

## SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN CALON SISWA BARU MENGUNAKAN METODE *PROFIL MATCHING* (Studi Kasus di MTs Ar-Rahman Ngalaban Diwek Jombang)

Dimas Totok Adianto

Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang  
*dimazadianto21@gmail.com*

### ABSTRAK

Penerimaan calon siswa baru di MTs Ar-Rahman Ngalaban Diwek Jombang dimana setiap tahunnya mengalami peningkatan dalam penerimaan siswa baru akan tetapi tidak ada adanya penyeleksian yang secara mendetail dalam test, dimana nilai dari penyeleksiannya masih dihitung secara manual sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan dalam perhitungan nilai akhir oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu sebuah penyeleksian yang sesuai dengan kriteria dari instansi sekolah.

Salah satu metode yang digunakan didalam sistem pendukung keputusan adalah metode profil matching dimana metode adalah metode perbandingan antara kompetensi individu ke dalam kompetensi jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (gap).disini nantinya siswa tersebut akan diproses untuk penyeleksian.

Berdasarkan pengujian user terhadap 10 responden, memperoleh nilai yang signifikan dari 5 poin pertanyaan yang diberikan, yaitu 76% memilih pilihan ya, 22% memilih pilihan cukup, dan 2% memilih pilihan kurang.

**Kata Kunci:** Sistem Pendukung Keputusan, Profil Matching, Seleksi Siswa Baru, Vb.net, Sql Server, Desktop

### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini perkembangan teknologi yang semakin pesat dan cepat menjadi tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, setiap sektor pendidikan diharapkan dapat memanfaatkan teknologi informasi sebagai penunjang kegiatan operasional dalam menghasilkan suatu informasi. Untuk mendapatkan calon siswa baru yang sesuai kriteria lembaga sekolah MTs Ar-Rahman maka akan sangat penting untuk di lakukan sebuah penyeleksian sehingga diharapkan siswa yang diterima mempunyai *soft skill* dan wawasan pengetahuan yang luas.

Masalah yang dihadapi MTs Ar-Rahman Ngalaban adalah karena meningkatnya jumlah calon pendaftar siswa baru setiap tahunnya, akan tetapi tidak adanya penyeleksian yang secara mendetail terutama dalam hal test, dimana dalam penilaiannya masih dihitung secara manual sehingga memungkinkan terjadi kesalahan dalam penghitungan nilai, serta memakan banyak waktu dalam tahap penerimaan siswa baru. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu pihak sekolah MTs Ar-Rahman Ngalaban untuk mendapatkan siswa yang memenuhi kriteria dari pihak sekolah, selain itu karena sistem yang belum terkomputerisasi merupakan masalah tersendiri dalam proses pengambilan keputusan siswa baru di MTs Ar-Rahman Ngalaban Diwek Jombang.

Adapun metode yang digunakan adalah metode *Profile Matching* yaitu metode proses membandingkan antara kompetensi individu ke dalam kompetensi jabatan sehingga dapat di ketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap),

semakin kecil gap yang di hasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk calon siswa dapat di terima di sekolah MTs Ar-Rahman dan metode ini membantu untuk mengambil suatu keputusan untuk penerimaan siswa baru, berdasarkan informasi dan pemahaman dari pernyataan yang telah diuraikan diatas, penulis mengambil judul skripsi “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Siswa Baru Menggunakan Metode *Profile Matching* (Studi Kasus di MTs Ar-Rahman Ngalaban Diwek Jombang)”.

#### 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana membuat sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru di MTs Ar-Rahman menggunakan metode *Profile Matching*?
2. Bagaimana menerapkan metode *Profile Matching* pada sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru di MTs Ar-Rahman?

#### 1.3 Batasan Masalah

1. Aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru di MTs Ar-Rahman menggunakan metode *Profile Matching* ini hanya untuk penerimaan calon siswa baru di MTs Ar-Rahman.
2. Sistem pendukung keputusan ini menggunakan perangkat lunak yang dipakai dalam pembuatan sistem ini adalah *Microsoft Visual Studio* 2008 dan *Sql Server* 2005 sebagai databasenya.

3. Aplikasi sistem pendukung keputusan ini memiliki beberapa kriteria antara lain : test mata pelajaran nasional, test mata pelajaran sekolah dan test ujian test praktek.

#### 1.4 Tujuan

1. Membangun aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru di MTs Ar Rahman ngalaban diwek jombang dengan *vb.net* sebagai implementasi *sourcecode* program dan *sql server* sebagai *database*.
2. Menerapkan metode *Profil Matching* pada sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru di MTs Ar Rahman ngalaban diwek jombang.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan adalah sistem informasi berbasis komputer yang berguna untuk mengolah data dan menjadi layanan informasi sebuah pendukung keputusan dari masalah yang bersifat semi-terstruktur menjadi spesifik. Sistem pendukung keputusan lebih diutamakan sebagai pendukung manajemen dalam melaksanakan pekerjaan yang bersifat analitis dalam kondisi kriteria yang tidak jelas dan tidak berurutan. (Faizin, 2015).

### 2.2 Metode Sistem Pendukung Keputusan

Pada sistem pendukung keputusan didalamnya memiliki banyak metode yang digunakan secara umum, dan metode-metode dalam sistem pendukung keputusan disebut dengan MADM (*Multi Attribute Decision Making*) (Faizin, 2015). Terdapat metode-metode didalam sistem pendukung keputusan yang digunakan untuk menyelesaikan masalah, diantaranya yaitu:

1. SAW (*Simple Additive Weighting*)
2. AHP (*Analytic Hierarchy Process*)
3. Promethee
4. *Profile Matching*
5. TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*)
6. WP (*Weighted Product*)
7. KNN (*K-Nearest Neighbor*)

### 2.3 Profil Matching

Kelebihan dari metode *profile matching* adalah:

1. Metode yang paling tepat untuk membandingkan kompetensi suatu profil.
2. Metode yang sesuai untuk digunakan dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan nilai prestasi atau nilai profil dari suatu objek dengan melakukan pembobotan, perhitungan *gap*, dan perbandingan.
3. Metode ini mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian karena mengelompokkan kriteria penilaian menjadi

*core factor* dan *secondary factor* (Murpratiwi, 2015).

#### 2.3.1 Pemetaan GAP

Gap yang dimaksud disini adalah proses membandingkan antara kompetensi individu ke dalam kompetensi jabatan bisa ditunjukkan pada rumus di bawah:

Gap =

$$\text{Profil KSM} - \text{Profil Pencapaian} \quad (2.1)$$

#### 2.3.2 Pembobotan

Setelah diperoleh gap pada masing masing, setiap profil siswa diberi bobot nilai dengan patokan tabel bobot nilai gap

#### 2.3.4 Perhitungan dan Pengelompokan Core Factor dan Secondary Factor

Setelah menentukan bobot nilai gap maka selanjutnya dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok *core factory* dan *secondary factory*. Perhitungan *core factory* ditunjukkan menggunakan rumus :

$$NCF = \frac{\sum nc}{\sum ic} \quad (2.2)$$

Perhitungan *secondary factor* ditunjukkan menggunakan rumus:

$$NSF = \frac{\sum ns}{\sum is} \quad (2.3)$$

#### 2.3.5 Perhitungan Nilai Total

Berdasarkan hasil perhitungan setiap kriteria diatas, selanjutnya dihitung nilai total berdasarkan persentase dari *core factor* dan *secondary factory* yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap profil. Rumus perhitungan bisa dilihat pada rumus berikut :

$$((x)\% \times NCF) + ((x)\% \times NSF) = N \quad (2.4)$$

#### 2.3.6 Perhitungan Penentuan Ranking

Hasil akhir dari proses *Profile Matching* adalah ranking dari kandidat yang diajukan. Setelah setiap kandidat mendapat hasil akhir, maka bisa ditentukan peringkat atau ranking dari kandidat berdasarkan pada semakin besarnya nilai hasil akhir sehingga semakin besar pula kesempatan untuk mendapatkan (Angkasa, S., 2016)

## 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

### 3.1 Analisis Kebutuhan

Kebutuhan dalam aplikasi ini mencakup dua hal yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Berikut ini adalah penjabaran kebutuhan-kebutuhan tersebut.

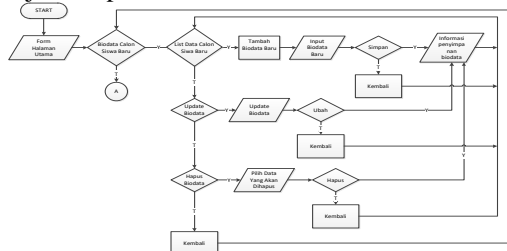


### 3.5 Kriteria

Nama Kriteria	Sub Kriteria	Standart	Jenis	Bobot
Aspek Mata Pelajaran Nasional	MTK : Matematika	7	Core Faktory	40%
	B.IND : B.Indoesia	7	Core Faktory	
	B.ING : B.Inggris	7	Core Faktory	
	IPA : Ilmu Pengetahuan Alam	6	Secondary faktory	
	IPS : Ilmu Pengetahuan Sosial	6	Secondary faktory	
Aspek Mata Pelajaran Sekolah	B.ARB : B.Arab	7	Core Faktory	30%
	AL.HD : AL-Qur'an hadist	7	Core Faktory	
	AA : Aqidah Akhlak	6	Secondary faktory	
	FQ : Fiqih	6	Secondary faktory	
Aspek Test Praktek	AQ: Membaca dan memahami Al-Qur'an	7	Core Faktory	30%
	BV : Menguasai dasar teknik volly	6	Secondary faktory	
	SB : Menguasai dasar teknik sepak bola	6	Secondary faktory	

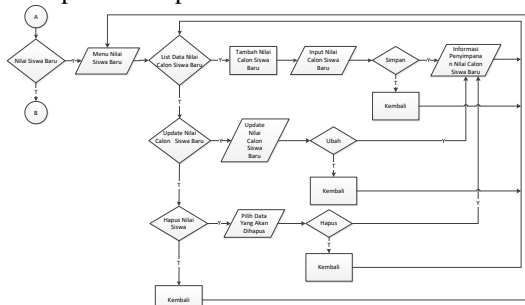
### 3.6 Flowchart Sistem

Flowchart sistem dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem. Berikut flowchart sistem pada sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru ditunjukkan pada Gambar 3.4.



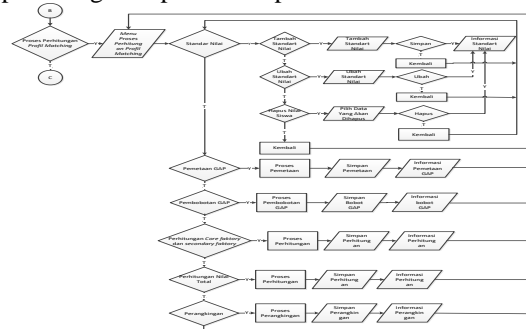
Gambar 3.4 Flowchart sistem menu biodata calon siswa baru

Pada flowchart sistem menu biodata calon siswa baru menjelaskan tentang proses atau alur berjalannya sistem saat mengoperasikan atau menjalankan menu biodata. Dimana menu biodata merupakan menu untuk menambah biodata calon siswa baru yang masuk, dan nantinya data tersebut akan masuk pada database kemudian ditampilkan di sebuah output berupa listview menu biodata. Pada menu biodata dapat melakukan CRUD (Create, Read, Update, Delete) data. Setelah masuk pada menu biodata, kemudian selanjutnya masuk pada menu nilai calon siswa baru. Flowchart menu nilai siswa baru dapat dilihat pada Gambar 3.5.



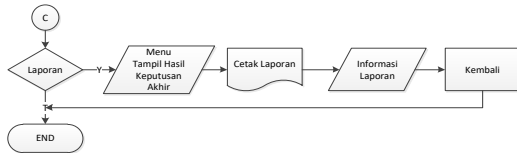
Gambar 3.5 Flowchart sistem menu nilai calon siswa baru

Menu nilai calon siswa baru merupakan menu untuk proses kerja untuk input nilai siswa baru. Di dalam menu tersebut tidak berbeda dengan menu biodata calon siswa baru, di menu ini Cuma ada penambahan input nilai dari siswa baru dimana user dapat menambah, mengubah, menghapus nilai dari calon siswa baru, kemudian selanjutnya masuk pada menu proses perhitungan. Flowchart menu proses perhitungan dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Flowchart sistem menu proses perhitungan

Di dalam menu ini adalah proses perhitungan dari metode *Profil Matching* dimana dalam menu ini nilai calon siswa baru akan di proses di proses pertama nantinya pemetaan setiap sub kriteria nilai setelah pemetaan langkah selanjutnya adalah pembobotan untuk nilai profil setelah pembobotan dilakukan sebuah perhitungan *core* dan *Secondary Faktory* setelah perhitungan *core* dan *secondary factory* di lakukan perhitungan nilai total untuk dapat di ambil sebuah keputusan nilai yang tertinggi langkah selanjutnya adalah perangkikan untuk mencari calon siswa baru yang dapat di rekomendasikan lolos dalam seleksi calon siswa baru, kemudian selanjutnya masuk pada menu laporan. Flowchart menu laporan dapat dilihat pada Gambar 3.7.



bar 3.7 *Flowchart* sistem menu laporan

### 3.7 DFD (*Data Flow Diagram*)

1. *DFD Level 0*

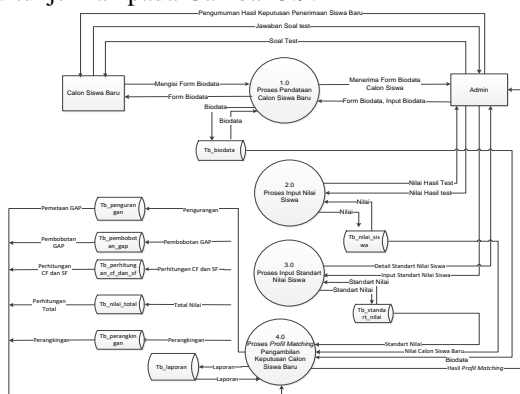
*Data Flow Diagram* pada *level 0* merupakan gambaran sistem secara garis besar yang menerangkan hubungan antara *entity* dengan proses data dan pembuatan file-file dimana nantinya akan menghasilkan informasi yang diinginkan. Berikut adalah *DFD level 0* yang ditunjukkan pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 *DFD Level 0*

## 2. DFD Level 1

*DFD Level 1* menunjukkan proses-proses utama yang terjadi didalam sistem yang sedang dibangun. Berikut tampilan *DFD Level 1* dapat ditunjukkan pada Gambar 3.9.

mbar 3.9 *DFD Level 1*

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Pendukung Keputusan seleksi calon siswa baru ini tersusun dari beberapa *form* diantaranya adalah *form* menu utama, *form biodata*, *form* nilai calon siswa baru, *form* perhitungan *profil matching*, *form* standart nilai, *form* pembobotan gap, *form* proses perhitungan *core factory* dan *secondary factory*, *form* nilai total, *form* perangkian dan *form* laporan. Dari semua *form* tersebut memiliki tugas masing-masing dan dilengkapi dengan fungsi simpan, edit, dan hapus.

#### 4.1 Implementasi Sistem

Pengujian program ini dilakukan untuk membuktikan kinerja sistem sudah berjalan dengan lancar apa tidak. Pengujian difokuskan pada proses penyimpanan, pengeditan, penghapusan data, dan

perhitungan. Selain itu pengujian ini dititik tumpukan pada *output* yang dihasilkan.

#### 4.1.1 Form Menu Utama

*Form* menu utama merupakan *form* yang akan tampil ketika sistem dijalankan pertama kali. Terdapat 5 menu pada *form* halaman menu yang memiliki fungsi masing-masing pada sistem. Pada Gambar 4.1 merupakan tampilan awal pada *form* menu utama.



Gambar 4.1 *Form* menu utama

### 4.1.2 Form Biodata

Form biodata berisi *insert*, *update*, *delete* untuk memproses pengolahan data calon siswa baru. Form ini juga menampilkan nama-nama calon siswa baru yang terdaftar di dalam sistem. Berikut tampilan *List Biodata* pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 *Form* biodata

### 4.1.3 Form Nilai Calon Siswa Baru

*Form* nilai calon siswa baru merupakan *form* untuk *insert, update, delete* untuk nilai setiap calon siswa baru. dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 *Form* nilai calon siswa baru

#### 4.1.4 Form Standart Nilai

*Form* standar nilai adalah proses pertama dari perhitungan metode *profil matching* dimana nilai tersebut sudah di tetapkan oleh pihak sekolah setelah standar nilai di munculkan maka langkah selanjutnya adalah pemetaan gap dimana nilai dari calon siswa tadi akan di kurangkan dengan standar nilai yang ditentukan oleh pihak sekolah tadi. Berikut adalah *form* tambah kriteria dilihat pada Gambar 4.4.

Gambar 4.4 Form standart nilai

#### 4.1.5 Form Pembobotan GAP

Form pembobotan gap berfungsi untuk membandingkan nilai dari pemetaan gap. Berikut tampilan form pembobotan gap seperti pada Gambar 4.5.

Gambar 4.5 Form pembobotan gap

#### 4.1.6 Form Proses Perhitungan Core Faktory dan Secondary Faktory

Form perhitungan core faktory dan secondary faktory berfungsi mengelompokkan dan mencari nilai dari core faktory dan secondary faktory yang sudah ditetapkan. Berikut adalah form core faktory dan secondary faktory dilihat pada Gambar 4.6.

Gambar 4.6 Form core faktory dan secondary faktory

#### 4.1.7 Form Nilai Total

Form nilai total berfungsi menghitung nilai dari semua perhitungan yang sebelumnya di kelompokkan dari core faktory maupun secondary faktory. Form nilai total dilihat pada Gambar 4.7.

Gambar 4.7 Form nilai total

#### 4.1.8 Form Proses Perangkingan

Form merupakan hasil akhir dari perhitungan metode profil matching dan akan menampilkan nama dan nilai hasil keputusan dari metode profil matching. Form proses perangkingan dapat dilihat pada Gambar 4.8.

Gambar 4.8 Form proses perangkingan

#### 4.2 Pengujian Metode

tabel kriteria beserta bobotnya yang digunakan untuk melakukan perhitungan metode, berikut Tabel 4.1 merupakan tabel kriteria.

Tabel 4.1 Kriteria

Nama Kriteria	Sub Kriteria	Standart	Jenis	Bobot
Aspek Mata Pelajaran Nasional	MTK : Matematika	7	Core Faktory	40%
	B.IND : B.Indonesia	7	Core Faktory	
	B.ING : B.Ingggris	7	Core Faktory	
	IPA : Ilmu Pengetahuan Alam	6	Secondary faktory	
	IPS : Ilmu Pengetahuan Sosial	6	Secondary faktory	
Aspek Mata Pelajaran Sekolah	B.ARB : B.Arab	7	Core Faktory	30%
	AL.HD : AL-Qur'an hadist	7	Core Faktory	
	AA : Aqidah Akhlak	6	Secondary faktory	
	FQ : Fiqih	6	Secondary faktory	
Aspek Test Praktek	AQ: Membaca dan memahami Al-Qur'an	7	Core Faktory	30%
	BV : Menguasai dasar-dasar teknik bola volly	6	Secondary faktory	
	SB : Menguasai dasar-dasar teknik sepak bola	6	Secondary faktory	



Tabel 4.2 Tabel perhitungan gap untuk aspek mata pelajaran nasional

NO	Nama	mtk	b.indo	b.ing	Ipa	ips
01	Dimas	8	8	7	7	7
02	Totok	7	7	8	9	6
03	Adianto	7	8	9	7	6
standart		7	7	7	6	6
		1	1	0	1	1
		0	0	1	3	0
		0	1	2	1	0

Tabel 4.3 Tabel perhitungan gap untuk aspek mata pelajaran sekolah

NO	Nama	b.arb	al-qh	aq ak	fqh
01	Dimas	9	8	6	7
02	Totok	8	7	7	8
03	Adianto	8	9	6	7
Standart		7	7	6	6
		2	1	0	1
		1	1	1	2
		1	2	0	1

Tabel 4.4 Tabel perhitungan gap untuk aspek test praktek

NO	Nama	bc alq	volly	spk bola
01	Dimas	8	8	7
02	Totok	7	7	9
03	Adianto	8	9	7
Standart		7	6	6
		1	2	1
		0	1	3
		1	3	1

Setelah perhitungan gap selesai selanjutnya adalah pembobotan gap dimana harus menentukan nilai bobot terlebih dahulu. Seperti pada Tabel 4.5

Tabel 4.5 Tabel untuk pencocokan bobot

Selish	Bobot nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada selish
1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat
-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat
2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat
-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat
3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat
-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat
4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat
-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat

Tabel 4.6 Tabel pembobotan gap untuk aspek mata pelajaran nasional

NO	Nama	mtk	b.indo	b.ing	ipa	ips
01	Dimas	1	1	0	1	1
02	Totok	0	0	1	3	0
03	Adianto	0	1	2	1	0
Pembobotan						
		4,5	4,5	5	4,5	4,5
		5	5	4,5	2,5	5
		5	4,5	3,5	4,5	5

Tabel 4.7 Tabel pembobotan gap untuk aspek mata pelajaran sekolah

NO	Nama	b.arb	al-qh	aq ak	fqh
01	Dimas	2	1	0	1
02	Totok	1	1	0	2
03	Adianto	1	2	0	1
Pembobotan					
		3,5	4,5	5	4,5
		4,5	4,5	5	3,5
		4,5	3,5	5	1

Tabel 4.8 Tabel pembobotan gap untuk aspek test praktek

NO	Nama	bc alq	volly	spk bola
01	Dimas	1	2	1
02	Totok	0	1	3
03	Adianto	1	3	1
Pembobotan				
		4,5	3,5	4,5
		5	4,5	2,5
		4,5	2,5	4,5

rumus Perhitungan *core factor* :

$$NCF = \frac{\sum nc}{\sum ic} \quad (4.10)$$

Rumus Perhitungan *secondary factor* :

$$NSF = \frac{\sum ns}{\sum is} \quad (4.11)$$

$$\text{Dimas} = NCF = \frac{4,5 + 4,5 + 4}{3} = \frac{13}{3} = 4,33$$

$$\text{Dimas} = NSF = \frac{4,5 + 4,5}{2} = \frac{9}{2} = 4,5$$

$$\text{Dimas} = NCF = \frac{3,5 + 4,5}{2} = \frac{8}{2} = 4$$

$$\text{Dimas} = NSF = \frac{5 + 4,5}{2} = \frac{9,5}{2} = 4,75$$

$$\text{Dimas} = NCF = 4,5$$

$$\text{Dimas} = NSF = \frac{3,5 + 4,5}{2} = \frac{8}{2} = 4$$

Untuk perhitungan di *core factory* dan *secondary factory* alternatif lain juga sama seperti di alternatif di atas.

$$((x)\% \times NCF) + ((x)\% \times NSF) = N \quad (4.12)$$

Berikut perhitungan untuk mencari nilai total :

$$\text{Dimas} = NT = (60\% \times 4,33) + (40\% \times 4,5) = 2,598 + 1,8 = 4,398$$

$$\text{Dimas} = NT = (60\% \times 4) + (40\% \times 4,75) = 2,4 + 1,9 = 4,3$$

$$\text{Dimas} = NT = (60\% \times 4,5) + (40\% \times 4) = 2,7 + 1,6 = 4,3$$

Untuk perhitungan dinilai total alternatif lain juga sama seperti di alternatif di atas.

Setelah mencari nilai total dari semua aspek langkah Selanjutnya adalah penentuan perangkangan dengan rumus sebagai berikut :

$$((x)\% \times Ni) + ((x)\% \times Ns) + ((x)\% \times Np) = \text{Rangking} \quad (4.12)$$

Berikut perhitungan dari perangkangan :

$$\begin{aligned} \text{Dimas} = R_k &= (40\% \times 4,398) + (30\% \times 4,3) + (30\% \times 4,3) \\ &= 1,7592 + 1,29 + 1,29 = 4,3392 \end{aligned}$$

Tabel 4.9 Tabel Perangkangan

No	Nama	Nilai Mata Pelajaran Nasional	Nilai Mata Pelajaran Sekolah	Nilai Test Praktek	Nilai Hasil Akhir
1	Dimas	1,7592	1,29	1,29	4,3392
2	Totok	1,75992	1,29	1,32	4,36992
3	Adianto	1,7992	1,29	1,23	4,3192

### 4.3 Pengujian Fungsional Sistem

Pengujian fungsional sistem pada sistem pendukung keputusan ini dilakukan menggunakan windows 7, windows 8 dan windows 10Dimana pengujian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilannya. Berikut adalah Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Hasil Pengujian Sistem

Fungsi Yang Diuji	Versi windows		
	Versi windows 7	Versi windows 8	Versi windows 10
Tata Letak	✓	✓	✓
Tampil menu calon siswa baru	✓	✓	✓
Tampil menu biodata	✓	✓	✓
Tambah Biodata Baru	✓	✓	✓
Ubah data biodata	✓	✓	✓
Hapus data biodata	✓	✓	✓
Tampil menu nilai calon siswa baru	✓	✓	✓
Tambah nilai	✓	✓	✓
Ubah data nilai	✓	✓	✓
Hapus data nilai	✓	✓	✓
Tampil menu perhitungan profil matching	✓	✓	✓
Tambah standart nilai	✓	✓	✓
Ubah standart nilai	✓	✓	✓
Hapus standart nilai	✓	✓	✓
Proses standart nilai	✓	✓	✓
Proses pemetaan gap	✓	✓	✓
Simpan proses pemetaan gap	✓	✓	✓
Proses pembobotan gap	✓	✓	✓
Simpan proses pembobotan gap	✓	✓	✓
Proses perhitungan nilai core factory dan secondary faactory	✓	✓	✓
Simpan proses perhitungan core factory dan secondary faactory	✓	✓	✓
Proses nilai total	✓	✓	✓
Simpan proses nilai total	✓	✓	✓
Proses perangkangan	✓	✓	✓
Simpan proses perangkangan	✓	✓	✓

Pada Tabel 4.10 menunjukkan bahwa, fungsi di dalam aplikasi dapat berjalan dengan baik pada sistem operasi windows 7, windows 8, windows 10.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan pengujian yang telah dilakukan, maka didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada pengujian fungsional sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru dapat berjalan 100%.
2. Pengujian terhadap metode yang digunakan yaitu metode *profil matching* menyatakan bahwa hasil perhitungan metode *profil matching* pada sistem dan hasil perhitungan manual hasilnya 100% sama.
3. Berdasarkan hasil kuesioner dari sepuluh responden, memperoleh nilai yang signifikan dari 5 poin pertanyaan yang diberikan, yaitu 76% memilih pilihan ya, 22% memilih pilihan cukup, dan 2% memilih pilihan kurang.

### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan setelah melakukan pengujian sebagai berikut:

1. Dalam penerimaan siswa baru bisa ditambahkan metode yang lain, karena saat ini banyak metode lain yang bisa diimplementasikan ke dalam sistem pendukung keputusan yang digunakan untuk mengambil sebuah keputusan salah satu contohnya sistem pendukung keputusan metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*).
2. Sistem pendukung keputusan ini dapat ditambahkan fitur untuk menentukan keputusan pemilihan calon guru baru.
3. Untuk pengembangannya, bisa ditambahkan *website* sebagai *back-end* sistem pendukung keputusan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Indahpuri, M. 2014. *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Dengan Menggunakan Metode Profil Matching (Studi Kasus : MTs Alwasilah Tanjung Morawa)*. Medan : Pelita Informatika Budidarma Vol. VI No. 2.
- [2] Kriestanto, D., Irawan, M. 2016. *Penerapan profil matching Untuk Pencarian Siswa SMP Pemerima Beasiswa Miskin Dan Berprestasi*. Jurnal Informatika Dan Komputer (JIKO) Vol.1no1 : STMIK AKAKOM.
- [3] Mulyana, D., Maulana, D. 2016. *Sistem Pendukung Keputusan Kalayakan Penerimaan Pengajar Menggunakan Metode Profil Matching(Studi Kasus Pada ELTI Gramedia Tasikmalaya)*. Tasikmalaya : STMIK Tasikmalaya.