



# Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penempatan Guru SMP Pada Proses Mutasi Guru

Jeperson Hutahaean<sup>1,\*</sup>, Jhonson Efendi Hutagalung<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, STMIK Royal Kisaran, Kisaran, Indonesia

<sup>2</sup>Teknik Komputer STMIK Royal Kisaran, Kisaran, Indonesia

Email: <sup>1,\*</sup>jepersonhutaean@gmail.com, <sup>2</sup>jhonefendi12@yahoo.co.id

Email Penulis Korespondensi: jepersonhutaean@gmail.com

**Abstrak**—Pada Dinas pendidikan Kabupaten Asahan dibutuhkan suatu aplikasi sistem berbasis keputusan yang dapat menentukan lokasi mutasi dari guru-guru. Untuk merancang dan membangun suatu sistem pengambilan keputusan penentuan penempatan guru SLTP pada proses mutasi guru di Kabupaten Asahan. Sistem ini dapat membantu Pimpinan Daerah selaku pengambil keputusan untuk menimbang dan menetapkan seorang calon guru yang layak menduduki suatu lokasi sekolah dari beberapa alternatif calon guru yang memenuhi kriteria. Data di analisa dengan menggunakan metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*). Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrogram Visual Basic 6.0 dengan menggunakan database Microsoft Acces dan *Crystal Report* sebagai *report* yang merupakan pendukung terhadap proses perancangan sistem ini. Adapun laporan yang dihasilkan dari sistem ini adalah laporan hasil pemilihan terhadap guru yang akan dimutasikan.

**Kata Kunci:** Mutasi Guru; Visual Basic 6.0; Alternatif; AHP; Report

**Abstract**—The Asahan District education office requires a decision-based system application that can determine the location of teacher transfers. To design and build a decision-making system for determining the placement of junior high school teachers in the teacher transfer process in Asahan Regency. This system can help Regional Leaders as decision makers to weigh and determine a teacher candidate who is eligible to occupy a school location from several alternative teacher candidates who meet the criteria. Data was analyzed using the AHP (*Analytic Hierarchy Process*) method. This application is designed using the Visual Basic 6.0 programming language using the Microsoft Access database and Crystal Report as a report which is a support for the process of designing this system. The report produced by this system is a report on the results of the selection of teachers who will be transferred.

**Keywords:** Teacher Mutation; Visual Basic 6.0; Alternative; AHP; Report

## 1. PENDAHULUAN

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi sudah sedemikian pesat. Perkembangan yang pesat tidak hanya teknologi perangkat keras dan perangkat lunak saja. tetapi metode komputasi juga ikut berkembang. Salah satu metode komputasi yang cukup berkembang saat ini adalah metode sistem pengambilan keputusan (*Decisions Support System*). Dalam teknologi informasi, sistem pengambilan keputusan merupakan cabang ilmu yang letaknya diantara sistem informasi dan sistem cerdas. Sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem informasi komputer interaktif yang dapat digunakan oleh para pembuat keputusan untuk mendapatkan hasil keputusan terbaik dari beberapa alternatif keputusan (Akbar, 2022).

Salah satu contoh pemakaian sistem pendukung pengambilan keputusan yang sangat penting adalah dalam rangka penempatan guru dalam satu lokasi sekolah yang sesuai kebutuhan khususnya pada saat mutasi, pendidikan, keahlian dan kebutuhan menurut bidang studi masing-masing. Hal ini bisa sedikit menghindarkan kesalahan-kesalahan yang terjadi karena penempatan guru yang tidak tepat. Dalam kasus ini yang menjadi objek penelitian adalah mutasi pada guru SLTP yang ada di lingkungan Pemerintahan Kabupaten Asahan. Penerapan sistem pendukung pengambilan keputusan ini diharapkan agar pengambil keputusan akan dapat menempatkan guru-guru yang tepat pada suatu jabatan sehingga para guru dapat membantu pelaksanaan tugas-tugas pemerintahan daerah secara maksimal. Penempatan dan pemindahan guru yang disebut dengan mutasi, juga dimaksud untuk meningkatkan sumber daya guru melalui pembinaan karir. Hal ini dilakukan apabila seorang calon guru telah memenuhi persyaratan yang ditentukan. Mutasi jabatan dapat dilakukan karena adanya beberapa faktor. diantaranya adalah adanya guru yang menduduki jabatan memasuki masa pensiun dan meninggal dunia dan juga guru yang menduduki jabatan tertentu tidak mampu melaksanakan tugas dengan baik serta guru yang menduduki jabatan melakukan suatu tindakan disiplin pegawai, dan adanya promosi jabatan oleh guru yang lebih tinggi (Sindu, 2018).

Penempatan dan pemindahan guru dilakukan dengan menilai kinerja dari guru tersebut. Sebagai contoh apabila seorang guru yang sedang menduduki pada suatu sekolah yang sudah melebihi jam mengajar sebuah bidang studi sekolah sudah mempunyai persyaratan untuk mengusulkan mutasi ke sekolah lainnya yang belum cukup guru pada bidang studi keahliannya maka guru tersebut dapat mengusulkan untuk pindah ke sekolah lainnya yang masih membutuhkannya. Pengajuan calon guru yang akan menduduki suatu sekolah lain dilakukan langsung oleh guru yang bersangkutan untuk dipindahkan. Selama ini penentuan penempatan guru masih dilakukan secara manual sehingga hasil yang dicapai tidak memenuhi harapan (Eko, 2021). Para guru yang ditempatkan seringkali hanya berdasarkan intuisi dan kedekatan dengan pimpinan bukan berdasarkan pada kecakapan dan kesesuaian antara kualitas orang tersebut dengan penempatan mutasinya. Berdasarkan uraian diatas, terlihat jelas bahwa sistem pendukung keputusan sangat dibutuhkan untuk membantu para pengambil keputusan dalam hal mutasi, maka dari itu penulis tertarik untuk



mengambil topik Sistem Pengambilan Keputusan Penentuan Penempatan Guru SLTP pada Proses Mutasi Guru di Kabupaten Asahan.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Kerangka Dasar Penelitian

Mutasi guru adalah perpindahan guru dari satu lokasi sekolah ke sekolah lain. Perpindahan guru dapat dilakukan secara *Vertikal*, yaitu perpindahan sekolah yang sudah mencukupi guru ke sekolah yang masih membutuhkan guru. Penempatan mutasi guru adalah kedudukan yang menunjukkan tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak seorang Guru Pegawai Negeri Sipil dalam rangka tanggungjawab pendidikan.

Seniority System, mutasi yang didasarkan atas landasan masa kerja dan bidang studi. Merit System, mutasi yang didasarkan atas landasan yang bersifat ilmiah, objektif dan hasil prestasi kerja. Penelitian tentang sistem pendukung keputusan mutasi penempatan guru SMP dilakukan pada Dinas Pendidikan Kabupaten Asahan yang bertempat di jalan Jln. Jend. Ahmad Yani Kisaran. Penelitian ini berlangsung mulai bulan Maret 2023 s/d April 2023 untuk menyelesaikan penelitian dengan mengumpulkan beberapa data yang berkaitan dengan mutasi penempatan guru SMP. Teknik Pengumpulan data dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

#### 1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan terhadap referensi yang berkaitan dengan sistem pengambilan keputusan. Studi kepustakaan juga dilakukan untuk mengumpulkan data-data mengenai kriteria kelayakan penempatan mutasi guru. Pengumpulan data dapat melalui studi literatur, buku, majalah-majalah dan media penunjang lainnya seperti situs-situs yang ada sehingga didapatkan sebuah pemahaman atau solusi untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang diteliti.

#### 2. Wawancara

Teknik wawancara dilakukan pada orang yang mengerti akan sistem pengambilan keputusan untuk data penunjang pembangunan sistem. Data yang didapat dari hasil wawancara berupa data-data guru, data sekolah dan data kriteria mutasi guru. Data tersebut didapat dengan mewawancarai pegawai pada Dinas Pendidikan Kabupaten Asahan.

### 2.2 Tahapan Penelitian

Adapun langkah-langkah penelitian dalam perancangan sistem pengambilan keputusan mutasi penempatan guru SMP pada Dinas Pendidikan Kabupaten Asahan adalah sebagai berikut :

1. Mengumpulkan Teori Dan Contoh-Contoh Kasus. Pada tahapan ini, penulis mengumpulkan teori-teori yang berhubungan dengan sistem pengambilan keputusan mutasi penempatan guru SMP. Teori-teori tersebut dikumpulkan dari beberapa sumber seperti buku perpustakaan, artikel-artikel di internet serta referensi dari penelitian yang berkenaan dengan masalah tersebut. Contoh kasus juga ditampilkan pada penelitian ini yaitu berupa jurnal penelitian sebagai referensi dalam memecahkan masalah pengambilan keputusan mutasi penempatan guru SMP dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)* .
2. Merancang Program/Aplikasi, pada tahapan ini penulis melakukan perancangan sebuah aplikasi/program. Disini penulis merancang program agar dapat menyelesaikan sistem pengambilan keputusan mutasi penempatan guru SMP dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)* . Langkah pertama dalam perancangan program ini adalah merancang proses kerja sistem. Proses kerja sistem dirancang dengan menggunakan sebuah bagan alir data yaitu DFD yang menjelaskan secara rinci proses-proses yang akan dilakukan program dalam menghasilkan sebuah keputusan.
3. Pada langkah selanjutnya adalah merancang bentuk tampilan program (*user interface*). Pada *User interface* program ini terdapat beberapa form yang terdiri dari form input dan form proses serta terdapat beberapa perintah yang dapat dijalankan oleh user. *User interface* akan mempunyai event dengan adanya algoritma dari bahasa pemrograman tertentu oleh karena itu maka dirancang algoritma-algoritma dalam bahasa pemrograman tertentu yang dapat mengambil sebuah keputusan secara komputerisasi.
4. Mengimplementasikan Perancangan Program/Aplikasi, pada perancangan program/aplikasi ini penulis menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic 6.0*. Penggunaan bahasa pemrograman ini didasari oleh mudahnya memahami algoritma pemrogramannya dan sangat kompatibel dengan *database Microsoft Access*. Dalam pengolahan basis data, penulis menggunakan *Microsoft Access*. Aplikasi basis data ini mudah dalam penggunaannya seperti dukungan akan *query SQL* dan kompatibel dengan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic 6.0*.
5. Pada tahapan ini, penulis mengimplementasikan rancangan tampilan program serta melakukan *coding* sesuai dengan bahasa pemrograman yang digunakan. Tahapan implementasi program yang penulis lakukan adalah membuat tampilan form, membuat *module-module* yang dibutuhkan serta membuat sintak-sintak terhadap *button-button* dan menu-menu pada *form*.
6. Melakukan Pengujian Program (*Testing*), tahapan akhir adalah melakukan debugging atau testing program dalam hal ini penulis melakukan serangkaian tes terhadap program yang telah dibuat. Tes program bertujuan untuk mendapatkan kesalahan-kesalahan (*trouble*) sehingga kesalahan dapat segera diperbaiki.

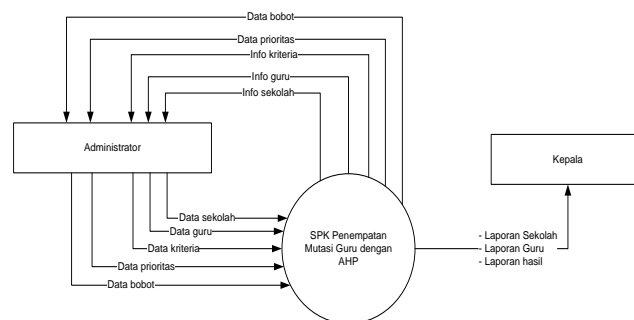
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem pengambilan keputusan penilaian penempatan mutasi guru SMP bahwa dengan sistem ini diharapkan dapat menjadi tolak ukur dalam menerapkan sekolah yang berkualitas. Adapun fungsi-fungsi sistem ini antara lain :

1. Menampung data-data sekolah dalam ruang lingkup pemerintahan kabupaten Asahan.
2. Dapat menampung data-data guru SMP yang akan dilakukan mutasi jabatan dalam ruang lingkup kabupaten Asahan.
3. Menghasilkan informasi yang cepat dan akurat dalam proses pengambilan keputusan penempatan mutasi guru SMP di kabupaten Asahan.
4. Dapat mengambil keputusan untuk menjadi tolak ukur penilaian prestasi dan kinerja guru dalam masa tugas pada suatu sekolah.

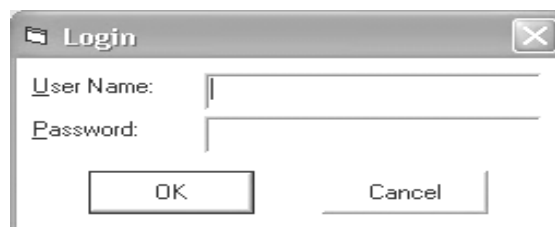
Konteks diagram merupakan bagian dari Data Flow Diagram (DFD) yang berfungsi memetakan model lingkungan, yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem dan merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses dan menunjukkan sistem secara keseluruhan.

Adapun bentuk diagram konteks dari sistem pengambilan keputusan penempatan mutasi guru SMP menggunakan metode AHP yaitu seperti terlihat pada gambar 1 berikut :



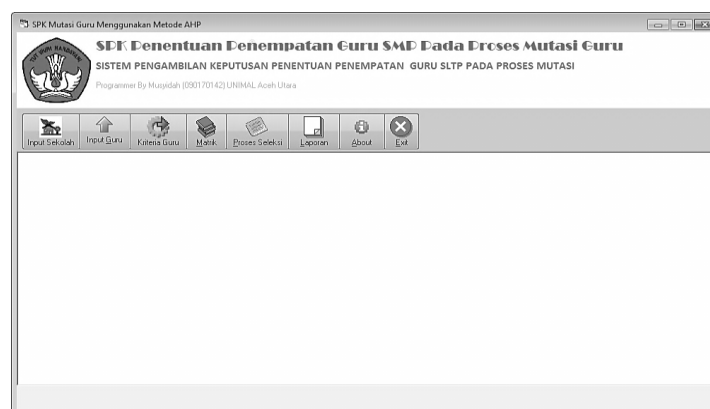
**Gambar 1.** Diagram Konteks Sistem

Setelah semua kebutuhan didapat, tahapan selanjutnya adalah mendeskripsikan aplikasi yang akan dikembangkan. Pada penelitian ini akan dilakukan perancangan dan pembangunan sistem dalam metode bentuk program aplikasi. Dengan membuat desain aplikasi maka akan ada tampilan *interface* yang dihasilkan. *Form login* merupakan form untuk menverifikasi pemakai untuk dapat mengakses aplikasi.. Adapun tampilan form login dapat dilihat pada gambar 2 berikut :



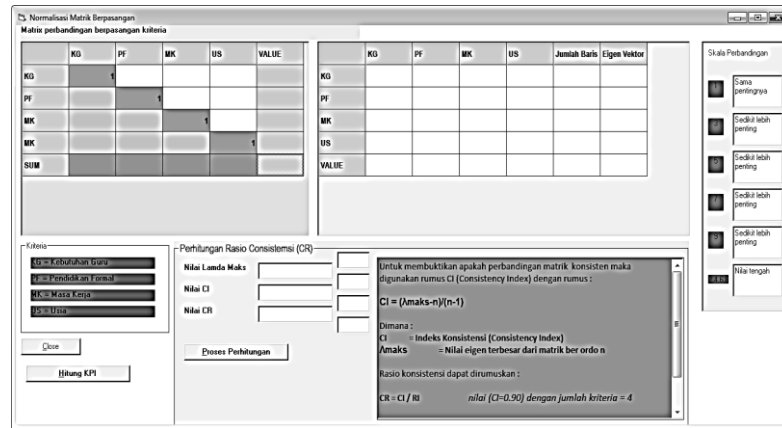
**Gambar 2.** Form Login

*Form* menu utama berfungsi untuk mengakses segala perintah yang terdapat dalam aplikasi. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar 3.berikut :



**Gambar 3.** Form Menu Utama






The screenshot shows a software window titled "Normalisasi Matrik Berpasangan" with a sub-window "Matriks perbandingan berpasangan kriteria". It features a comparison matrix with columns for KG, PF, MK, US, and VALUE. Below the matrix are input fields for "Perhitungan Rasio Consistensi (CR)", including "Nilai Lambda Maks", "Nilai CI", and "Nilai CR". A "Proses Perhitungan" button is also present. On the right, there is a "Skala Perbandingan" section with radio buttons for "Sangat penting", "Penting", "Cukup penting", and "Tidak penting". A text box on the right explains the Consistency Index (CI) formula:  $CI = \frac{Imaks - n}{(n-1)}$  and provides definitions for CI and Imaks.

**Gambar 7.** Form Input Data Matrik

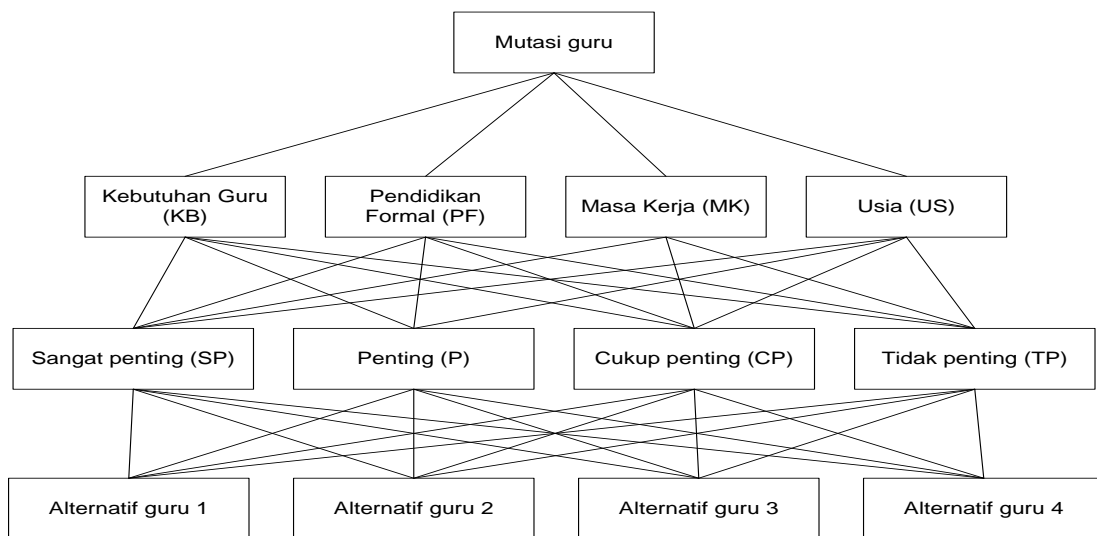
Form ini digunakan untuk pencarian matrik berpasangan antar kriteria. Adapun tampilan form data pencarian matrik ini dapat dilihat pada gambar 8 berikut:



The screenshot shows a software window titled "Form Pencarian Matrik" with a sub-window "Perbandingan Matrik Antar Alternatif Guru". It displays a search process with buttons for "Perbandingan Level 1 KG >>", "Perbandingan Level 2 PF >>", "Perbandingan Level 3 MK >>", and "Perbandingan Level 4 US >>". Below these are buttons for "KG", "PF", "MK", and "US", and a "Hasil" button. A "Close" button is also visible at the bottom left.

**Gambar 8.** Form Proses Matrik Kriteria Berpasangan

Kriteria yang digunakan dalam sistem pengambilan keputusan penempatan mutasi guru yaitu menggunakan empat kriteria yaitu Kebutuhan Guru (KG), Pendidikan Formal (PF), Masa Kerja (MK) dan Usia (US). Dan untuk penilaian sub kriteria menggunakan tingkat kepentingan Sangat Penting (SP), Penting (P), Cukup Penting (CP) dan Tidak Penting (TP). Untuk pohon matriknya dapat digambarkan seperti pada gambar 9 berikut :



**Gambar 9.** Penyusunan Pohon Kriteria Penilaian Matrik

Melakukan Perhitungan matrik kriteria berpasangan seperti pada tabel 1 berikut :

**Tabel 1.** Matrix Kriteria

	kg	pf	mk	us
kg	1	3	5	5



	kg	pf	mk	us
pf	0,333	1	3	3
mk	0,200	0,333	1	3
us	0,200	0,333	0,333	1
	1,733	4,667	9,333	12,000

Melakukan Normalisasi Matrik Kriteria berpasangan untuk memperoleh nilai eigen vector seperti pada tabel 2 berikut:

**Tabel 2.** Normalisasi Kriteria

	kg	pf	mk	us	jumlah	Eigen value
kg	0,577	0,643	0,536	0,417	2,172	0,543
pf	0,192	0,214	0,321	0,250	0,978	0,245
mk	0,115	0,071	0,107	0,250	0,544	0,136
us	0,115	0,071	0,036	0,083	0,306	0,076
	1	1	1	1		1,000

Menghitung CR dengan langkah :

$$\Lambda \text{ maks} = \frac{1}{4} (1.733 \times 0.543) + (4.667 \times 0.245) + (9.333 \times 0.136) + (12.00 \times 0.076) = 0,168$$

$$CI = (\Lambda \text{ maks} - n) / (n - 1) = 0,616$$

$$RI = 0.90$$

$$CR = CI / RI = 0.067 / 0.90$$

$$CR = 0.75$$

Karena  $CR < 0,100$  berarti preferensi pembobotan adalah konsisten. Selanjutnya melakukan normalisasi pada sub kriteria (*matrik pairwise comparison*) dalam hal ini nilainya sama seperti pada matrik kriteria. Adapun langkah-langkahnya seperti berikut :

a. Sub kriteria Kebutuhan Guru (KG)

Dalam Penyusunan Sub kriteria dan Normalisasi Matrix Kebutuhan Guru (KG) dapat dilihat pada tabel 3 dan 4 dibawah ini.

**Tabel 3.** Sub Kriteria Kebutuhan Guru (KG)

	Sangat Penting	Penting	Cukup Penting	Tidak Penting
Sangat Penting	1	5	3	3
Penting	0,200	1	9	5
Cukup Penting	0,333	0,111	1	3
Tidak Penting	0,333	0,200	0,333	1
jumlah	1,867	6,311	13,333	12,000

**Tabel 4.** Matrix Normalisasi Kebutuhan Guru (KG)

	Sangat Penting	Penting	Cukup Penting	Tidak Penting	jumlah	Eigen value
Sangat Penting	0,536	0,792	0,225	0,250	1,803	0,451
Penting	0,107	0,158	0,675	0,417	1,357	0,339
Cukup Penting	0,179	0,018	0,075	0,250	0,521	0,130
Tidak Penting	0,179	0,032	0,025	0,083	0,319	0,080
	1	1	1	1		1,000

b. Sub kriteria pendidikan Formal (PF)

Dalam Penyusunan Sub kriteria dan Normalisasi Matrix Pendidikan Formal (PF) dapat dilihat pada tabel 5 dan 6 dibawah ini.

**Tabel 5.** Sub Kriteria Pendidikan Formal (PF)

	Sangat Penting	Penting	Cukup Penting	Tidak Penting
Sangat Penting	1	5	3	3
Penting	0,200	1	9	5
Cukup Penting	0,333	0,111	1	3
Tidak Penting	0,333	0,200	0,333	1
jumlah	1,867	6,311	13,333	12,000

**Tabel 6.** Matrix Normalisasi Pendidikan Formal (PF)

	Sangat Penting	Penting	Cukup Penting	Tidak Penting	jumlah	Eigen value
Sangat Penting	0,536	0,792	0,225	0,250	1,803	0,451
Penting	0,107	0,158	0,675	0,417	1,357	0,339
Cukup Penting	0,179	0,018	0,075	0,250	0,521	0,130
Tidak Penting	0,179	0,032	0,025	0,083	0,319	0,080
	1	1	1	1		1,000

c. Sub kriteria Masa Kerja (MK)

Dalam Penyusunan Sub kriteria dan Normalisasi Matrix Masa Kerja (MK) dapat dilihat pada tabel 7 dan 8 dibawah ini.

**Tabel 7.** Sub Kriteria Masa Kerja (MK)

	Sangat Penting	Penting	Cukup Penting	Tidak Penting
Sangat Penting	1	5	3	3
Penting	0,200	1	9	5
Cukup Penting	0,333	0,111	1	3
Tidak Penting	0,333	0,200	0,333	1
jumlah	1,867	6,311	13,333	12,000

**Tabel 8.** Matrix Normalisasi Masa Kerja (MK)

	Sangat Penting	Penting	Cukup Penting	Tidak Penting	Jumlah	Eigen value
Sangat Penting	0,536	0,792	0,225	0,250	1,803	0,451
Penting	0,107	0,158	0,675	0,417	1,357	0,339
Cukup Penting	0,179	0,018	0,075	0,250	0,521	0,130
Tidak Penting	0,179	0,032	0,025	0,083	0,319	0,080
	1	1	1	1		1,000

d. Sub kriteria Usia (US)

Dalam Penyusunan Sub kriteria dan Normalisasi Matrix Masa Kerja (MK) dapat dilihat pada tabel 7 dan 8 dibawah ini.

**Tabel 9.** Sub Kriteria Usia (US)

	Sangat Penting	Penting	Cukup Penting	Tidak Penting
Sangat Penting	1	5	3	3
Penting	0,200	1	9	5
Cukup Penting	0,333	0,111	1	3
Tidak Penting	0,333	0,200	0,333	1
Jumlah	1,867	6,311	13,333	12,000

**Tabel 10.** Matrix Normalisasi Usia (US)

	Sangat Penting	Penting	Cukup Penting	Tidak Penting	jumlah	Eigen value
Sangat Penting	0,536	0,792	0,225	0,250	1,803	0,451
Penting	0,107	0,158	0,675	0,417	1,357	0,339
Cukup Penting	0,179	0,018	0,075	0,250	0,521	0,130
Tidak Penting	0,179	0,032	0,025	0,083	0,319	0,080
	1	1	1	1		1,000

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut sistem Pengambilan Keputusan mutasi terhadap guru SMP merupakan sebuah sistem yang dapat mengambil kesimpulan dengan akurat untuk penempatan guru yang sesuai. Dengan adanya sistem ini maka pihak Dinas Pendidikan Kabupaten Asahan dengan mudah mengambil kesimpulan untuk penempatan guru yang sesuai dengan keahliannya. Sistem pengambilan keputusan ini dirancang dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic* sebagai *interface*, *Microsoft Acces* sebagai *database*, dan *Crystal Report* sebagai *report* yang merupakan pendukung terhadap proses perancangan sistem ini. Adapun laporan yang dihasilkan dari sistem ini adalah laporan hasil pemilihan terhadap guru yang akan dimutasikan.



## REFERENCES

- A. Sutrisno. (2018). Penerapan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process) Untuk Pemilihan Supplier Suku Cadang. *Jurnal Informatika*. 6(5).32-44.
- Akbar. M.B. 2022. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Terbaik Menggunakan Metode Saw Dan Ahp Berbasis Web (Studi Kasus Smp Swasta It Al Hijrah Deli Serdang ). *InfoSys Journal*. 7(1). 92-104.
- Andriyani, N., & Hafiz, A. 2018. Perbandingan Metode AHP dan Topsis dalam Penentuan Siswa Berprestasi. *Seminar Nasional Teknologi Dan Bisnis 2018*, 362–371
- Anju, D.A, F. Agustian, K. I. Walid, and A. S. P. 2018. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Di Sma Dengan Analytic Hierarchy Process ( AHP ).4(1). 27–33.
- Denny, G. Rizal, Jamal. 2018. Sistem Pendukung Keputusan. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Dina, F, *et al*. 2018. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Tenaga Kerja Di Kota Pontianak Dengan Metode Simple Additive Weighting. 14(2). 201–208.
- Eko. 2021. Sistem Mutasi Guru SMK di Kota Manado Menggunakan Metode Fuzzy Simple Additive Weighting (F-SAW). *Jurnal Rekayasa Elektrika*. 17(1). 53-61
- Fakhrur, M. Isa. 205. Sistem Pendukung Keputusan Dalam Memilih Jurusan SMA Menggunakan Model Yager. 4(1).7–12.
- Hendini, A. 2016. Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak). IV(2).107–116..
- J Parhusip. 2019. Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process ( AHP ) Pada Desain Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Penerima Bantuan Pangan Non Tunai ( BPNT ) Di Kota Palangka Raya. *Jurnal Teknologi Informasi*. 13(2). 18-29
- Kurniawan, P. Hendradi, S. Wahyuni, and T. W. Wisjhnuadji. 2019. Miskin Untuk Program Sembako Dengan Menggunakan Metode Simple Addictive Weighting ( SAW ). 4(2).61–69..
- Maulana, A. Nugroho, and T. Adriyanto. 2021. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Di Toko Bangunan Ragil. 4(2). 154–159.
- Muzakkir, I. 2017. Penerapan Metode Topsis Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Keluarga Miskin Pada Desa Panca Karsa Ii. *ILKOM. Jurnal Ilmiah*, 9(3), 274. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v9i3.156.274-281>
- Munthafa, Agnia. 2017. Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi. *Jurnal Siliwangi*. 3(2). 192-201
- Na'am, J. 2017. Sebuah Tinjauan Penggunaan Metode Analythic Hierarchy Process (AHP) dalam Sistem Penunjang Keputusan (SPK) pada Jurnal Berbahasa Indonesia. *Jurnal Mediasisfo*, 11(2), 888–895
- Ramdani and Y. D. Prasetyo. 2022. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process. 9(4).pp. 810–820
- Rismanto, S and M. Akbar. 2021. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sekolah Menengah Pertama Swasta Menggunakan Metode Simple Additive Weighting ( Studi Kasus Kota Yogyakarta ). 9(1). 36–45
- Setiadi, A. *et al*.2018. Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Pemilihan Siswa Terbaik. 7(1).104–109.
- Sindu. 2018. Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Penilaian Kinerja Guru Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) (Studi Kasus Di Sd Beji Ungaran). *Jurnal SIMETRIS*. 9(2). 1001-1008.
- Yani, A. Narti. Sriyadi. 2020. Penerapan Metode AHP Dalam Mencari Jurusan Yang Paling Diminati. *Jurnal Sains dan Manajemen*. 8(2). 72-78
- Winarso, Doni. 2019. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Produk Receiver Parabola dan Kipas Angin Pada Toko Irsan Jaya Rangkuti Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process ( AHP ). *Jurnal fasilkom*. 9(2).464-475