

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Implementasi Sistem

Hasil dari penelitian ini adalah berupa aplikasi yang digunakan untuk mendukung pihak sekolah dalam mendukung keputusan pemilihan kepala sekolah. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman Pascal dengan GUI Borland Delphi dan Basisdata MySQL Yog. Selain sebagai aplikasi pendukung keputusan, aplikasi ini digunakan untuk membandingkan hasil perhitungan perkalian terbobot dengan metode Profile Matching dan Fuzzy Profile Matching.

4.1.1. Halaman Menu Utama

Halaman ini merupakan halaman utama yang digunakan untuk memilih halaman atau form-form yang lain. Halaman ini memiliki beberapa menu dan toolbar untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi. Halaman menu utama dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.1. Halaman Menu Utama

Pada halaman ini terdapat beberapa menu yaitu menu master, menu penilaian, menu metode dan menu keluar dari aplikasi. Menu master memiliki sub menu halaman untuk

menginputkan data calon kepala sekolah, metode penilaian memiliki sub menu untuk menampilkan halaman penilaian dengan metode pembobotan kriteria dan menu metode memiliki sub menu metode Profile Matching dan Fuzzy Profile Matching

4.1.2. Halaman Calon Wakil Kepala Sekolah

Halaman ini digunakan untuk mengelola (simpan, ubah, hapus) data calon wakil sekolah. Data-data dengan filed NIP, Nama, Tempat/Tanggal Lahir, Pangkat dan Golongan.

NIP	Nama	TmpLahir	TglL
10293411	Dra Hening	Teluk Betung	06/01/1978
72374892	Dra Hj Zahara	Sulawesi	01/01/1978
10629481	Drs Hj Nurisnamulyati	Jakarta	06/01/1978
00110123	Drs Sumarman	Bandung	06/01/1978
10197812	Drs. Arsilazim	Bandarlampung	06/01/1978

Gambar 4.2. Halaman Data Calon Kepala Sekolah

4.1.3. Halaman Penilaian

Halaman ini digunakan oleh panitia untuk menginputkan data-data nilai dari calon kepala sekolah berupa nilai Portofolio, Kinerja, Karya Ilmiah, Tertulis dan Wawancara.

NIP	Nama	TmpLahir	TglLahir	P
00110123	Drs Sumarman	Bandung	06/08/1967	P
10197812	Drs. Arsilazim	Bandarlampung	06/08/1970	P
10293411	Dra Hening	Teluk Betung	06/08/1970	P
10629481	Drs Hj Nurisnamulyati	Jakarta	06/08/1968	P
72374892	Dra Hj Zahara	Sulawesi	01/04/1977	P

NIP

Nama

Pangkat Golongan

Portofolio Karya Ilmiah Wawancara

Kinerja Tertulis Total

Bobot Potofolio Bobot Kinerja Bobot Karya Bobot Tertulis Bobot Wawancara

NIP	Nama	Pangkat	Golongan	Portofolio
00110123	Drs Sumarman	Pembina	IV A	65
10197812	Drs. Arsilazim	Pembina	IV A	75
10293411	Dra Hening	Pembina	IV A	90
10629481	Drs Hj Nurisnamulyati	Pembina	IV A	80

Gambar 4.3. Halaman Form Penilaian

4.1.3. Halaman Perhitungan Profile Matching

Halaman ini digunakan untuk menginputkan dan menyimpan data calon menghitung nilai calon kepala sekolah menggunakan metode Profile Matching.

NIP	Nama	TmpLahir
00110123	Drs Sumarman	Bandung
10197812	Drs. Arsilazim	Bandarlampung
10293411	Dra Hening	Teluk Betung
10629481	Drs Hj Nurisnamulyati	Jakarta
72374892	Dra Hj Zahara	Sulawesi

NIP: EdNIP: Pangkat: EdPangkat:

Nama: EdNama: Golongan: EdGol:

KINERJA			
Tanggung Jawab	Kemauan	Disiplin	Perseorangan
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TARGET	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
GAP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
NCF	NSF	Total	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

TERTULIS	
TKP	TWL
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
TARGET	<input type="text"/>
GAP	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
NCF	NSF
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

PORTOFOLIO			
Penghargaan	Pelatihan	Prestasi	Penugasan
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TARGET	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
GAP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
NCF	NSF	Total	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

KARYA ILMIAH			
Relevansi	Metode	Inovasi	Hasil
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TARGET	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
GAP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
NCF	NSF	Total	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

WAWANCARA			
Kontribusi	Argumentasi	Kepercayaan	Penunjang
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TARGET	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
GAP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
NCF	NSF	Total	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Portofolio Kinerja Karya Ilmiah Tertulis Wawancara Total Nilai

Gambar 4.4. Halaman Perhitungan Metode Profile Matching

4.1.4. Halaman Perhitungan Fuzzy - Profile Matching

Halaman ini digunakan untuk menginputkan dan menyimpan data calon menghitung nilai calon kepala sekolah menggunakan metode Fuzzy dan Profile Matching

NIP	Nama	Pangkat	Golongan	Penghargaan	Pelatihan	Prestasi	Penugasan	T.Jawab	Kejujuran	Disiplin	Kemampuan	Relevansi	Metode	Inovasi	Hasil	T1
10137012	Drs. Aniszen	Pembina	IV A	75	85	75	65	75	85	77	83	65	75	72	68	87
72374892	Dra Hj Zahara	Pembina	IV A	80	90	85	85	80	75	85	80	95	83	88	94	87
10629481	Drs Hj Nurmasulisti	Pembina	IV A	80	75	85	80	65	75	60	60	65	60	75	62	86
10293411	Dra Hening	Pembina	IV A	85	88	92	95	70	80	80	70	80	90	85	75	87
00110123	Drs Sunaman	Pembina	IV A	60	65	70	65	80	86	85	89	60	65	75	60	77

PORTOFOLIO

Penghargaan: Pelatihan: Prestasi: Penugasan:

TARGET:

GAP:

NCF: NSF: Total:

KARYA ILMIAH

Relevansi: Metode: Inovasi: Hasil:

TARGET:

GAP:

NCF: NSF: Total:

TERTULIS

TKP: TWK:

TARGET:

GAP:

NCF: NSF: Total:

KINERJA

Tanggung Jawab: Kejujuran: Disiplin: Kejasama:

TARGET:

GAP:

NCF: NSF: Total:

WAWANCARA

Kontribusi: Argumentasi: Kepribadian: Penunjang:

TARGET:

GAP:

NCF: NSF: Total:

NIP

E-dNIP:

Nama:

E-Id:

Portofolio: Kinerja: Karya Ilmiah:

Tertulis: Wawancara: Total Nilai:

Gambar 4.5. Halaman Perhitungan Metode Fuzzy dan Profile Matching

4.1.5. Halaman Perbandingan Metode

Halaman ini digunakan untuk melihat nilai perbandingan antara metode Profile Matching dan Fuzzy Profile Matching dengan Metode Pembobotan. Hasil perbandingan menunjukkan bahwa penerapan logika fuzzy pada metode Profile Matching memiliki kedekatan yang sama dengan metode perhitungan perkalian terbobot, hasil ini menunjukkan bahwa penerapan Logika Fuzzy pada metode Profile Matching mampu memberikan tingkat akurasi yang lebih baik dari pada metode Profile Matching Standar. Dibandingkan metode Pembobotan, Metode Fuzzy-Profile Matching memiliki kelebihan pada pencocokan profile calon wakil kepala sekolah yang dihitung menggunakan nilai GAP, selain itu terdapat perhitungan pembobotan kriteria *Core Factor* dan *Secondari Factor*. Penelitian yang dilakukan oleh (Suhartanto

& Kusrini, 2016), Profile Matching memiliki tingkat obyektifitas yang lebih baik karena untuk mengukur nilai setiap indikator variabel penilaian diturunkan lagi dengan sub-indikator dan dibobotkan dengan menggunakan parameter penilaian serta dihitung dengan menggunakan mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek.

Perhitungan Bobot		Profile Matching		Fuzzy - Profile Matching	
NIP	nama	NIP	Nama	NIP	Nama
10197812	Drs. Arsilazim	10197812	Drs. Arsilazim	10197812	Drs. Arsilazim
72374892	Dra Hj Zahara	72374892	Dra Hj Zahara	72374892	Dra Hj Zahara
10293411	Dra Hening	10629481	Drs Hj Nurisnamulyati	10293411	Dra Hening
00110123	Drs Sumarman	10293411	Dra Hening	00110123	Drs Sumarman
10629481	Drs Hj Nurisnamulyati	00110123	Drs Sumarman	10629481	Drs Hj Nurisnamulyati

Gambar 4.6. Halaman Perbandingan Metode perkalian bobot dengan Profile Matching dan Fuzzy Profile Matching

4.2. Rank Perbandingan

Penelitian ini membandingkan metode Profile Matching dan Fuzzy Profile Matching yang dibandingkan dengan rank hasil perhitungan perkalian bobot. Terdapat perbedaan pada perbandingan pada metode standar dengan metode Profile Matching, pada alternatif ke 2 dan ke 4. Selain itu tujuan dari penelitian ini mencari alternatif terbaik dengan 3 metode. Hasil perbandingan menunjukkan hasil yang sama untuk alternatif yang memiliki ranking ke-1. Penerapan Metode Fuzzy Profile Matching memiliki hasil yang sama dengan metode standar, sehingga penerapan Logika Fuzzy pada metode Profile Matching mampu memberikan tingkat akurasi yang lebih baik

sehingga dapat diterapkan oleh pihak sekolah dalam menentukan wakil kepala sekolah. Hasil perbandingan (*comparation*) dapat dilihat pada table 4.1.

Dan berikut adalah penelitian membandingkan metode Profile Matching dan Fuzzy Profile Matching yang dibandingkan dengan rank hasil perhitungan perkalian bobot dengan nilai kriteria yang berbeda dan menghasilkan rank yang berbeda antara metode standar dan Fuzzy Profile Matching dari nilai uji coba sebelumnya.

Dan dapat dilihat dihalaman Lampiran bahwa dari nilai yang sama pada metode standar dari no.5 dan no.4, akan tetapi setelah dilakukan perhitungan fuzzy profile matching maka dapat dilihat bahwa urutan no.1 adalah dengan nama Drs. Sumarni, sedangkan diurutan ke.2 adalah Dra. Hj. Zahararamli, M.Si. padahal pada saat perhitungan menggunakan perhitungan bobot di metode standar ke dua nama tersebut mendapatkan nilai yang sama dan sulit untuk menentukan mana yang mendapatkan nilai yang lebih baik.

Hal tersebut dikarenakan adanya perhitungan Nilai Core Factor (NCF) dan Nilai Secondary Factor (NSF) pada Profile matching, dan nilai Kriteria yang menjadi NCF dengan bobot 55% dan Kriteria NSF diberikan sebesar 45%, sehingga penerapan Logika Fuzzy pada metode Profile Matching mampu memberikan tingkat akurasi yang lebih baik