

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN SISWA BARU PADA SMA PGRI 4 PADANG MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT(WP)

Ridho Perwira Niza

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Putra Indonesia YPTK Padang,
Jl. Raya Lubuk Begalung, Padang
ridhoperwiraniza93@gmail.com

ABSTRAK

Dalam penyeleksian calon siswa baru merupakan hal yang perlu di tentukan secara cepat dan tepat, dalam penentuan calon siswa baru di perlukan pertimbangan yang cukup banyak seperti standarisasi nilai, kemampuan para calon siswa. Pada SMA PGRI 4 PADANG saat ini dalam penerimaan siswa baru masih menggunakan seleksi secara manual. Seperti masih dengan mendatangi sekolah langsung dan dilanjutkan dengan mengisikan data pada formulir pendaftaran, meminta berkas kepada calon siswa lalu menginputkan data siswa baru. dalam pengisian data banyak data yang tidak akurat pada saat penginputan data. Untuk itu perlu dilakukan perancangan sistem penerimaan siswa baru dengan menggunakan sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Product* (WP) dan didukung dengan menggunakan Visual Basic. Net 2010 metode *Weighted Product* (WP). Sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan siswa baru dengan metode *weighted product* (WP) menggunakan Visual Basic. Net 2010 ini dapat menyeleksi siswa dengan terkomputerisasi secara cepat, akurat, dan efisien.

Kata kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Metode WP, Penerimaan Siswa Baru

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam penyeleksian calon siswa baru merupakan hal yang perlu di tentukan secara cepat dan tepat, dalam penentuan calon siswa baru di perlukan pertimbangan yang cukup banyak seperti standarisasi nilai, kemampuan para calon siswa, persyaratan masuk sekolah serta kebijakan dari lembaga pendidikan. Hal itulah yang harus dilakukan oleh sumber daya manusia yang berkualitas dalam bidang pendidikan.

Pada SMA PGRI 4 PADANG saat ini dalam penerimaan siswa baru masih menggunakan seleksi secara manual. Seperti masih dengan mendatangi sekolah langsung dan dilanjutkan dengan mengisikan data pada formulir pendaftaran, meminta berkas kepada calon siswa lalu menginputkan data siswa baru yang masih dilakukan dengan cara lama,

Kelebihan dari SMA PGRI 4 PADANG yaitu sudah terakdetasi sehingga peminatnya semakin banyak. Adapun kekurangan dari SMA PGRI 4 PADANG adalah proses seleksi siswa masih dilakukan secara manual sehingga mengakibatkan kurang efisiennya kegiatan seleksi penerimaan siswa baru. Untuk itu perlu dilakukan perancangan sistem penerimaan siswa baru dengan menggunakan sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Product* (WP) dan didukung dengan menggunakan Visual Basic. Net 2010.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dikemukakan permasalahan-permasalahan yang ada di SMA PGRI 4 PADANG sebagai berikut:

1. Apakah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Weighted Product* (WP) dapat menyelesaikan permasalahan dalam penyeleksian siswa baru pada SMA PGRI 4 PADANG?
2. Apakah sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan siswa baru menggunakan metode *weighted product* (WP) dapat mempermudah dalam menambah kouta siswa baru bernilai rendah dalam mempercepat seleksi siswa?
3. Apakah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *weighted product* (WP) dapat meningkatkan kinerja pada SMA PGRI 4 PADANG?

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Sistem Pendukung Keputusan

(Menurut Alter 2002, Buku Kusri.(2007:15). Sistem pendukung keputusan atau *Decision Suppor Sistem* (DSS) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi tersruktur dan situasi yang tidak tersruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat.

Sistem pendukung keputusan dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau mengevaluasi suatu peluang. Sistem pendukung keputusan yang seperti itu disebut aplikasi DSS.

2.2 Penerimaan Siswa Baru

Setiap awal tahun pelajaran sekolah sebagai penyelenggara pendidikan menerima siswa baru yang akan dididik di sekolah tersebut. Penilaian penerimaan siswa baru mutlak harus di lakukan untuk mengetahui dan memastikan secara benar bahwa siswa baru yang masuk adalah siswa yang paling layak diterima di sekolah tersebut.

2.3 Metode *Weighted Product* (WP)

Metode WP merupakan salah satu metode penyelesaian yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah *Multi Attribute Decision Making* (MADM). Metode *Weighted Product*(WP) terdapat perkalian dalam perhitungan matematikanya Metode WP juga disebut analisis berdimensi karena struktur matematikanya menghilangkan satuan ukuran. Metode WP adalah himpunan berhingga dari alternatif keputusan yang dijelaskan dalam beberapa hal kriteria keputusan. Jadi metode ini tidak perlu dinormalisasikan. . Preferensi untuk alternatif Ai diberikan sebagai berikut :

Dimana :

S : Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor S

X : Nilai kriteria.

W : Bobot kriteria/subkriteria

i : Alternatif.

j : Kriteria.

n : Banyaknya kriteria.

Dimana W_j adalah pangkat bernilai positif untuk atribut keuntungan dan bernilai negatif untuk atribut biaya. Preferensi relatif dari setiap alternatif diberikan sebagai berikut :

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n x_{wj} W_j}{\prod_{j=1}^n (x_j)^*} \text{ dengan } i = 1, 2, \dots, m$$

Dimana :

V : Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor V

X : Nilai kriteria.

W : Bobot kriteria/subkriteria

i : Alternatif.

j : Kriteria.

n : Banyaknya kriteria.

* : Banyaknya kriteria yang telah dinilai pada vector S.

Nilai V_i yang terbesar menyatakan bahwa alternatif A_i terpilih (Azis Ahmadi, 2014).

2.4 Microsoft Visual Basic .Net

VB.NET adalah salah satu bahasa pemrograman komputer tingkat tinggi. Bahasa Pemrograman adalah perintah-perintah yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu. Bahasa pemrograman VB.NET dikembangkan oleh Microsoft dan merupakan salah satu bahasa pemrograman yang *Object Oriented Program* (OOP) atau pemrograman yang berorientasi pada objek. Kata “Visual” menunjukkan cara yang digunakan untuk membuat *Graphical User Interface* (GUI) Ketut Darmayuda (2014:2).

2.5 MySQL

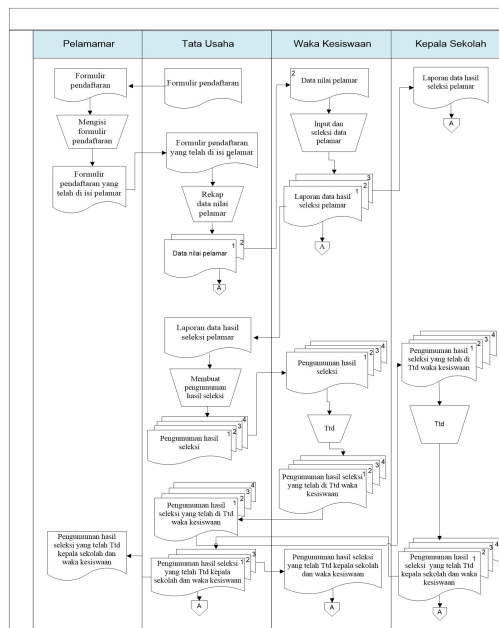
MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang database sebagai sumber dan pengelolaan datanya.

MySQL adalah *Relational Database Management Sistem* (RDBMS) yang cepat dan mudah digunakan, serta sudah banyak digunakan untuk berbagai kebutuhan MySQL dikembangkan oleh MySQL AB Swedia Jubille Enterprise (2014:2).

3. ANALISA DAN PERANCANGAN

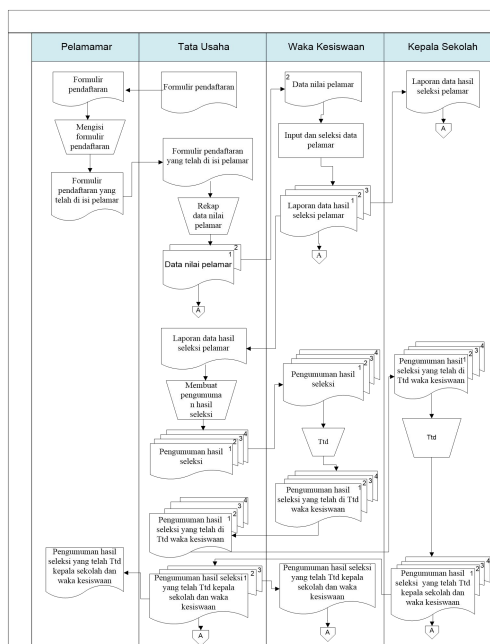
3.1. Aliran Sistem Informasi (ASI) Lama

Untuk lebih mengetahui bagaimana sistem informasi penerimaan siswa baru di SMA PGRI 4 PADANG maka penulis melakukan analisa terhadap aliran sistem informasi (ASI) yang sedang berjalan. pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem.



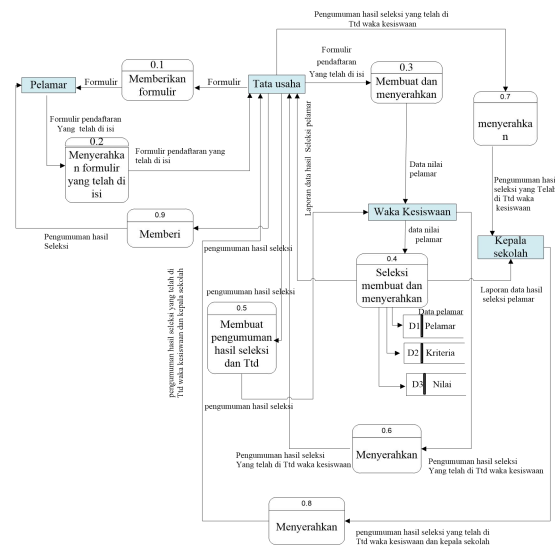
3.2 Aliran Sistem Informasi (ASI) Baru

Setelah dilakukan penganalisaan terhadap aliran sistem informasi lama, maka dengan demikian kita sudah mengetahui tentang proses pengambilan keputusan yang terjadi pada SMA PGRI 4 PADANG.



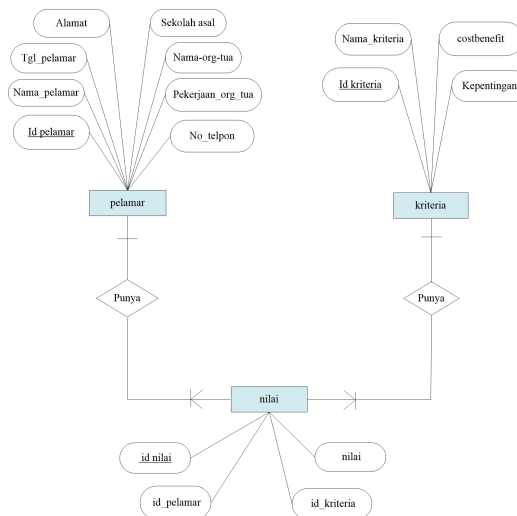
3.3 Context Diagram

Context diagram adalah gambaran umum dari sistem yang ada dalam sebuah organisasi yang memperlihatkan batasan (boundary) sistem, adanya interaksi antara eksternal entity dengan suatu sistem, dan informasi secara umum yang mengalir diantara entity dan sistem.



3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram (ERD) yang disebut juga ER-diagram merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antara sejumlah entity yang berasal dari himpunan entity yang berbeda. Pada ERD dapat dilihat hubungan antara satu entity dengan entity yang lainnya, dimana masing-masing, entity tersebut mempunyai beberapa atribut dengan satu field kunci serta beberapa foreign key.



3.5 Rancangan Proses

Adapun proses dan kriteria penilaian yang diperhitungkan dalam menyelksi penerimaan siswa baru pada SMA PGRI 4 PADANG menggunakan metode weighted product (WP) adalah sebagai berikut:

KRITERIA	KETERANGAN
C1	Bahasa Indonesia
C2	=Bahasa Inggris
C3	Matematika
C4	Ilmu pengetahuan alam

Tabel 3.1 Kriteria Pertimbangan

Dalam metode penelitian ini ada bobot kriteria yang dibutuhkan. Adapun tingkat kepentingan yang nantinya akan dibobotkan di tiap kriteria adalah sebagai berikut:

Kepentingan	Nilai
Kurang	1
Cukup	2
Tinggi	3

Tabel 3.2 Tingkat Kepentingan Dari Tiap Kriteria

Selanjutnya pengambil keputusan memberikan bobot preferensi untuk masing-masing kriteria sebagai $W = (3,3,2,2)$.

Kriteria	Keterangan	Bobot
C1	Bahasa Indonesia	3
C2	Bahasa Inggris	3
C3	Matematika	2
C4	Ilmu pengetahuan alam	2

Tabel 3.3 Pemberian Bobot Preferensi Dari Tiap Kriteria

Berdasarkan data yang diperoleh dari SMA PGRI 4 PADANG, dapat kita bentuk sebuah rating kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria yaitu sebagai berikut:

Alternatif	Kriteria			
	C1	C2	C3	C4
A1	70	45	80	60
A2	78	78	55	78
A3	80	56	40	67
A4	79	80	70	64
A5	60	80	36	61
A6	58	70	60	52
A7	75	80	50	65
A8	68	75	60	40
A9	60	59	60	65
A10	70	67	60	45

Tabel 3.4 Rating Kecocokan Dari Setiap Alternatif Pada Setiap Kriteria

Kategori untuk setiap kriteria C1 (Bahasa Indonesia), C2 (Bahasa Inggris), C3 (Matematika), C4 (Ilmu Pengetahuan Alam) adalah atribut keuntungan sebelumnya dilakukan perbaikan bobot terlebih dahulu sehingga $\sum W = 1$, maka didapat perhitungan sebagai berikut:

$$W_1 = \frac{3}{3+3+2+2} = \frac{3}{10} = 0.3$$

$$W_2 = \frac{3}{3+3+2+2} = \frac{3}{10} = 0.3$$

$$W_3 = \frac{2}{3+3+2+2} = \frac{2}{10} = 0.2$$

$$W_4 = \frac{2}{3+3+2+2} = \frac{2}{10} = 0.2$$

$$V_3 = 60,3963 / (61.0578 + 72.7358 + 60,3963 + 74,2114 + 59,2514 + 60,448 + 68,5207 + 61,204 + 60,6616 + 61,3231 + 70,6902 + 63,0078 + 61,1546 + 62,9141 + 62,7383 + 68,7246 + 68,9909 + 70,8901 + 70,2092 + 68,4523 + 62,3407 + 61,4800 + 71,1510 + 68,6425 + 69,9289 + 71,3007 + 60,2832 + 69,4912 + 72,6817 + 60,4940 + 72,0938 + 70,0951 + 62,7839 + 70,6278 + 69,3091) = 60,3963 / 2320,2049 = 0,0260$$

Kemudian vektor S dapat dihitung sebagai berikut:

$$S_1 = (70^{0.3})(45^{0.3})(80^{0.2})(60^{0.2}) = 61.0578$$

$$S_2 = (78^{0.3})(78^{0.3})(55^{0.2})(78^{0.2}) = 72.7358$$

$$S_3 = (80^{0.3})(56^{0.3})(40^{0.2})(67^{0.2}) = 60.3963$$

$$S_4 = (79^{0.3})(80^{0.3})(70^{0.2})(64^{0.2}) = 74.2114$$

$$S_5 = (58^{0.3})(70^{0.3})(60^{0.2})(52^{0.2}) = 59.2514$$

$$S_6 = (75^{0.3})(80^{0.3})(50^{0.2})(65^{0.2}) = 60.4489$$

$$S_7 = (68^{0.3})(75^{0.3})(60^{0.2})(40^{0.2}) = 68.5207$$

$$S_8 = (60^{0.3})(59^{0.3})(60^{0.2})(65^{0.22}) = 61.4204$$

$$S_9 = (70^{0.3})(67^{0.3})(60^{0.2})(45^{0.2}) = 60.6616$$

$$S_{10} = (59^{0.3})(87^{0.3})(80^{0.2})(60^{0.2}) = 61.3231$$

Nilai vektor V yang digunakan untuk perankingan dengan dihitung berdasarkan:

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n x_{wj} w_j}{\prod_{j=1}^n (x_j^w) w_j} \quad \text{dengan } i = 1, 2, \dots, m$$

Sebagai berikut:

$$\begin{aligned} V_1 &= 61.0578 / (61.0578 + 72.7358 + 60.3963 + 74.2114 + 59.2514 + 60.4489 + 68.5207 \\ &\quad + 61.4204 + 60.6616 + 61.3231 + 70.6902 + 63.0078 + 61.1546 + 62.9141 \\ &\quad + 62.7383 + 68.7246 + 68.9909 + 70.8901 + 70.2092 + 68.4523 + 62.3407 \\ &\quad + 61.4800 + 71.1510 + 68.6425 + 69.9289 + 71.3007 + 60.2832 + 69.4912 \\ &\quad + 72.6817 + 60.4940 + 72.0938 + 70.0951 + 62.7839 + 70.6278 + 69.3091) \\ &= 61.0578 / 2320.2049 = 0,0263 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_2 &= 72.7358 / (61.0578 + 72.7358 + 60.3963 + 74.2114 + 59.2514 + 60.4489 + 68.5207 \\ &\quad + 61.204 + 60.6616 + 61.3231 + 70.6902 + 63.0078 + 61.1546 + 62.9141 \\ &\quad + 62.7383 + 68.7246 + 68.9909 + 70.8901 + 70.2092 + 68.4523 + 62.3407 \\ &\quad + 61.4800 + 71.1510 + 68.6425 + 69.9289 + 71.3007 + 60.2832 + 69.4912 \\ &\quad + 72.6817 + 60.4940 + 72.0938 + 70.0951 + 62.7839 + 70.6278 + 69.3091) \\ &= 72.7358 / 2320.2049 = 0,0313 \end{aligned}$$

Langkah terakhir adalah proses perankingan dan seleksi keputusan hasilnya diperoleh sebagai berikut:

18	A27	RAGIL SEPTIADI	SMPN 18 PADANG	0,0259	Lulus
19	A20	REZALDI SAPUTRA	SMP N 32 PADANG	0,0295	Lulus
20	A7	JODI PERNANDO	MTsN KURANJI PADANG	0,0295	Lulus
21	A14	A ILHAM	SMP N BUNDA PADANG	0,0271	Cadangan
22	A12	DONA IRWANSYAH	SMP TAMAN SISWA PADANG	0,0271	Cadangan
23	A15	JURAIDAH	SMP TAMAN SISWA PADANG	0,0270	Cadangan
24	A33	NURIJAH	SMP N 28 PADANG	0,0270	Cadangan
25	A21	MITRUL HADI	SMP N 22 PADANG	0,0268	Cadangan
26	A10	MUHAMMAD ILHAM	SMP N 10 PADANG	0,0264	Tidak Diterima
27	A8	HERU ANGGARA	SMP N 11 PADANG	0,0264	Tidak Diterima
28	A22	DUSI WENDIA	SMP N 27 PADANG	0,0264	Tidak Diterima
29	A13	ANITA	SMP N 22 PADANG	0,0263	Tidak Diterima

4. Implementasi Sistem

4.1.1 Form Menu Utama

Menu utama merupakan tampilan dari hasil eksekusi program yang memberi kemudahan bagi user untuk berintegrasi dalam mengolah data seperti proses entri, analisa, pelaporan dan setting. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.1:



Gambar 4.1 Form Menu Utama

4.1.2. Form Sub Menu Login

Untuk bisa masuk kedalam sistem maka user harus melakukan login terlebih dahulu, untuk melakukan login, maka klik tombol login kemudian isi nama user dan password seperti pada gambar 4.2:



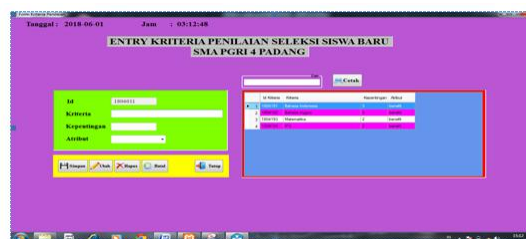
Gambar 4.2 Form Sub Menu Login

4.1.3. Form Menu Input Data

Menu input data terdiri dari sub menu data kriteria penilaian, sub menu data pelamar, sub menu data nilai pelamar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.3 dan gambar 4.4:



Gambar 4.3 Form Menu Input Data



Gambar 4.4 Form Sub Menu Data Kriteria Penilaian

4.1.4 Form Sub Menu Data Pelamar



Gambar 4.5 Form Sub Menu Data Pelamar

4.1.5 Form Sub Menu Data Nilai Pelamar

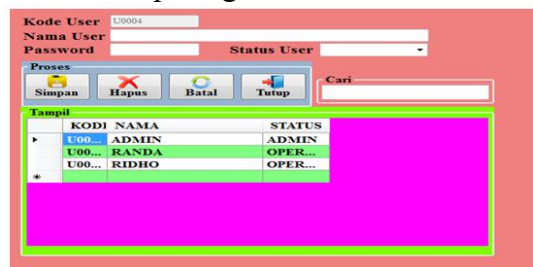
Form sub menu data nilai pelamar digunakan untuk menyimpan data nilai pelamar berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan ke *database*. Seperti terlihat pada gambar 4.6:



Gambar 4.6 Form Sub Menu Data Nilai Pelamar

4.1.6 Form Sub Menu User

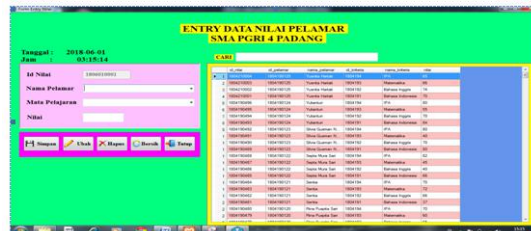
Form user berguna bagi admin untuk biasa menambahkan, merubah, bahkan menghapus data user. Seperti terlihat pada gambar 4.7:



Gambar 4.7 Form Sub Menu User

4.1.7 Form Sub Menu Data Nilai Pelamar

Form sub menu data pelamar digunakan untuk menyimpan data pelamar ke dalam database. Seperti dapat dilihat pada gambar 4.8:



Gambar 4.8 Form Sub Menu Data Nilai Pelamar

4.1.8 Form Menu Laporan

Menu laporan terdiri dari sub menu data pelamar, sub menu kriteria penilaian, sub menu hasil perhitungan, dan sub menu hasil seleksi lulus, cadangan, tidak lulus. Seperti terlihat pada gambar 4.9:



Gambar 4.9 Form Menu Laporan

4.1.9 Laporan Data Pelamar

Laporan data pelamar merupakan laporan dari pelamar yang telah mendaftar dan mengetahui data dari masing-masing pelamar SMA PGRI 4 PADANG dapat dilihat pada gambar 4.10:

**LAPORAN DATA PELAMAR SISWA BARU
 SMA PGRI 4 PADANG T.A 2017/2018**

No	Id	Nama	L/P	Tempat Lahir	Tgl Lahir	Alamat	Asal Sekolah	Tempor	Nama Orang Tua	P. Orang Tua	Rel. Ayah	Rel. Ibu
1		Mahmud	P	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
2		Mahmud	L	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
3		Mahmud	P	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
4		Mahmud	L	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
5		Mahmud	P	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
6		Mahmud	L	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
7		Mahmud	P	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
8		Mahmud	L	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
9		Mahmud	P	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
10		Mahmud	L	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
11		Mahmud	P	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
12		Mahmud	L	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
13		Mahmud	P	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
14		Mahmud	L	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
15		Mahmud	P	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
16		Mahmud	L	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
17		Mahmud	P	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
18		Mahmud	L	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
19		Mahmud	P	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang
20		Mahmud	L	Padang	20011120	Padang	MTsN Model Padang	0.0094	Orang	Orang	Orang	Orang

Gambar 4.10 Laporan Data Pelamar

4.1.10 Laporan Hasil Seleksi Lulus

Pada laporan hasil seleksi lulus merupakan hasil dari nilai pelamar yang telah diseleksi oleh sistem dan dinyatakan lulus dapat dilihat pada gambar 4.11:

**LAPORAN HASIL SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU
 SMA PGRI 4 PADANG T.A 2017/2018 YANG DINYATAKAN DITERIMA
 01-Juni-2018**

No	Nama	Asal Sekolah	Nilai	Keterangan
1	Firmansyah	SMP N Bunda Padang	0.0094	Diterima
2	Afrilia Fadila Cotrina	SMP N 27 Padang	0.0092	Diterima
3	Abdul Sya'yan	SMP N 28 Padang	0.0092	Diterima
4	Yulianturi	SMP Taman Siswa Pade	0.0092	Diterima
5	Emilya	SMP N 22 Padang	0.0092	Diterima
6	Rio Andesta	SMP N 18 Padang	0.0091	Diterima
7	Nensi Angrami	SMP 22 Padang	0.0090	Diterima
8	Ronaldo Saputra	SMP N 25 Padang	0.0090	Diterima
9	Sarman Mafut	SMP N 21 Padang	0.0090	Diterima
10	Redho Priyandana	SMP N 22 Padang	0.0090	Diterima
11	Yudi Aldiansyah	MTsN Model Padang	0.0089	Diterima
12	Latua Beta	SMP N 29 Padang	0.0089	Diterima
13	Ringku N Saputra	MTsN Kuranj Padang	0.0089	Diterima

Gambar 4.11 Laporan Hasil Seleksi Lulus

4.2 Laporan Hasil Seleksi Cadangan

Pada laporan hasil seleksi cadangan merupakan hasil dari nilai pelamar yang telah di seleksi oleh sistem dan dinyatakan cadangan dapat dilihat pada gambar 4.12:

**LAPORAN HASIL SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU
 SMA PGRI 4 PADANG T.A 2017/2018 YANG DINYATAKAN CADANGAN
 01-Juni-2018**

No	Nama	Asal Sekolah	Nilai	Keterangan
1	A. Ilham	SMP Bunda padang	0.0080	Cadangan
2	dona irwansyah	SMP Taman Siswa Pade	0.0080	Cadangan
3	Nurjah	Ponpes SMQ	0.0080	Cadangan
4	Juraidah	SMP Taman Siswa Pade	0.0080	Cadangan

Gambar 4.12 Laporan Hasil Seleksi Cadangan

4.3 Laporan Hasil Seleksi Tidak Lulus

Pada laporan hasil seleksi tidak lulus merupakan hasil dari nilai pelamar yang telah diseleksi oleh sistem dan dinyatakan tidak lulus dapat dilihat pada gambar 4.13

**LAPORAN HASIL SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU
 SMA PGRI 4 PADANG T.A 2017/2018 YANG DINYATAKAN TIDAK DITERIMA
 01-Juni-2018**

No	Nama	Asal Sekolah	Nilai	Keterangan
1	Muhammad Ilham	SMP N 3 Merangin	0.0078	Tidak Diterima
2	Heru Anggara	SMP N 11 Padang	0.0078	Tidak Diterima
3	Dusi Wendia	SMP N 27 Padang	0.0078	Tidak Diterima
4	Anita	SMP N 22 Padang	0.0078	Tidak Diterima
5	Ade Tryanto	MTsN Kuranj Padang	0.0078	Tidak Diterima

Gambar 4.13 Laporan Hasil Seleksi Tidak Lulus

1. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis mengambil keputusan terhadap penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Sistem pendukung keputusan Dengan Menggunakan Metode *Weighted Product* (WP) dapat menyeleksi calon siswa baru pada SMA PGRI 4 PADANG lebih cepat, akurat, dan efisien.

2. Sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan siswa baru dengan metode *weighted product* (WP) menggunakan Visual Basic. Net 2010 ini dapat menyeleksi siswa dengan terkomputerisasi.
3. Metode *weighted product* (WP) mempunyai kelebihan yaitu lebih tepat dan akurat dari metode lain karena penilaiannya berdasarkan nilai kriteria dan bobot yang sudah ditentukan atributnya, sedangkan metode AHP dan SAW hanya mencari pengujian matematis tanpa adanya pengujian secara statistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin H.Y. dan Kurniawan H. 2015. "***Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan Metode Weghted Product (STUDI KASUS: STMIK PONTIANAK)***". Jurnal: Vol.1, No.1, ISSN: 2338-8161, Hal. 13-19.
- Ahmadi A. Dan Wahyuni T.D. 2014. "***Implementasi Weighted Product Dalam Penentuan Penerimaan Bantuan Langsung Masyarakat PNPM Mandiri Perdesaan***". Jurnal: Vol. 1, No.1, ISSN:1907-5022, Hal. 19-22.
- Arsyad M. 2016. "***Sistem Pendukung Keputusan Untuk Seleksi Calon Ketua Badan Eksekutif Mahasiswa(BEM) STMIK Banjarbaru dengan menggunakan metode weighted Product***". Jurnal: Vol. 4, No.1, ISSN: 2338-8145, Hal. 51-59.
- Darmayuda Ketut. 2014. "***Aplikasi Basis Data Dengan Visual Basic. NET***". Bandung: INFORMATIKA.
- Enterprise Jubilee.2014. "***MySQL Untuk Pemula***". Jakarta: Rumpi Tekno.com.
- Indrajani. 2015. "***Database Design***". Jakarta: Kompas Gramedia.
- Kusrini. 2007. "***Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan***". Yogyakarta: ANDI.
- Pratama Eka A.P. 2014. "***SISTEM INFORMASI dan IMPLEMENTASINYA***". Bandung: INFORMATIKA.
- Rosa A.S dan M.Shalahuddin. "***Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan berorientasi Objek***". Bandung: INFORMATIKA.
- Sutabri Tata. 2012. "***Konsep Sistem Informasi***". Yogyakarta: Andi.
- Syafitri A.N., Sutardi dan Dewi P.A. 2016. "***Penerapan Metode Weighted Product Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Berbasis Web***". Jurnal: Vol.2, No.1, ISSN: 2502-8928(Online), Hal. 169-176.