

PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PEMILIHAN PENERIMAAN BEASISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING

Rudi Pasaribu^{*1}, Alwendi², Rini Anggraini Pakpahan³

^{*1}Mahasiswa Ilmu Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Graha Nusantara Padangsidempuan

²Dosen Ilmu Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Graha Nusantara Padangsidempuan

³Dosen Ilmu Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Graha Nusantara Padangsidempuan

Email : ^{*1} rudipasaribu@gmail.com

² alwendi@gmail.com, ³ rinianggrainipakpahan@gmail.com

Abstract

Students are agents of change who will spearhead changes that are expected to have a positive impact on family, society, state and religion. Among the many students who receive education, not all of them can complete their studies due to various factors, one of which is economic deprivation. The aim of this research is to help schools determine students who are entitled to receive scholarships more efficiently. The selection process for prospective scholarship recipients is based on the criteria set by the SMA N 4 Padangsidempuan school. In this study, the criteria were parents' income, place of residence, distance from residence to school, number of siblings, report card grades, and activity. There are several steps in a decision support system, one of which is the profile matching procedure. The basic concept of the profile matching method assumes that the subject under study has an ideal predictor level that must be met, and there is no minimum level that needs to be met or exceeded. It is hoped that the results of this research can help decision making in determining scholarship recipients at SMA N 4 Padangsidempuan.

Keywords: SPK, SMA N 4 Padangsidempuan, Scholarship, PHP Mysql.

Abstrak

Pelajar merupakan agen perubahan yang akan menjadi ujung tombak dalam perubahan yang diharapkan memberi dampak baik kepada keluarga, masyarakat, negara dan agama. Diantara sekian banyak pelajar yang mengenyam pendidikan, tidak semuanya bisa menyelesaikan studinya karena berbagai faktor yang salah satunya adalah faktor kekurangan ekonomi. Tujuan penelitian ini adalah untuk membantu pihak sekolah dalam menentukan siswa yang berhak menerima beasiswa secara lebih efisien. Proses seleksi calon penerima beasiswa didasarkan pada kriteria yang ditetapkan oleh pihak sekolah SMA N 4 Padangsidempuan. Pada penelitian ini yang menjadi kriteria adalah Penghasilan orang tua, Tempat tinggal, Jarak Tempat Tinggal Ke Sekolah, Jumlah Saudara, Nilai Rapor, Keaktifan. Ada beberapa langkah dalam sistem pendukung keputusan, salah satunya adalah prosedur pencocokan profil. Konsep dasar metode profile matching mengasumsikan bahwa subjek yang diteliti memiliki tingkat prediktor ideal yang harus dipenuhi, dan tidak ada tingkat minimal yang perlu dipenuhi atau dilewati. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pengambilan keputusan dalam menentukan penerima beasiswa di SMA N 4 Padangsidempuan.

Kata kunci: SPK, Beasiswa SMA N 4 Padangsidempuan, PHP Mysql

PENDAHULUAN

Pelajar merupakan agen perubahan yang akan menjadi ujung tombak dalam perubahan yang diharapkan memberi dampak baik kepada keluarga, masyarakat, negara dan agama. Diantara sekian banyak pelajar yang mengenyam pendidikan, tidak semuanya bisa menyelesaikan studinya karena berbagai faktor yang salah satunya adalah faktor kekurangan ekonomi. Disinilah beasiswa dapat menunjukkan manfaatnya. Dari sekian banyak pelajar khususnya pelajar berprestasi yang tidak mampu. Perkembangan teknologi informasi yang terjadi begitu pesat dewasa ini membawa atmosfir baru bagi dunia usaha atau instansi pendidikan. Pada saat ini terjadi transisi cara pemilihan siswa untuk memperoleh beasiswa yang dilakukan secara manual menjadi sebuah keputusan yang memanfaatkan teknologi elektronik dalam seleksi calon penerima beasiswa. (Antonia Eka Widiawati, 2013).

Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan pemanipulasian data yang digunakan untuk membantu dalam pengambilan keputusan. (Hadinata, N. 2018). SMA N 4 Padangsidempuan adalah sebuah instansi Sekolah Menengah Atas yang bergerak di bidang pendidikan yang setiap tahunnya memiliki program pemberian beasiswa terhadap siswa-siswanya. Beasiswa harus diberikan kepada penerima yang layak dan pantas untuk mendapatkannya. Untuk menentukan layak tidaknya, siswa harus memenuhi kriteria yang telah ditentukan oleh sekolah. Akan tetapi pihak penyeleksi beasiswa dalam hal ini kepala sekolah SMA N 4 Padangsidempuan ibu Jahrona Sinaga, S.Pd di SMA N 4 Padangsidempuan, masih mengalami kesulitan untuk menentukan calon penerima beasiswa karena pengolahan datanya masih manual menggunakan MS. Excel sehingga membutuhkan waktu yang lama. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah aplikasi atau sistem untuk mengurangi atau mengatasi permasalahan tersebut.

Dalam hal ini, aplikasi yang dimaksud adalah sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan penerima beasiswa mahasiswa kurang mampu (Decision Support System) menggunakan metode Profile Matching. (Septia Dewi, R. 2021). Metode profile matching ini merupakan sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat kriteria-kriteria ideal yang harus dipenuhi oleh penerima, sehingga dari nilai kriterianya nanti sistem dapat memberikan perangkingan dari semua calon penerima beasiswa untuk ditentukan calon-calon penerima beasiswa yang dianggap layak memperoleh beasiswa. (Fatma, Y., Fuad, E., & Rusdi, R. 2022).

TINJAUAN PUSTAKA

1. Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin yaitu (systema) dan bahasa Yunani (sustema) yang memiliki pengertian bahwa sebuah sistem merupakan seperangkat komponen yang saling berhubungan dan saling bekerjasama untuk mencapai beberapa tujuan. Sistem adalah

Sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Ada beberapa definisi mengenai sistem antara lain : Menurut Muhammad Muslih dan Oktafianto (2016 : 2) mendefinisikan : Sistem adalah sekumpulan komponen atau jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berkaitan dan saling bekerja sama membentuk suatu jaringan kerja untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu. Menurut Sri Mulyani (2016 : 2) mendefinisikan : Sistem bisa diartikan sebagai sekumpulan subsistem, komponen, ataupun elemen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan output yang sudah ditentukan sebelumnya.

2. Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang akan datang (Devita, S. 2019). Dari penjelasan diatas, dapat didefinisikan Sistem Informasi adalah kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data dan kebijakan serta prosedur dalam penyimpanan, mendapatkan kembali, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi (George M. Marakas, James A. O'Brien, 2017)

3. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan atau yang disebut dengan DSS (Decision Support System) adalah sistem berbasis komputer yang ditujukan untuk membantu pengambil keputusan dengan memanfaatkan data dan model untuk mengidentifikasi, memecahkan masalah dan membuat keputusan. (Wahid, F. 2014). Definisi umum sistem pendukung keputusan menurut (Raymond, 1998) sistem pendukung keputusan merupakan sebuah sistem yang menyediakan kemampuan dalam penyelesaian masalah dan komunikasi untuk permasalahan yang bersifat semi terstruktur. Sementara itu definisi khusus sistem pendukung keputusan menurut (Moore & Chang, 2019).

4. Metode Profile Matching

Metode profile matching sering juga disebut dengan metode GAP, yaitu sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki. Sedangkan menurut (Kusrini, 2007). metode profile matching atau pencocokan profil adalah metode yang sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. (Fitriana, J., Ripanti, E. F., & Tursina, T. 2018). Profile matching atau pencocokan profil adalah metode yang sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Contoh penerapannya seperti evaluasi kinerja karyawan

untuk promosi jabatan, manajemen football player, penerima beasiswa yang layak. Proses profile matching secara garis besar 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. Berikut adalah beberapa tahapan dan perumusan perhitungan dengan metode profile matching (Warasto, D 2016).

Febrina sari (2018:1) menyatakan langkah-langkah penyelesaian menggunakan metode Profile Matching ini adalah:

1. Pemetaan GAP Kompetensi
2. Pembobotan
3. Perhitungan dan Pengelompokan Core Factor dan Secondary Factor
4. Perhitungan nilai total
5. Perhitungan Penentuan Nilai Ranking

5. Beasiswa

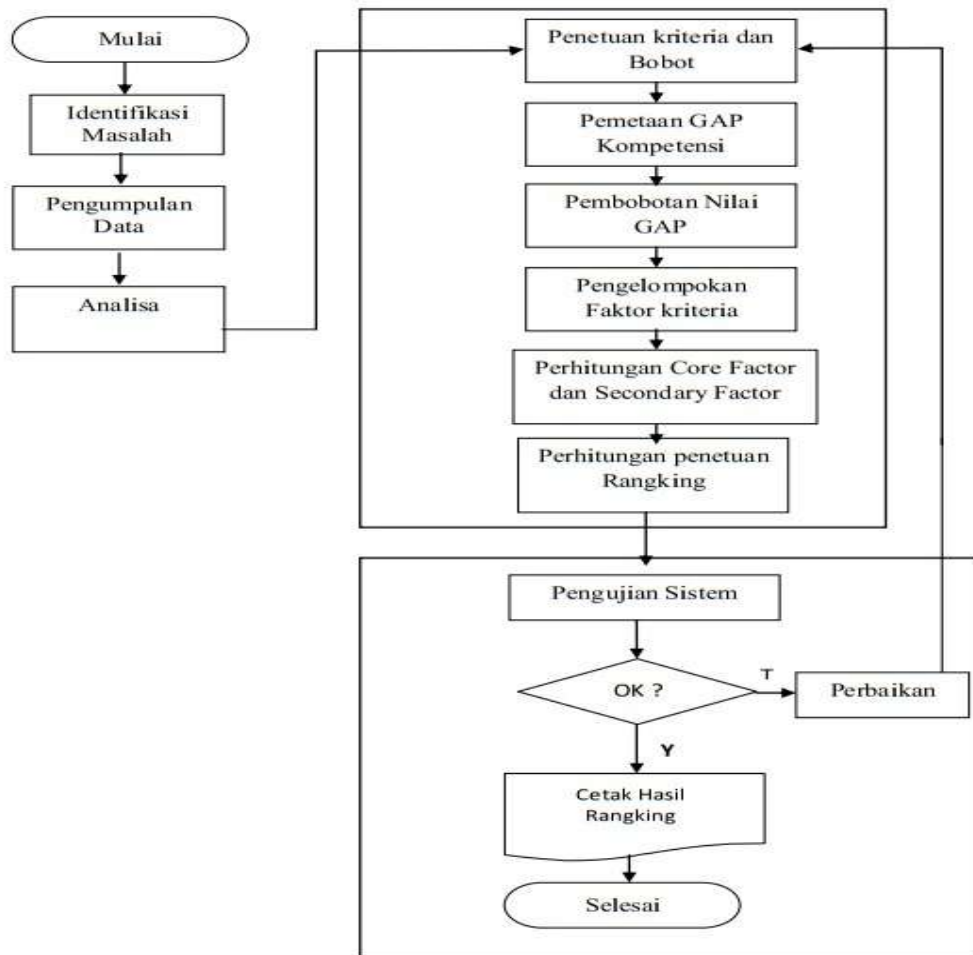
Secara umum beasiswa adalah pemberian berupa bantuan keuangan yang diberikan kepada perorangan yang bertujuan untuk digunakan demi keberlangsungan pendidikan yang ditempuh. Beasiswa dapat diberikan oleh lembaga pemerintah, perusahaan ataupun yayasan. Berikut beberapa pengertian mengenai beasiswa menurut para ahli, diantara lain yaitu:

Menurut (Ramadhon, dkk 2018). Mendefenisikan “Beasiswa merupakan sebuah penghargaan yang diberikan kepada orang-orang tertentu yang memiliki keunggulan tertentu”. Menurut Micha Gaciana & Greess Gustia Andrian (2018:7) mendefenisikan: “Beasiswa adalah pemberian berupa bantuan pembiayaan yang diberikan kepada perorangan yang bertujuan untuk digunakan demi keberlangsungan pendidikan yang ditempuh.” Menurut Abdul Gafurl et al (2008:10) Mendefenisikan : “Beasiswa dapat dikatakan sebagai pembiayaan yang tidak bersumber dari pendanaan sendiri, baik yang berasal dari kantong sendiri atau dari keluarga (yayasan ayah bunda).” Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, Beasiswa adalah tunjangan untuk membantu orang terutama bagi yang masih sekolah atau kuliah agar mereka dapat menyelesaikan tugasnya dalam rangka mencari ilmu pengetahuan. Adapun jenis-jenis beasiswa yaitu beasiswa penghargaan, beasiswa kurang mampu, beasiswa atletik, beasiswa penuh. (Abadi, S., & Sukamto, P. 2020).

METOLOGI PENELITIAN

Tempat penelitian yang penulis lakukan adalah di SMA N 4 Padangsidimpuan, yang beralokasi di Kecamatan padangsidimpuan Utara, kota padangsidimpuan tepatnya di Jl. Sutan Sori Pada Mulia No. 38 Kota Padangsidimpuan, penelitian dimulai pada bulan Mei 2024 dan

berakhir pada bulan Juli 2024. Adapun prosedur penelitian yang digunakan, seperti gambar 1 sebagai berikut :



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode profile matching atau pencocokan profil adalah metode yang sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati.

Kriteria pada penelitian ini

1. Aspek Ekonomi :

1. Penghasilan orang tua yang disimbolkan dengan C1
2. Tempat tinggal yang disimbolkan dengan C2
3. Jarak Tempat Tinggal Ke Sekolah yang disimbolkan dengan C3
4. Jumlah Saudara yang disimbolkan dengan C4

2. Aspek Akademik :

1. Nilai Rapor yang disimbolkan dengan C5
2. Keaktifan yang disimbolkan dengan C6

Berikut merupakan tabel penentuan Pemetaan GAP Penerima menggunakan metode profile matching

Tabel 1. Penentuan Pemetaan GAP Penerima beasiswa

No	Nama	Nisn	Thn	KRITERIA					
				C1	C2	C3	C4	C5	C6
1.	Nursa'adah nasution	0006595696	2024	5	5	1	1	5	5
2.	Ivandi gres alex tungga	0005954514	2024	3	3	3	3	3	3
3.	Clara lubis	0020073956	2024	1	1	5	5	1	1
4.	Muhammad riski	0033047698	2024	5	5	1	5	5	5
5.	Adimas miftahudin	0023254488	2024	5	3	3	5	3	3
6.	Fitra jaya gempawan	0017955557	2024	3	1	5	5	1	1
7.	Retno dianto	0042468837	2024	1	1	3	1	1	1
8.	Rama doni	0015635479	2024	5	5	5	3	5	5
9.	Rasyidin muhammad akbar	0016385821	2024	1	3	1	5	3	3
10.	Yogi agasi saputra	0014482306	2024	3	1	3	5	1	1
GAP				5	5	5	3	5	3
1.	Nursa'adah nasution	0006595696	2024	0	0	-4	-2	0	2
2.	Ivandi gres alex tungga	0005954514	2024	-2	-2	-2	0	-2	0
3.	Clara lubis	0020073956	2024	-4	-4	0	2	-4	-2
4.	Muhammad riski	0033047698	2024	0	0	-4	2	0	2
5.	Adimas miftahudin	0023254488	2024	0	-2	-2	2	-2	0
6.	Fitra jaya gempawan	0017955557	2024	-2	-4	0	2	-4	-2
7.	Retno dianto	0042468837	2024	-4	-4	-2	-2	-4	-2
8.	Rama doni	0015635479	2024	0	0	0	0	0	2
9.	Rasyidin muhammad akbar	0016385821	2024	-4	-2	-4	2	-2	0
10.	Yogi agasi saputra	0014482306	2024	-2	-4	-2	2	-4	-2

Berikut ini Pengelompokan Core Factor (CF) dan Secondary Factor (SF)

Tabel 2. Pengelompokan Core Factor (CF) dan Secondary Factor (SF)

Core Factor (CF) (70%)			
Kode Kriteria	Nama Kriteria	Sub Kriteria	Bobot
C1	Penghasilan Orang Tua	< 1 Juta	5
		1 Juta - 2,5 Juta	3
		> 3 Juta	1
C2	Tempat Tinggal (Jenis Rumah)	Rumah Semi Permanen (Rumah Kayu)	5
		Rumah Kontrakan	3
		Rumah Pribadi (Rumah Beton)	1
C3	Jarak Tempat Tinggal Ke Sekolah	< 1 KM	1
		1 KM - 2 KM	3
		> 3 KM	5
Second Factor (SF) (30%)			
C4	Jumlah Saudara	< = 1 Saudara	1
		2 - 3 Saudara	3

		> = 4 Saudara	5
C5	Nilai Rapor	> = 80	5
		61 - 79	3
		< = 59	1
C6	keaktifan	AKTIF	5
		CUKUP AKTIF	3
		TIDAK AKTIF	1

Subkriteria diatas didapatkan dari buku pedoman beasiswa dan dari bagian kemahasiswaan di SMA N 4 Padangsidempuan. Dari masing-masing sub kriteria tersebut ditentukan nilainya yaitu .

Tabel 3. Nilai masing-masing sub kriteria

Keterangan	Nilai
Tinggi (T)	1
Sedang (S)	3
Rendah (R)	5

Tabel 4. Tabel Hasil Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor

No	NISN	KRITERIA						Core Factor (CF) (70%)	Second Factor (SF) (30%)
		C1	C2	C3	C4	C5	C6		
		NILAI GAP							
		5	5	5	3	5	3		
1.	0006595696	0	0	-4	-2	0	2	-1,333	0
2.	0005954514	-2	-2	-2	0	-2	0	-2	-0,666
3.	0020073956	-4	-4	0	2	-4	-2	-2,666	-1,333
4.	0033047698	0	0	-4	2	0	2	-1,333	1,333
5.	0023254488	0	-2	-2	2	-2	0	-1,333	0
6.	0017955557	-2	-4	0	2	-4	-2	-2	-1,333
7.	0042468837	-4	-4	-2	-2	-4	-2	-4	-2,666
8.	0015635479	0	0	0	0	0	2	0	0,666
9.	0016385821	-4	-2	-4	2	-2	0	-3,333	0
10.	0014482306	-2	-4	-2	2	-4	-2	-2,666	-1,333

Perhitungan nilai total NT dan perangkingan

Setelah selesai melakukan tahap perhitungan pengelompokan core factor dan secondary factor, maka tahap selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan perhitungan nilai total berdasarkan persentase dari core factor dan secondary factor yang diperkirakan berpengaruh terhadap pemilihan yang berhak mendapatkan beasiswa di SMA N 4 Padangsidempuan. Rumus perhitungan nilai total untuk penentuan layak atau tidak layaknya seorang siswa mendapatkan beasiswa di SMA N 4 Padangsidempuan.

No	NISN	Core Factor (CF)	Second Factor (SF)
1	0006595696	-1,333	0

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Nilai total} &= (70\% \times -1,333) + (30\% \times 0) \\
 &= -0,931 \quad + \quad 0
 \end{aligned}$$

$$= 0,91$$

70 % didapat dari hasil perkalian presentasi jumlah *Core Faktor* pada variabel penghasilan orang tua, Tempat Tinggal (Jenis Rumah) , Jarak Tempat Tinggal Ke Sekolah. Sedangkan 30 % didapat dari perkalian presentasi *Secondary Factor* pada variabel jumlah saudara, nilai rapor, dan keaktifan.

2. $70\% \times (-2) + 30\% \times (-0,666) = -1,4 + (-0,1998) = -1,5998$
3. $70\% \times (-2,666) + 30\% \times (-1,333) = -1,8662 + (-0,3999) = -2,2661$
4. $70\% \times (-1,333) + 30\% \times (-1,333) = -0,9331 + (-0,3999) = -1,333$
5. $70\% \times (-1,333) + 30\% \times (0) = -0,9331 + 0 = -0,9331$
6. $70\% \times (-2) + 30\% \times (-1,333) = -1,4 + (-0,3999) = -1,7999$
7. $70\% \times (-4) + 30\% \times (-2,666) = -2,8 + (-0,7998) = -3,5998$
8. $70\% \times (0) + 30\% \times (0,666) = 0 + 0,1998 = 0,1998$
9. $70\% \times (-3,333) + 30\% \times (0) = -2,3331 + 0 = -2,3331$
10. $70\% \times (-2,666) + 30\% \times (-1,333) = -1,8662 + (-0,3999) = -2,2661$

Hasil Akhir

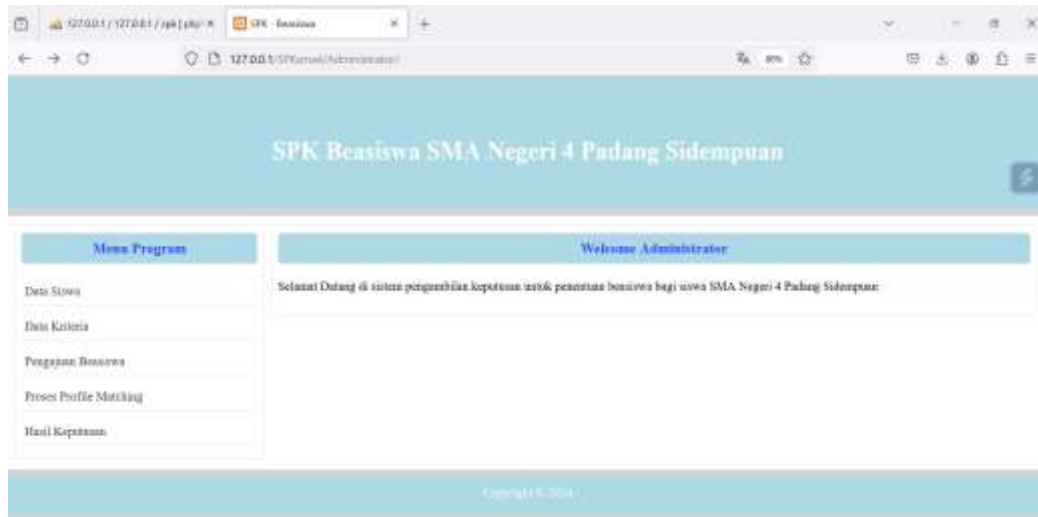
Dari hasil perhitungan dari rangking diatas yang merupakan tahap terakhir dari perhitungan penentuan siswa yang berhak mendapatkan beasiswa di SMA N 4 Padangsidempuan dengan menggunakan metode *Profile Matching* maka, telah didapatkan nama-nama siswa yang berhak mendapatkan beasiswa kurang mampu.

Tabel 5. Tabel Hasil Akhir Penentuan Siswa penerima beasiswa

No	NISN	Core Factor (CF)	Second Factor (SF)	Nilai Total (NT)	Rangking
1.	0006595696	-1,333	0	0,91	1
2.	0042468837	-4	-2,666	-3,5998	2
3.	0016385821	-3,333	0	-2,3331	3
4.	0020073956	-2,666	-1,333	-2,2661	4
5.	0014482306	-2,666	-1,333	-2,2661	5
6.	0017955557	-2	-1,333	-1,7999	6
7.	0005954514	-2	-0,666	-1,5998	7
8.	0033047698	-1,333	1,333	-1,333	8
9.	0023254488	-1,333	0	-0,9331	9
10.	0015635479	0	0,666	0,1998	10

IMPLEMNTASI SISTEM

Halaman menu input data pengguna merupakan halaman yang akan digunakan oleh admin untuk menginputkan data pengguna sistem. Inputan berupa data siswa, data kriteria, pengajuan beasiswa, proses profil matching, hasil keputusan.



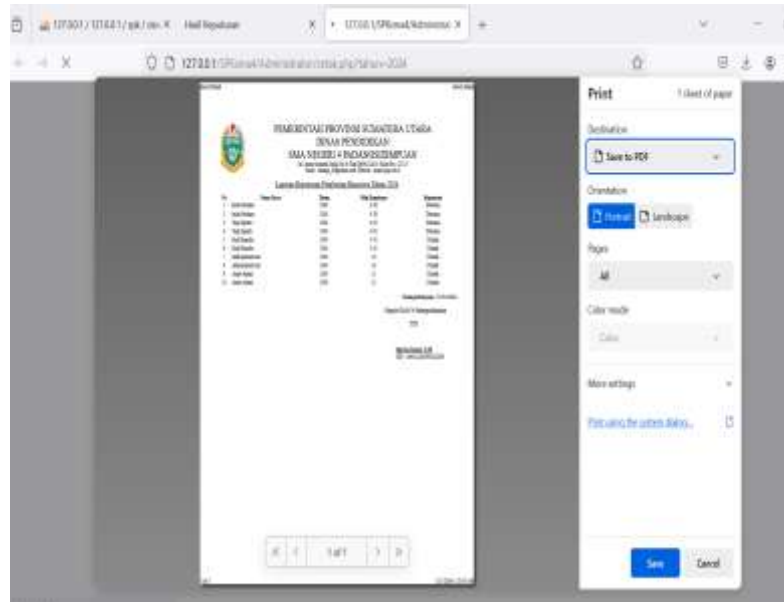
Gambar 2. Halaman menu Program

Halaman proses pengajuan beasiswa menggunakan proses profile matching. Halaman ini memiliki hasil inputan sesuai yang diinputkan diantaranya, nama siswa, tahun pengajuan, penghasilan orang tua, tempat tinggal, jarak tempat tinggal, jumlah saudara, nilai rapor dan keaktifan.

Proses Profile Matching								
Tahun Pengajuan :								
		2024	Proses Simulasi					
No	Nama Siswa	Tahun	Penghasilan Ortu	Tempat Tinggal	Jarak Tinggal	Jumlah Saudara	Nilai Rapor	Keaktifan
1	Rudi Pasaribu	2024	1 Juta - 2,5 Juta	Rumah Kontrakan	1 KM - 2 KM	>= 4 Saudara	>= 80	Cukup Aktif
2	Andre Azhari	2024	< 1 Juta	Rumah Kontrakan	< 1 KM	>= 4 Saudara	61 - 79	Aktif
3	indah permata sari	2024	1 Juta - 2,5 Juta	Rumah Pribadi (Rumah Beton)	> 3 KM	<= 1 Saudara	>= 80	Cukup Aktif
4	halim Perdana	2024	< 1 Juta	Rumah Semi Permanen (Rumah Kayu)	1 KM - 2 KM	2 - 3 Saudara	>= 80	Aktif
5	Yogi Saputra	2024	< 1 Juta	Rumah Kontrakan	> 3 KM	>= 4 Saudara	61 - 79	Aktif

Gambar 3. Halaman hasil pengajuan beasiswa metode profile matching

Halaman cetak data pengguna ini merupakan halaman yang berfungsi menampilkan print out data pengguna yang telah terdaftar didalam sistem.seperti nama siswa, tahun, nilai keputusan, dan keputusan.



Gambar 4. Tampilan Cetak keputusan penerima beasiswa

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah di uraikan sebelumnya, bahwa Sistem pendukung keputusan dengan metode Profile Matching dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam proses penilaian terhadap calon penerima beasiswa di SMA N 4 Padangsidimpuan. Adapun kesimpulan akhir dari penelitian sistem pendukung keputusan dengan metode profile matching adalah sebagai berikut:

1. Parameter dan kriteria yang digunakan untuk menentukan calon penerima beasiswa ini adalah Penghasilan orang tua, Tempat tinggal, Jarak Tempat Tinggal Ke Sekolah, Jumlah Saudara, Nilai Rapor, Keaktifan
2. Aplikasi sistem pendukung keputusan yang menerapkan metode profile matching untuk memudahkan dalam mengambil keputusan terhadap pemilihan siswa penerima beasiswa. Sistem ini hanya menjadi alat bantu bagi pengambil keputusan, keputusan akhir tetap berada ditangan pengambil keputusan.
3. Proses dari penentuan rangking pemilihan siswa penerima beasiswa yang dilakukan dengan menggunakan metode profile matching, dimulai dengan pembobotan kriteria

kemudian perhitungan dan pengelompokan core dan secondary factor, perhitungan nilai total dan selanjutnya perhitungan penentuan rangking.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian ini masih memiliki kelemahan yang kedepannya perlu dikembangkan lagi. Saran penulis yaitu :

1. Selain menggunakan metode profile matching juga bisa dilakukan penelitian dengan menggunakan metode lain seperti Simple Additive Weighting (SAW) sebagai perbandingan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.
2. Pengembangan lebih lanjut terhadap sistem adalah membangun sistem yang lebih user-friendly dengan memperhatikan aspek-aspek interaksi manusia dan komputer.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Y., Pasha, D., & Damayanti, D. (2020). Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 64-70.
- Anggraini, F. D. A. (2016). *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN USULAN SERTIFIKASI GURU DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)* (Doctoral dissertation, STMIK Sinar Nusantara Surakarta).
- Abadi, S., & Sukanto, P. (2020). *SISTEM PENDUKUNG PENETAPAN BEASISWA DI SMK MUHAMMADIYAH 2 CILEUNGSI DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS*. *INFOTECH: Jurnal Informatika & Teknologi*, 1(1), 56-66.
- Arifin, Z. (36). 36 menit belajar komputer: PHP dan Mysql. Elex Media Komputindo.
- Akwan, E. (2024). Sistem Pendukung Keputusan untuk Pemilihan QC Inspector terbaik pada PT. Permata Hijau Group dengan Menggunakan Metode Profile Matching. *JIKTEKS: Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 2(02), 34-46.
- ANTONIA, W. E. (2013). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Penerima Beasiswa Pada SMK NUSA PUTERA 2 Menggunakan Metode Profile Matching. *Jurnal, Fakultas Ilmu Komputer*.
- DEVITA, S. (2019). *SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS DIGITAL PADA SMA NEGERI 1 KEPENUHAN* (Doctoral dissertation, Universitas Pasir Pengaraian).
- Diana, A., Achadiani, D., & Irawan, H. (2021). Penerapan Metode Profile Matching untuk Pendukung Keputusan Pemilihan Manajer Information Technology. *Jurnal Teknik*

Informatika Dan Sistem Informasi, 7(1).

- Dewi, M. M., & Purnomo, A. S. (2024). Sistem pendukung keputusan pemilihan siswa berprestasi dengan metode profile matching. *Jurnal Cahaya Mandalika* ISSN 2721-4796 (online), 1319-1327.
- Fitriana, J., Ripanti, E. F., & Tursina, T. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi dengan Metode Profile Matching. *JUSTIN (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi)*, 6(4), 157-164.
- Fatma, Y., Fuad, E., & Rusdi, R. (2022). Penerapan Metode Profile Matching pada Sistem Pendukung Keputusan Bantuan Pendidikan Pemerintah Kabupaten Pelalawan. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 3(1), 20-27.
- Hadinata, N. (2018). Implementasi Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Pada sistem pendukung keputusan dalam menentukan penerima kredit. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 7(2), 87-92.
- Junaidi, A., & Visella, F. (2021). Pemilihan Penerima Beasiswa Menggunakan Metode Profile Matching. *Paradigma*, 19(2), 118-126.
- Mandala, Eka Praja Wiyata. 2015. *Web Programming*. Yogyakarta : ANDI;
- Megawaty, D. A., & Silitonga, A. (2023). Decision Support System Feasibility for Promotion using the Profile Matching Method. *Journal of Data Science and Information Systems*, 1(2), 50-56.
- Nasional, D. P. (2008). Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan. Jakarta: Depdiknas.
- Octaviano, A. (2019). Analisa dan Penerapan Sistem Inferensi Fuzzy Metode Mamdani untuk Penentuan Penerima Beasiswa. *International Journal of Artificial Intelligence*, 6(1), 21-52.
- Ramadhon, R., Jaenudin, R., & Fatimah, S. (2018). Pengaruh beasiswa terhadap motivasi belajar mahasiswa pendidikan ekonomi Universitas Sriwijaya. *Jurnal PROFIT: Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, 4(2), 203-213.
- Sari, F. (2018). *Metode dalam pengambilan keputusan*. Deepublish.
- Septia Dewi, R. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Kuliah Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis Web (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).