf Darmanto, S.Kom.**
NIDN. -	**NIDN. -**

Skripsi oleh:

M. AFTON ILMAN HUDA

NPM : 11.1.03.03.0146

Judul:

PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TELADAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik UNP Kediri
Pada Tanggal: _____

Panitia Penguji:

1. Penguji 1 : Hermin Istiasih,ST., MM., MT
2. Penguji 2 : Daniel Swanjaya, M.Kom.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Rini Indriati, S.Kom., M.Kom.
NIY. 108100107

PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TELADAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

M. Afton Ilman Huda
11.1.03.03.0146
Teknik - Sistem Informasi
afton_tjahtanjungk@yahoo.com
Hermin Istiasih, ST., MM., MT [1] dan Yusuf Darmanto, S.Kom. [2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh proses pemilihan karyawan teladan yang dilakukan di PT. BFI cabang pare dalam memilih karyawanya dilakukan dengan cara memilih salah satu karyawan yang direkomendasikan oleh karyawan-karyawan yang ada di perusahaan itu sendiri. Cara pemilihan tersebut tentu memiliki banyak kekurangan dan kelemahan terutama dilihat dari segi objektifitas serta belum lengkapnya kriteria-kriteria yang terukur yang digunakan untuk menentukan siapa yang menjadi karyawan teladan.

Permasalahan penelitian ini adalah bagaiman cara membangun suatu aplikasi yang berfungsi sebagai alat bantu pengambilan keputusan dalam kasus pemilihan karyawan teladan pada PT. BFI cabang Pare dengan menerapkan metode Sistem Pendukung Keputusan *Profile Matching*?

Agar dapat dengan mudah menyampaikan hasil pemilihan karyawan teladan di PT. BFI cabang Pare dalam satu wadah sistem, maka peneliti membuat sebuah sistem yang nantinya dapat menjadi sarana penyampaian informasi hasil nilai yang dapat diakses melalui internet.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah agar sistem pendukung keputusan ini dapat membantu PT. BFI cabang Pare dalam menentukan karyawan yang paling layak diberi gelar karyawan teladan.

Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan tujuan utama dari *"*Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan Dengan Menggunakan Metode *Profile Matching"* adalah untuk mempermudah proses pemilihan karyawan teladan di PT. BFI Finance Indonesia Jln. pb. sudirman no. 144 ruko business park kharisma no.12 Pare.

Kata kunci : *perancangan, karyawan teladan, profile matching*

I. Latar Belakang

PT. BFI merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa yang berdiri sejak tahun 1982. Sebagai salah satu perusahaan tua di Indonesia yang bergerak dalam bidang *financial* bagi pimpinan PT. BFI menganggap karyawan-karyawan yang bekerja diperusahaannya merupakan roda penggerak yang sangat penting bagi kelangsungan perusahaan. Dalam hal itu PT. BFI menerapkan sistem pemilihan karyawan teladan setiap bulanya. Pemilihan karyawan teladan dilakukan secara periodik yang bertujuan agar karyawan selalu memacu semangat dalam dirinya untuk terus meningkatkan atau bahkan tetap mempertahankan prestasi dan kinerjanya di perusahaan dari tahun ke tahun.

Proses pemilihan karyawan tersebut bukanlah hal yang yang mudah, selama ini pemilihan karyawan teladan pada PT. BFI cabang Pare dalam memilih karyawanya dilakukan dengan cara memilih salah satu karyaan yang direkomendasikan oleh karyawan-karyawan pada PT. BFI itu sendiri. Cara pemilihan tersebut tentu memiliki banyak kekurangan dan kelemahan terutama dilihat dari segi objektifitas serta belum lengkapnya kriteria-kriteria yang terukur yang digunakan untuk menentukan siapa yang jadi karyawan teladan. Banyak kriteria-kriteria sebagai penilaian yang digunakan dalam proses pemilihan dimana kriteria-kriteria tersebut didasarkan pada presepsi masing-masing karyawan. Kendala lain yang timbul dari pemutusan pemilihan karyawan teladan adalah seringkali pimpinan sebagai pengambil keputusan masih mengandalkan subjektif, hal ini tentu saja menjadi sebuah kekurangan untuk menentukan tepat atau tidaknya seseorang terpilih sebagai karyawan teladan.

Sistem Pendukung Keputusan Cerdas menggunakan metode *Profile Matching* adalah suatu metode yang akan diterapkan untuk membangun suatu sistem sebagai penyelesaian masalah tersebut. Metode ini telah banyak diterapkan untuk berbagai keperluan dalam mengatasi masalah yang sedang dihadapi. Beberapa penelitian diantaranya yang menerapkan metode ini adalah Lela Rahmawati (2013), *Sistim Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Pada STIE Bank BPD Jateng Menggunakan Metode Profile*, Pengambilan keputusan tidak semua dapat dilakukan berdasar akal pikiran manusia, banyaknya komponen variabel penunjang keputusan akan mempersulit pengambil keputusan dalam memastikan keputusannya. Sistem pengambilan keputusan dikembangkan berdasarkan fakta di atas, dimana manusia sudah merasa kesulitan dalam menentukan

pilihannya. Seleksi penerimaan beasiswa pada STIE Bank BPD Jateng dilakukan hanya berdasarkan besaran nilai akademik, hal ini belum menjamin hasil pemilihan yang merata dan sesuai dengan kondisi asli pada setiap mahasiswa. Sistem pendukung keputusan akan memberi nilai penting dalam seleksi penerimaan beasiswa berdasarkan beberapa kriteria yang mendukung.

Oleh karena itu perlu dirancang dan dibangun sebuah sistem yang dapat mengatasi permasalahan di atas, yaitu dengan menerapkan sistem pendukung keputusan cerdas menggunakan metode *profile matching* yang dapat memberikan solusi yang tepat dalam pemilihan karyawan teladan.

II. Metode Profile Matching

Metode *profile matching* merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu dengan kompetensi suatu 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 seseorang menempati posisi tersebut. Adapun langkah-langkah untuk menghitungnya adalah sebagai berikut :

1. **Penilaian karyawan dan penghitungan GAP untuk Aspek Kecerdasan.** Setelah penilaian mingguan dengan nilai (1-5) dilakukan maka tahap berikutnya adalah penghitungan GAP value target untuk table aspek kecerdasan adalah sebagai berikut :

a. Verbalisasi Ide = 3 + 3 + 2 + 3 + 4 = 15 : 5 = 3
b. Sistematika berpikir = 3 + 4 + 4 + 5 + 4= 20 : 5 = 4
c. Penalaran dan Solusi Real = 5 + 4 + 3 + 4 + 5 = 21 : 5 = 4,2 = 4
d. Konsentrasi = 4 + 3 + 3 + 5 + 4 = 19 : 5 = 3,8 = 4
e. Imajinasi Kreatif = 3 + 3 + 4 + 3 + 5 = 18 : 5 = 3,6 = 4
f. Antisipasi = 3 + 2 + 3 + 3 + 4 = 15 : 5 = 3
g. Potensi Kecerdasan = 4 + 3 + 3 + 4 + 4 = 18 : 5 = 3,6 = 4

GAP = Value Attribut – Value Target

Hanawati Agustin

1) Verbalisasi Ide = 3 – 3 = 0
2) Sistematika berpikir = 3 - 4 = -1
3) Penalaran dan Solusi Real = 5 – 4 =1
4) Konsentrasi = 4 - 4 = 0
5) Imajinasi Kreatif = 3 – 4 = -1
6) Antisipasi = 3 – 3 = 0
7) Potensi Kecerdasan = 4 – 4 = 0

No.	Nama karyawan	1	2	3	4	5	6	7
1.	Hanawati Agustin	3	3	5	4	3	3	4
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	3	4	4	3	3	2	3
3.	Yuniar Pungky Arisandy	2	4	3	3	4	3	3
4.	Dwi Andi Wijaya	3	5	4	5	3	3	4
5.	Arif Zakki Fuad	4	4	5	4	5	4	4
	Rata-rata	3	4	4	4	4	3	4
1.	Hanawati Agustin	0	-1	1	0	-1	0	0
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	0	0	0	-1	-1	-1	-1
3.	Yuniar Pungky Arisandy	-1	0	-1	-1	0	0	-1
4.	Dwi Andi Wijaya	0	1	0	1	-1	0	0
5.	Arif Zakki Fuad	1	0	1	0	1	1	0

Gambar aspek kecerdasan

Penilaian karyawan dan penghitungan GAP untuk Aspek Sikap kerja.

1. Energi Psikis = 5 + 4 + 3 + 3 + 3 = 18 : 5 = 3,6 = 4
2. Ketelitian dan Tanggung jawab = 3 + 2 + 4 + 5 + 5 = 19 : 5 = 3,8 = 4
3. Kehati-hatian = 3 + 5 + 3 + 3 + 2 = 16 : 5 = 3,2 = 3
4. Pengendalian Perasaan = 4 + 2 + 2 + 1 + 3 = 12 : 5 = 2,4 = 2
5. Dorongan berprestasi = 2 + 4 + 3 + 4 + 4 = 17 : 5 = 3,4 = 3
6. Problem solving = 4 + 3 + 5 + 5 + 4 = 21 : 5 = 4,2 = 4

Hanawati Agustin

1) Energi Psikis = 5 – 4 = 1
2) Ketelitian dan Tanggung jawab = 3 – 4 = -1
3) Kehati-hatian = 3 – 3 = 0
4) Pengendalian Perasaan = 4 – 2 = 2
5) Dorongan berprestasi = 2 – 3 = -1
6) Problem solving = 4 – 4 = 0

No.	Nama karyawan	1	2	3	4	5	6
1.	Hanawati Agustin	5	3	3	4	2	4
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	4	2	5	2	4	3
3.	Yuniar Pungky Arisandy	3	4	3	2	3	5
4.	Dwi Andi Wijaya	3	5	3	1	4	5
5.	Arif Zakki Fuad	3	5	2	3	4	4
	Rata-rata	4	4	3	2	3	4
1.	Hanawati Agustin	1	-1	0	2	-1	0
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	0	-2	2	0	1	-1
3.	Yuniar Pungky Arisandy	-1	0	0	0	0	1
4.	Dwi Andi Wijaya	-1	1	0	-1	1	1
5.	Arif Zakki Fuad	-1	1	-1	1	1	0

Gambar aspek sikap kerja

Penilaian karyawan dan penghitungan GAP untuk Aspek Prilaku.

1. Disiplin = 3 + 2 + 2 + 4 + 3 = 14 : 5 = 2,8 = 3
2. Komunikasi = 4 + 3 + 4 + 5 + 2 = 18 : 5= 3,6 = 4
3. Keteguhan Hati = 3 + 3 + 3 + 2 + 3 = 14 : 5 = 2,8 = 3
4. Absensi = 4 + 5 + 4 + 4 + 5 = 22 : 5 = 4,4 = 4

Hanawati Agustin

1) Disiplin = 3 – 3 = 0
2) Komunikasi = 4 – 4 = 0
3) Keteguhan Hati = 3 – 3 = 0
4) Absensi = 4 – 4 = 0

No.	Nama karyawan	1	2	3	4
1.	Hanawati Agustin	3	4	3	4
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	2	3	3	5
3.	Yuniar Pungky Arisandy	2	5	3	4
4.	Dwi Andi Wijaya	4	4	2	4
5.	Arif Zakki Fuad	3	2	3	5
	Rata-rata	3	4	3	4
1.	Hanawati Agustin	0	0	0	0
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	-1	-1	0	1
3.	Yuniar Pungky Arisandy	-1	1	0	0
4.	Dwi Andi Wijaya	1	0	-1	0
5.	Arif Zakki Fuad	0	-2	0	1

Gambar aspek prilaku

II. Setelah diperoleh Gap pada masing-masing karyawan, setiap profile karyawan diberi bobot nilai sesuai ketentuan pada Tabel Bobot Nilai Gap.

No.	Nama karyawan	1	2	3	4	5	6	7
1.	Hanawati Agustin	0	-1	1	0	-1	0	0
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	0	0	0	-1	-1	-1	-1
3.	Yuniar Pungky Arisandy	-1	0	-1	-1	0	0	-1
4.	Dwi Andi Wijaya	0	1	0	1	-1	0	0
5.	Arif Zakki Fuad	1	0	1	0	1	1	0
	Hasil bobot nilai							
1.	Hanawati Agustin	5	4	4,5	5	4	5	5
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	5	5	5	4	4	4	4
3.	Yuniar Pungky Arisandy	4	5	4	4	5	5	4
4.	Dwi Andi Wijaya	5	4,5	5	4,5	4	5	5
5.	Arif Zakki Fuad	4,5	5	4,5	5	4,5	4,5	5

Gambar Konversi hasil pemetaan GAP aspek kecerdasan dan hasil bobot nilai GAP

No.	Nama karyawan	1	2	3	4	5	6
1.	Hanawati Agustin	1	-1	0	2	-1	0
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	0	-2	2	0	1	-1
3.	Yuniar Pungky Arisandy	-1	0	0	0	0	1
4.	Dwi Andi Wijaya	-1	1	0	-1	1	1
5.	Arif Zakki Fuad	-1	1	-1	1	1	0
	Hasil bobot nilai						
1.	Hanawati Agustin	4,5	4	5	3,5	4	5
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	5	3	3,5	5	4,5	4
3.	Yuniar Pungky Arisandy	4	5	5	5	5	4,5
4.	Dwi Andi Wijaya	4	4,5	5	4	4,5	4,5
5.	Arif Zakki Fuad	4	4,5	4	4,5	4,5	5

Gambar konversi hasil pemetaan GAP aspek sikap kerja dan hasil bobot nilai GAP

No.	Nama karyawan	1	2	3	4
1.	Hanawati Agustin	0	0	0	0
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	-1	-1	0	1
3.	Yuniar Pungky Arisandy	-1	1	0	0
4.	Dwi Andi Wijaya	1	0	-1	0
5	Arif Zakki Fuad	0	-2	0	1
	Hasil bobot nilai				
1.	Hanawati Agustin	5	5	5	5
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	4	4	5	4
3.	Yuniar Pungky Arisandy	4	4,5	5	5
4.	Dwi Andi Wijaya	4,5	5	4	5
5.	Arif Zakki Fuad	5	3	5	4,5

Gambar konversi hasil pemetaan GAP aspek prilaku dan hasil bobot nilai GAP

III. Perhitungan *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Aspek Kecerdasan

Cara perhitungannya sub aspek yang dipilih untuk jadi *core factor* adalah 1, 2, 3 dan 5 sedangkan sub aspek sisanya akan menjadi *secondary factor*. Kemudian nilai *core factor* dan *secondary factor* tersebut dijumlahkan.

Hanawati Agustin

$$\text{NCF} = \frac{\Sigma\, NCi}{\Sigma\, IC} = \frac{5+4+4,5+4}{4} = 4,375$$

$$\text{NSF} = \frac{\Sigma\, NSi}{\Sigma\, IS} = \frac{5+5+5}{3} = 5$$

Aspek Sikap Kerja

Untuk perhitungan Aspek sikap kerja sub aspek yang dipilih adalah 2, 3, dan 5 yang akan menjadi *Core Factor* dan sub aspek sisanya akan menjadi *secondary factor*.

Hanawati Agustin

$$NCF = \frac{\Sigma NCs}{\Sigma IC} = \frac{4+5+4}{3} = 4{,}33$$

$$NSF = \frac{\Sigma NSs}{\Sigma IS} = \frac{4{,}5+3{,}5+5}{3} = 4{,}33$$

Aspek Prilaku

Core factor untuk aspek perilaku sub aspek yang dipilihnya adalah satu dan empat, sedangkan sisanya akan menjadi *secondary factor*. Berikut cara pengerjaannya :

Hanawati Agustin

$$NCF = \frac{\Sigma NCp}{\Sigma IC} = \frac{5+5}{2} = 5$$

$$NSF = \frac{\Sigma NSp}{\Sigma IS} = \frac{5+5}{2} = 5$$

IV. Dari perhitungan setiap aspek yang diatas, berikutnya dihitung nilai total berdasarkan presentase dari *core factor* dan *secondary factor* yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap-tiap karyawan.

Aspek Kecerdasan

Hanawati Agustin

Ni = (60% x NCF) + (40% x NSF) = (60% x 4,375) + (40% x 5) = 4,625

Aspek Sikap Kerja

Hanawati Agustin

Ns = (60% x NCF) + (40% x NSF) = (60% x 4,33) + (40% x 4,33) = 4,33

Aspek Prilaku

Hanawati Agustin

Np = (60% x NCF) + (40% x NSF) = (60% x 5) + (40% x 5) = 5

V. Hasil akhir dari proses *profile matching* adalah ranking dari kandidat yang diajukan untuk menjadi karyawan teladan. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu.

Hanawati Agustin = (20% x 4,625) + (30% x 4,33) + (50% x 5)
= 0,925 + 1,299 + 2,5
= 4,724

No.	Nama karyawan	Ni	Ns	Np	Hasil ahir
1	Hanawati Agustin	4,625	4,33	5	4,724
2.	Tantri Pramantasari Lanisy	4,45	4,06	4,2	4,208
3.	Yuniar Pungky Arisandy	4,42	4,698	4,6	4,5934
4.	Dwi Andi Wijaya	5,682	4,46	4,65	4,7994
5.	Arif Zakki Fuad	4,482	4,398	4,45	4,5154

Gambar Hasil ahir

Kesimpulan:

Berdasarkan nilai perankingan maka dapat direkomendasikan prioritas calon Karyawan Teladan adalah

1. Dwi Andi Wijaya dengan nilai 4,7994
2. Hanawati Agustin dengan nilai 4,724
3. Yuniar Pungky Arisandy dengan nilai 4,5934
4. Arif Zakki Fuad dengan nilai 4,5154
5. Tantri Pramantasari Lanisy dengan nilai 4,208

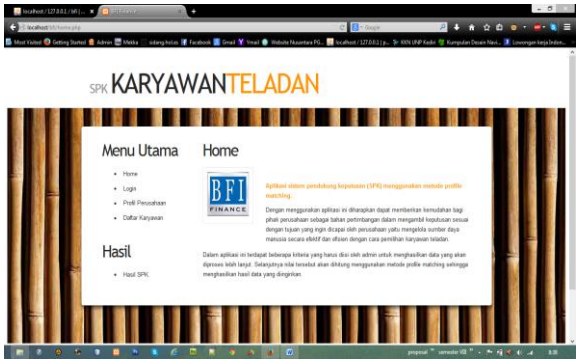
III. HASIL DAN KESIMPULAN

I. HASIL

Berikut ini adalah implementasi halaman web yang telah dibuat berdasarkan rancangan tampilan *(interface)* yang telah dibuat :

a. Halaman Home

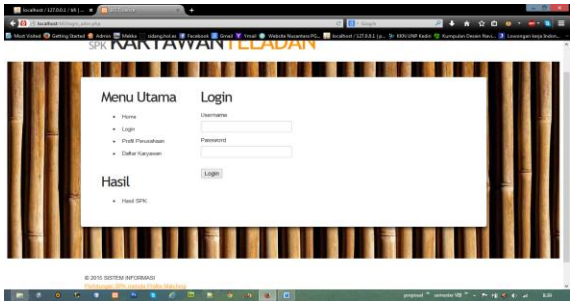
Halaman home merupakan halaman awal ketika user membuka web.



Halaman Home

b. Halaman Login

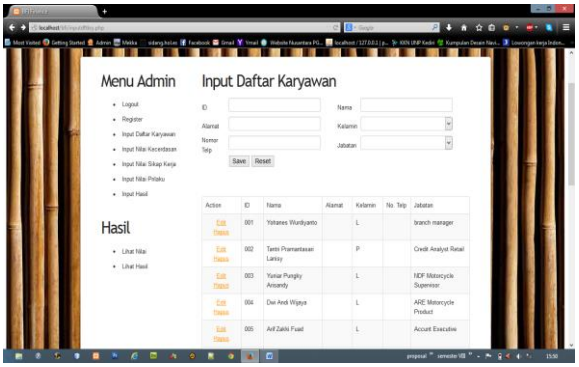
Halaman login merupakan halaman yang digunakan oleh administrator (operator) untuk masuk ke halaman admin. Sistem memerlukan autentifikasi pengguna aplikasi denan mengisikan username dan password pengguna aplikasi. Berikut gambar implementasi dari halaman login :



Gambar Halaman Login

c. Halaman Input Karyawan

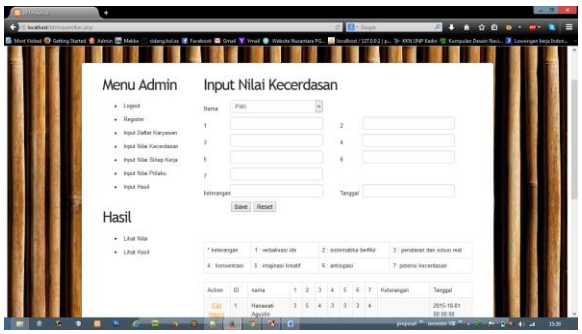
Halaman menu input daftar karyawan.



Gambar input daftar karyawan

d. Halaman Input Nilai

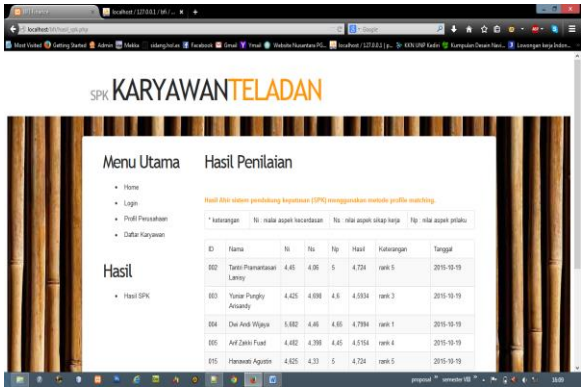
Halaman menu input nilai



Gambar input nilai kecerdasan (admin)

e. Halaman Hasil

Halaman hasil perhitungan ini berisikan hasil akhir nilai yang telah dihitung.



Gambar Halaman Hasil

II. KESIMPULAN

Dalam penulisan tugas akhir ini, Sistem Pendukung Keputusan yang akan dibangun mempunyai manfaat yang dapat disampaikan dalam pembuatan sistem pendukung keputusan ini adalah agar sistem pendukung keputusan ini dapat membantu PT. BFI cabang Pare dalam menentukan karyawan yang paling layak diberi gelar karyawan teladan.

VI. DAFTAR PUSTAKAN

[1] Citra Nuraini Mursa, 2010. ***Implementasi Analisis GAP Untuk Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan*.**

[2] Ferdian Benny, 2011. ***Sistem Informasi Keputusan Perencanaan Karir Dan Pemilihan Karyawan Berprestasi Pada CV. SAS Bandung.***

[3] Gregorius, Agung. 2000. ***ASP Programming***. Cetakan Pertama. Yogyakarta: MITSAQ.

[4] Hidayat, 2011. ” ***Decision Support Sistem and Intelligent System*** *”*.

[5] http://web.jogjalab.com (diakses pada tanggal 10 juli 2015)

[6] Kusrini, 2007, **Konsep *dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan***, Penerbit ANDI, Yogyakarta.

[7] Lela Rahmawati, 2013. ***Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Pada STIE Bank BPD Jateng Menggunakan Metode Profile***.

[8] Nugroho Adi, ST., MMSI. 2004**.** ***Konsep Pengembangan Sistem Basis Data Informatika*.** Bandung.

[9] Sampurna, 1996. ***“Penegertian Web Broser”.***

[10] Turban, Efraim, 2007. ***“Decision Support Sistem and Intelligent Sistem”, Jilid 2, Edisi 7,*** Yogyakarta: Andi.

[11] Turban, Efraim, Jay E.Aronson, dan Ting Peng Liang. ***Decision Support Sistems and Intelligent Sistems (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas) edisi ketujuh jilid 1***. Yogjakarta : Andi Offset. 2005.

[12] Whitten JL dan Bentley LD. 2007. ***Sistim Analysis and Design for the Global Enterprise.***Edisi Ketujuh. New York: McGraw-Hill.