

Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Pengambilan Keputusan Terhadap Penerimaan Guru Pada Sekolah Sahabat Alam Palangka Raya

Zalfaa Afifah Salsabila¹, Herman Santoso Pakpahan², Muhammad Erfan³

¹ Sistem Informasi, STMIK Palangkaraya, Palangka Raya

² Sistem Informasi, STMIK Palangkaraya, Palangka Raya

³ Sistem Informasi, STMIK Palangkaraya, Palangka Raya

¹zalfaaafihahsalsabila@gmail.com, ²pakpahan.herman891@gmail.com, ³muhammad651@gmail.com

INTISARI

Pendidikan memiliki peran penting dalam mencetak sumber daya manusia yang berkualitas, sehingga pemilihan guru yang tepat menjadi faktor krusial dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Sekolah Sahabat Alam yang menerapkan sistem pendidikan inklusif membutuhkan guru damping yang tidak hanya kompeten secara akademik, tetapi juga mampu beradaptasi dengan filosofi sekolah yang fleksibel dan humanis. Namun, proses seleksi guru damping di sekolah ini masih menghadapi kendala dalam menentukan kandidat terbaik berdasarkan berbagai kriteria yang telah ditentukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan proses seleksi penerimaan guru damping dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan tahapan pemberian bobot pada setiap kriteria seleksi. Data diperoleh melalui wawancara dan dokumentasi terhadap calon guru damping, kemudian diolah menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel untuk memastikan ketepatan perhitungan. Hasil dari penelitian menunjukkan peringkat calon guru damping berdasarkan nilai prioritas tertinggi, sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh pihak sekolah. Simpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode AHP mampu membantu pengambilan keputusan seleksi secara objektif, transparan, dan terstruktur, sehingga mendukung keberhasilan pendidikan inklusif di Sekolah Sahabat Alam.

Kata kunci: Analytical Hierarchy Process (AHP), penerimaan guru damping, pengambilan keputusan, pendidikan inklusif.

ABSTRACT

Education plays an important role in producing quality human resources, so selecting the right teacher is a crucial factor in supporting the success of the learning process. Sahabat Alam School, which implements an inclusive education system, requires mentoring teachers who are not only academically competent, but also able to adapt to the school's flexible and humanistic philosophy. However, the mentoring teacher selection process at this school still faces obstacles in determining the best candidates based on various predetermined criteria. This study aims to optimize the mentoring teacher recruitment selection process using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. The approach used is quantitative with stages of giving weight to each selection criterion. Data were obtained through interviews and documentation of prospective mentoring teachers, then processed using Microsoft Excel software to ensure the accuracy of the calculations. The results of the study show the ranking of prospective mentoring teachers based on the highest priority value, according to the criteria determined by the school. The conclusion of this study shows that the AHP method is able to help make objective, transparent, and structured selection decisions, thus supporting the success of inclusive education at Sahabat Alam School.

Keywords: Analytical Hierarchy Process (AHP), mentoring teacher recruitment, decision making, inclusive education.

1. PENDAHULUAN

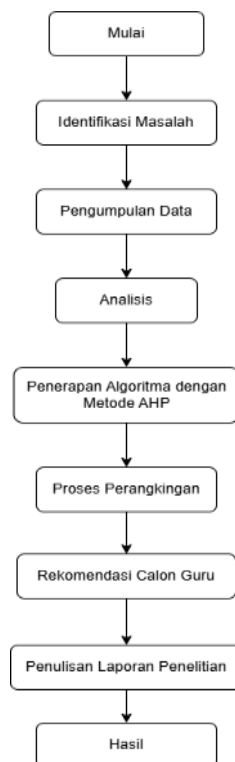
Sekolah Sahabat Alam Palangka Raya merupakan lembaga pendidikan yang mengusung pendekatan inklusif dan pembelajaran berbasis alam. Dalam menjalankan filosofi "belajar di mana saja, kapan saja, dan dengan siapa saja", peran guru damping sangat penting untuk mendampingi siswa dalam proses belajar yang fleksibel dan menyeluruh. Untuk memastikan kualitas dan kesesuaian calon guru damping dengan nilai-nilai yang dianut sekolah, diperlukan suatu pendekatan seleksi yang mampu mempertimbangkan berbagai kriteria secara menyeluruh. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mendukung proses ini adalah *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, yaitu metode pengambilan keputusan berbasis multi-kriteria yang memungkinkan pihak sekolah menentukan bobot dan prioritas dari setiap kriteria secara sistematis, sehingga hasil seleksi dapat lebih tepat sasaran dan sejalan dengan kebutuhan pendidikan inklusif yang diterapkan.

Menurut (Rozali, 2023) AHP adalah salah satu metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970-an. Metode ini memungkinkan pengambil keputusan untuk mengevaluasi dan memprioritaskan berbagai kriteria serta alternatif berdasarkan preferensi relatif mereka. Menurut (Mutmilah, 2023) penerapan merupakan sebuah tindakan yang dilakukan, baik secara individu maupun kelompok dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Secara bahasa penerapan adalah hal, cara atau hasil. Sementara itu, pengambilan keputusan menurut (Mahendra, et al., 2023) merupakan kegiatan pemimpin yang dapat dijumpai pada semua tingkatan dan semua bidang manajemen. Pada umumnya suatu keputusan dibuat dalam rangka menyelesaikan permasalahan (*problem solving*). Menurut (Hamid, 2020) guru adalah suatu pekerjaan yang memerlukan pengetahuan, keterampilan, kemampuan, keahlian dan talenta yang diharapkan akan mampu memberikan sesuatu yang bermakna kepada siswa sebagaimana yang diharapkan. Sedangkan guru pendamping adalah guru yang mempunyai pengaruh dan keahlian di bidang anak berkebutuhan khusus dan bertugas mendukung dan bekerja sama dengan guru biasa untuk mewujudkan pembelajaran inklusif (Nopa Wilyanita, 2023). Dalam konteks ini, penerapan metode AHP diharapkan dapat membantu Sekolah Sahabat Alam Palangka

Raya dalam mengkaji dan memvalidasi hasil keputusan penerimaan guru damping yang telah dilakukan, sehingga proses seleksi dapat dievaluasi secara lebih terstruktur dan berdasarkan prioritas kriteria yang telah ditetapkan. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi bahan pertimbangan untuk pengembangan metode seleksi di masa mendatang, guna mendukung keberlanjutan proses pembelajaran yang selaras dengan visi dan nilai-nilai sekolah.

2. METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk menguji hasil keputusan penerimaan guru damping di Sekolah Sahabat Alam Palangka Raya.



Gambar 1. Desain Penelitian

Desain penelitian ini dimulai dari identifikasi masalah mengenai pemilihan calon guru damping yang sesuai di Sekolah Sahabat Alam Palangka Raya. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur, lalu dianalisis menggunakan metode AHP dengan membandingkan kriteria dan alternatif secara berpasangan untuk menentukan bobot dan peringkat. Hasil perangkingan digunakan untuk memberikan rekomendasi guru damping yang paling sesuai, yang kemudian disusun dalam laporan

sebagai dasar evaluasi terhadap keputusan penerimaan yang telah ada, serta pertimbangan untuk pengambilan keputusan berikutnya secara objektif dan terukur.

2.1. Data Alternatif

Data Alternatif adalah seluruh data calon guru damping yang tersedia di Sekolah Sahabat Alam Palangka Raya. Alternatif yang digunakan ditentukan berdasarkan data yang telah dikumpulkan dari proses seleksi sebelumnya sebagai berikut.

Tabel 1. Data Alternatif

Kode Alternatif	Nama Alternatif
A1	Aminah
A2	Dea Amanda
A3	Heny Astuty
A4	Maisyarah
A5	Risma Efendy
A6	Sindi Werdiningsih
A7	Sulastri
A8	Taufikur Rahman
A9	Zaimah

2.2. Data Kriteria

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, diperoleh 6 kriteria utama yang dijadikan acuan dalam proses seleksi penerimaan guru damping di Sekolah Sahabat Alam Palangka Raya. Adapun kriteria tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Data Kriteria

Kode Kriteria	Nama Kriteria
C1	Bisa membaca al-Qur'an
C2	Minimal lulus SMA (usia 17-29 tahun)
C3	Mencintai dunia anak
C4	Siap belajar dan bekerja sama
C5	Mampu bekerja sendiri maupun tim
C6	Sehat jasmani dan rohani

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan rekomendasi terhadap calon guru damping yang terpilih berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode AHP yang bertujuan untuk membantu pihak Sekolah Sahabat Alam Palangka Raya dalam menguji hasil keputusan

penerimaan guru damping yang telah dilakukan. Selanjutnya, penelitian dilanjutkan dengan melakukan perhitungan mengikuti tahapan metode AHP. Adapun parameter input data yang digunakan dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Struktur Hierarki

3.1. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Setelah pemberian nilai bobot pada masing-masing kriteria, langkah selanjutnya adalah membuat matriks perbandingan berpasangan (A), seperti pada table berikut:

Tabel 3. Matriks Perbandingan Berpasangan

Kriteria	Bisa membaca al-Qur'an	Minimal lulus SMA (17-29)	Mencintai dunia anak	Siap belajar dan bekerja sama	Mampu bekerja mandiri maupun tim	Sehat jasmani rohani
Bisa membaca al-Qur'an	1	0,333	0,5	0,333	0,333	0,2
Minimal lulus SMA (17-29)	3	1	2	2	2	0,2
Mencintai dunia anak	2	0,5	1	0,5	0,5	0,2
Siap belajar dan bekerja sama	3	0,5	2	1	1	0,2
Mampu bekerja mandiri maupun tim	3	0,5	2	1	1	0,2
Sehat	5	5	5	5	5	1

jasmani rohani						
Total	17	7,833	12,5	9,833	9,833	2

3.2. Membuat Normalisasi Matriks

Selanjutnya yaitu menormalisasikan matriks dengan cara membagi setiap nilai pada kolom matriks dengan total jumlah nilai di kolom tersebut.

Tabel 4. Normalisasi Matriks

Kriteria	Bisa membaca al-Qur'an	Minimal lulus SMA (17-29)	Mencintai dunia anak	Siap belajar dan bekerja sama	Mampu bekerja mandiri maupun tim	Sehat jasmani rohani
Bisa membaca al-Qur'an	1/17	0,333/7,833	0,5/12,5	0,333/9,833	0,333/9,833	0,2/2
Minimal lulus SMA (17-29)	3/17	1/7,833	2/12,5	2/9,833	2/9,833	0,2/2
Mencintai dunia anak	2/17	0,5/7,833	1/12,5	0,5/9,833	0,5/9,833	0,2/2
Siap belajar dan bekerja sama	3/17	0,5/7,833	2/12,5	1/9,833	1/9,833	0,2/2
Mampu bekerja mandiri maupun tim	3/17	0,5/7,833	2/12,5	1/9,833	1/9,833	0,2/2
Sehat jasmani rohani	5/17	5/7,833	5/12,5	5/9,833	5/9,833	1/2
Total	17	7,833	12,5	9,833	9,833	2

3.3. Menghitung Nilai Eigen

Setelah matriks ternormalisasi maka diperoleh nilai eigen untuk mendapatkan nilai rata-rata dengan cara menjumlahkan setiap elemen dalam baris. Dapat dilihat:

Tabel 5. Nilai Eigen dan Rata-Rata

Kriteria	Bisa membaca al-Qur'an	Minimal lulus SMA (17-29)	Mencintai dunia anak	Siap belajar & bekerja sama	Mampu bekerja sendiri maupun tim	Sehat jasmani dan rohani	Rata-rata
Bisa membaca al-Qur'an	0,0589	0,0426	0,04	0,0339	0,0339	0,1	0,0515
Minimal lulus SMA (17-29)	0,1765	0,1277	0,16	0,2034	0,2034	0,1	0,1618
Mencintai dunia anak	0,1176	0,0638	0,08	0,0508	0,0508	0,1	0,0772
Siap belajar & bekerja sama	0,1765	0,0638	0,16	0,1017	0,1017	0,1	0,1173
Mampu bekerja sendiri maupun tim	0,1765	0,0638	0,16	0,1017	0,1017	0,1	0,1173
Sehat jasmani dan rohani	0,2941	0,6383	0,4	0,5085	0,5085	0,5	0,4749

3.4. Evaluasi Konsistensi CI dan CR

Selanjutnya menghitung lambda (λ) maksimum untuk mengukur konsistensi dengan cara mengalikan total nilai kolom matriks perbandingan dengan nilai rata-rata yang diperoleh.

G13 : $=($B$8*$O$2)+($C$8*$O$3)+($D$8*$O$4)+($E$8*$O$5)+($F$8*$O$6)+($G$8*$O$7)$								
	A	B	C	D	E	F	G	O
1	Kriteria	Bisa membaca al-qur'an	Minimal lulus SMA (usia 17-29 tahun)	Mencintai dunia anak	Siap belajar dan bekerja sama	Mampu bekerja mandiri maupun tim	Sehat jasmani dan rohani	Rata-rata
2	Bisa membaca al-qur'an	1	0,333333333	0,5	0,333333333	0,333333333	0,2	0,05152889
3	Minimal lulus SMA (usia 17-29 tahun)	3	1	2	2	2	0,2	0,1618183
4	Mencintai dunia anak	2	0,5	1	0,5	0,5	0,2	0,07719529
5	Siap belajar dan bekerja sama	3	0,5	2	1	1	0,2	0,1172817
6	Mampu bekerja mandiri maupun tim	3	0,5	2	1	1	0,2	0,1172817
7	Sehat jasmani dan rohani	5	5	5	5	5	1	0,47489411
8	Total	17	7,833333333	12,5	9,833333333	9,833333333	2	1
9								
10						CR < 0,1 = KONSISTEN		
11								
12						CI (Lamda Max-n)/(n-1) :		
13						Lamda =	6,364837332	
14						CI =	0,072967466	
15						CR =	0,058844731	

Gambar 3. Evaluasi Konsistensi

a. Menghitung CI

Setelah mendapatkan nilai lambda maks, dapat dihitung CI dengan rumus pembagian dan pengurangan *Excel* $= (G13-6)/(6-1)$ yaitu $CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n-1}$. Sehingga didapatkan hasil CI dengan nilai 0,0730.

b. Menghitung CR

Nilai CR dihitung dengan cara membagikan nilai CI dengan nilai RI sesuai jumlah elemen menggunakan rumus $CR = CI/RI$, pada Microsoft Excel dapat dilakukan menggunakan rumus pembagian $= G14/1,24$. Dari perhitungan tersebut, diperoleh nilai CR sebesar 0,05884. Karena nilai $CR \leq 0,1$, maka dapat disimpulkan bahwa matriks perbandingan ini cukup konsisten.

c. Menghitung Nilai Alternatif terhadap Masing-masing Kriteria

Perhitungan nilai alternatif terhadap kriteria dilakukan dengan cara yang serupa seperti perhitungan nilai kriteria pada langkah-langkah sebelumnya yang dijelaskan pada poin a hingga d. Perhitungan alternatif dilakukan berulang dengan cara yang sama terhadap semua kriteria yang telah ditentukan hingga mendapatkan nilai Consistency Rasio (CR) yang konsisten.

d. Proses Perangkingan

Perangkingan ini dilakukan menggunakan Microsoft Excel dengan mengalikan setiap baris nilai rata-rata kriteria dengan setiap baris nilai rata-rata alternatif terhadap kriteria tersebut. Dari hasil perkalian ini, diperoleh nilai rata-rata akhir yang digunakan untuk menentukan peringkat masing-masing alternatif, sebagai berikut:

=(\$S\$3*\$S6)+(\$T\$3*\$T6)+(\$U\$3*\$U6)+(\$V\$3*\$V6)+(\$W\$3*\$W6)+(\$X\$3*\$X6)													
Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA	AB	AC	AD	AE
NILAI RATA-RATA								PERANGKINGAN					
KRITERIA	0,05153	0,16182	0,0772	0,11728	0,11728	0,47489		ALTERNATIF	RATA-RATA	RANK			
Aminah	0,030809	0,331733	0,068769	0,05225	0,05944	0,03196		Aminah	0,088853972	5			
Dea Amanda	0,087713	0,127422	0,207919	0,21786	0,22138	0,18843		Dea Amanda	0,182189058	2			
Heny Astuty	0,303408	0,169178	0,277157	0,25677	0,27558	0,27914		Heny Astuty	W6)+(\$X\$3*\$X6)	1			
Maisyarah	0,031601	0,066463	0,043595	0,04685	0,04298	0,07038		Maisyarah	0,059706575	8			
Risma Efendy	0,031601	0,062072	0,043595	0,03198	0,02881	0,04627		Risma Efendy	0,044139518	9			
Sindi Werdiningsih	0,04542	0,03169	0,137086	0,12562	0,07523	0,14631		Sindi Werdiningsih	0,111088617	3			
Sulastri	0,193287	0,022383	0,067647	0,08706	0,13622	0,08849		Sulastri	0,087013595	6			
Taufikur Rahman	0,204693	0,105484	0,031383	0,0542	0,06019	0,04043		Taufikur Rahman	0,062654155	7			
Zaimah	0,071467	0,083576	0,122849	0,1274	0,10019	0,10859		Zaimah	0,104951311	4			

Gambar 4. Perangkingan

Setiap alternatif dinilai berdasarkan kontribusinya terhadap setiap kriteria, karena setiap kriteria memiliki bobot yang berbeda sesuai tingkat kepentingannya, nilai akhir yang dihasilkan mencerminkan seberapa baik masing-masing calon memenuhi kebutuhan dan harapan sekolah. sehingga hasil akhir mencerminkan pilihan yang paling sesuai dengan kebutuhan sekolah dalam memilih guru damping.

Tabel 6. Hasil Akhir

Rank	Nama Alternatif	Kode (A)	Rata-Rata
1	Heny Astuty	A3	0,2594032
2	Dea Amanda	A2	0,182189058
3	Sindi Werdiningsih	A6	0,111088617
4	Zaimah	A9	0,105491311
5	Aminah	A1	0,088853972
6	Sulastri	A7	0,087013595
7	Taufikur Rahman	A8	0,062654155
8	Maisyarah	A4	0,059706575
9	Risma Efendy	A5	0,044139518

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* efektif dalam membantu proses pengambilan keputusan penerimaan guru damping di Sekolah Sahabat Alam Palangka Raya secara objektif dan terstruktur. Alternatif A3 (Heny Astuty) terpilih sebagai kandidat terbaik dengan nilai tertinggi yaitu 0,2594032, diikuti oleh A2 (Dea Amanda) dengan nilai rata-rata 0,182189058, karena keduanya memenuhi sebagian besar kriteria penting seperti sehat jasmani dan rohani serta pendidikan minimal SMA. Hasil perhitungan yang konsisten antara metode manual dan *Excel* juga memperkuat validitas keputusan yang diambil. Penulis menyarankan agar ke depan, metode AHP dapat diimplementasikan dalam bentuk aplikasi digital untuk mempermudah dan mempercepat proses seleksi, serta terus dikembangkan agar dapat dimanfaatkan di bidang pendidikan maupun sektor lainnya yang membutuhkan sistem pengambilan keputusan yang objektif.

5. DAFTAR PUSTAKA

Mahendra, S. M., Tampubolon, S. M., H. S., Arni, S. M., Indra Kharisma, S. M., Resmi, S. M., . . . Khairunnisa,. (2023). *Sistem Pendukung Keputusan*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

- Mutmilah, L. (2023). Penerapan Akad Qard di Bank Wakaf Mikro Berkah Rizqi Lirboyo Kota Kediri.
- Nopa Wilyanita, S. H. (2023). Efektifitas Peran Guru Pendamping (Shadow Teacher) Anak Hiperaktif Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5 Nomor 1, 3617-3622.
- Rozali, C. A. (2023). Penerapan Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk Pemilihan Penerimaan Karyawan Baru. *JITU: Jurnal Informatika Utama*, 32-36.

***Profil Penulis**

Saya Zalfaa Afifah Salsabila, merupakan mahasiswa Program Studi Sistem Informasi di STMIK Palangka Raya. Minat penelitian saya mencakup pengembangan teknologi informasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan di bidang pendidikan, khususnya dalam penerapan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.