

DECISION SUPPORT SYSTEM (DSS) DALAM MENENTUKAN PENILAIAN KINERJA GURU PADA SD NEGERI 1 TIUH MEMON

Ade Lesmana¹, Nur Aminudin²

Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung

Jl. Wisma Rini No. 09 Pringsewu Lampung

Telp. (0729) 22240 website: www.stmikpringsewu.ac.id

Email: adelesmana@yahoo.co.id

ABSTRAK

Metode Analytical Hierarchy Procces (AHP) sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dalam proses pengambilan keputusan yang melibatkan banyak criteria dan banyak alternative. Pengambilan keputusan dilakukan dengan memberikan nilai persepsi sebagai pembobot oleh seorang pengambil keputusan atau ahli. Penerapan adalah sebuah kegiatan yang memiliki tiga unsur penting dan mutlak dalam menjalankannya. Guru adalah orang yang mengajar di sekolah. Dalam perkembangan teknologi pada saat ini setiap orang sering mengalami masalah dalam menyelesaikan pekerjaan, maka dari itu metode AHP dapat mempermudah dalam menyelesaikan pekerjaan tersebut. Analitical Hierarchy Procces (AHP) merupakan sebuah kegiatan untuk menemukan dan mengembangkan berbagai alternatif tindakan yang mungkin untuk dilakukan. Penilaian kinerja guru dengan metode Analytical Hierarchy Procces (AHP) dapat mempermudah pegawai dalam bekerja secara baik dan optimal.

Kata kunci: Analytical Hierarchy Procces (AHP), Penerapan, Guru, DSS

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Konsep sistem pendukung pengambilan keputusan yang berbasis komputer (*Computer Based Decision Support System*) saat ini berkembang sangat pesat. Banyak metode yang digunakan untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan dilakukan dengan pendekatan sistematis terhadap permasalahan melalui proses pengumpulan data menjadi informasi serta ditambah dengan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan. (Yuniarti, 2011: 13)

Oleh karena itu aplikasi sistem pendukung keputusan perlu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari guna mengurangi subyektivitas dari pengambil keputusan serta untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan keputusan. Tetapi pada dasarnya SPK merupakan pengembangan lebih lanjut dari MIS yang dirancang sedemikian rupa sehingga bersifat alternatif dengan pemakainnya. Maksud dan tujuan dari adanya SPK, yaitu untuk mendukung pengambil keputusan memilih alternatif keputusan yang merupakan hasil pengolahan informasi-informasi yang diperoleh dengan menggunakan model-model pengambilan keputusan serta untuk menyelesaikan masalah-masalah yang bersifat terstruktur, semi terstruktur dan tidak

terstruktur. Pada dasarnya pengambilan keputusan adalah suatu pendekatan sistem pada suatu masalah, pengumpulan fakta dan informasi, penentuan yang baik untuk alternatif yang dihadapi dan pengambilan tindakan yang menurut analisis merupakan tindakan yang paling tepat. Tetapi pada sisi lain yang berbeda, pembuat keputusan kerap kali dihadapkan pada kerumitan dan lingkup keputusan dengan data yang cukup banyak. Untuk kepentingan itu, sebagian besar pembuat keputusan dengan mempertimbangkan manfaat/ biaya, dihadapkan pada suatu keharusan untuk mengandalkan sistem yang mampu memecahkan suatu masalah secara efisien dan efektif, yang kemudian disebut dengan Sistem pendukung Keputusan (SPK). (Artika, 2013: 3)

Penilaian kinerja guru sangat penting dalam menentukan guru yang aktif dan berprestasi dalam suatu sekolah. Seringkali proses penilaian kinerja guru dinilai dari segi golongan dan tingkat pendidikan, padahal masih banyak cara untuk menilai kinerja guru seperti disiplin, tanggung jawab, kejujuran, kerja sama dan kepemimpinan.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk Sistem Pendukung Keputusan adalah dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Procces (AHP)*. Metode ini dipilih karena

mampu menyeleksi para guru untuk menentukan kriteria kinerja guru SD Negeri 1 Tiuh Memon berdasarkan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pemilihan judul diatas, maka yang menjadi permasalahan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menentukan kriteria kinerja guru?
2. Bagaimana menerapkan metode *Analytical hierarchy Procces (AHP)* pada penilaian kinerja guru pada SD Negeri 1 Tiuh Memon?
3. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan penilaian kinerja guru pada SD Negeri 1 Tiuh Memon dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Procces (AHP)*.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kinerja guru yang baik di SD Negeri 1 Tiuh Memon.
2. Merancang sistem pendukung keputusan dalam melakukan penilaian guru SD Negeri 1 Tiuh Memon.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Memudahkan dalam menentukan guru yang memiliki kinerja yang baik.
2. Mempercepat dalam pengambilan keputusan terhadap kinerja guru di SD Negeri 1 Tiuh Memon.

2. Landasan Teori

2.1 Pengertian Sistem pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan adalah bagian dari system informasi berbasis komputer (termasuk sistem berbasis pengetahuan) yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan. (Haniff, 2010: 12)

Dapat juga dikatakan sebagai sistem komputer yang mengolah data menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah semi-terstruktur yang spesifik.

Sistem pendukung keputusan memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Sistem pendukung keputusan di rancang untuk membantu pengambilan keputusan dalam memecahkan masalah yang bersifat semi terstruktur dengan menambahkan kebijaksanaan manusia dan informasi komputerisasi.
2. Dalam proses pengolahannya, sistem pendukung keputusan mengkombinasikan pengguna model-model analisi dengan

teknik memasukkan data konvensional serta fungsi-fungsi interogasi informasi.

3. Sistem pendukung keputusan, dirancang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan/dioperasikan dengan mudah.
4. Sistem pendukung keputusan dirancang dengan menemukan pada aspek fleksibilitas serta kemampuan beradaptasi yang tinggi.

2.3. Pengertian AHP (*Analytical Hierarchy Procces*)

AHP didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. (Saaty, 2010: 37)

Analytical Hierarchy Procces digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut:

1. Struktur yang hierarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
2. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambilan keputusan.
3. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.

2.4. Penilaian Kinerja

Kinerja seseorang merupakan kombinasi dari kemampuan, usaha, dan kesempatan yang dapat dinilai dari hasil kerjanya. (Sulistiyani, 2010: 35)

Kinerja merupakan catatan outcome yang dihasilkan dari fungsi pegawai tertentu atau kegiatan yang dilakukan selama periode waktu tertentu. (Bernardin, 2010: 97)

Kinerja karyawan adalah tingkatan dimana para karyawan mencapai persyaratan-persyaratan pekerjaan. (Simamora, 2010)

Kinerja atau prestasi kinerja seorang karyawan pada dasarnya adalah hasil kerja seseorang karyawan selama periode tertentu dibandingkan dengan kemungkinan, misalnya standar, target atau sasaran atau kinerja yang telah ditentukan terlebih dahulu dan telah disepakati bersama. (Suprihanto, 2010: 54)

Kinerja mengacu pada prestasi karyawan yang diukur berdasarkan standar atau kriteria yang ditetapkan perusahaan. Prestasi kerja sebagai kesuksesan seseorang di dalam melaksanakan suatu pekerjaan. Kinerja adalah "*successful role achievement*" yang diperoleh seseorang dari perbuatan-perbuatannya. (As'ad, 2010: 2)

Penilaian kinerja (*performance appraisal*) adalah proses mengevaluasi seberapa baik karyawan melakukan pekerjaan mereka jika dibandingkan dengan seperangkat standar, dan kemudian mengkomunikasikan informasi tersebut pada karyawan. (Robert, 2010: 2)

Kinerja adalah kegiatan membandingkan kinerja actual bawahan dengan standar-standar yang telah ditetapkan. Penilaian kinerja dapat didefinisikan sebagai prosedur yang meliputi:

- Penetapan standar kerja.
- Penilaian kinerja actual karyawan dalam hubungan dengan standar-standar yang telah ditetapkan.
- Memberi umpan balik kepada karyawan dengan tujuan memotivasi orang tersebut untuk menghilangkan penurunan kinerja atau terus berkinerja lebih tinggi. (Dessler, 2011:3)

Beberapa alasan untuk menilai kinerja, antara lain :

- Penilaian memberikan informasi tentang dapat dilakukannya promosi dan penetapan gaji karyawan.
- Penilaian member suatu peluang bagi manajer dan bawahan untuk meninjau perilaku yang berhubungan dengan kinerja karyawan.

2.5. Guru

Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. (UU RI NO 14 Tahun 2005)

Guru adalah pendidik profesional karena secara implisit ia telah merelakan dirinya menerima dan memikul sebagian tanggungjawab pendidikan yang terpicul di pundak para orang tua. (Zakiah, 2010: 11)

Guru adalah orang yang kerjanya mengajar. (Poerwadarminta, 2010: 4)

2.6. SD Negeri 1 Tiuh Memon

Sekolah Dasar adalah jenjang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia. Dalam menentukan kriteria kinerja guru di SD Negeri 1 Tiuh Memon masih menggunakan cara yang manual.

SD Negeri 1 Tiuh Memon merupakan instansi pendidikan dasar yang bernaung di bawah Dinas Pendidikan khususnya beralamat di Tiuh Memon Kabupaten Tanggamus. SD Negeri 1 Tiuh Memon di didirikan pada tahun 1983 oleh Pemerintah.

3. Analisa dan Pembahasan

3.1 Analisa Acuan Dalam Membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) ini berdasarkan penilaian Kepala Sekolah di SD Negeri 1 Tiuh Memon. Dimana dalam penilaian ini setiap guru akan dinilai kepribadian atau kualitas kerja selama guru tersebut mengajar di sekolah. Sehingga dalam penilaian 12 kriteria kerja guru ini penulis menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* sebagai metode untuk menyelesaikan masalah yang ada.

Adapun langkah-langkah dalam metode AHP adalah sebagai berikut:

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.
2. Membuat stuktur hierarki.
3. Menentukan prioritas kriteria.
4. Menentukan prioritas subkriteria.
5. Membuat matriks penjumlahan setiap baris.
6. Perhitungan rasio konsistensi.

4. Algoritma Dan Implementasi

4.1 Algoritma

Algoritma adalah merupakan kumpulan perintah untuk menyelesaikan suatu masalah. Perintah – perintah ini dapat diterjemahkan secara bertahap dari awal hingga akhir. Masalah tersebut dapat berupa apa saja, dengan catatan untuk setiap masalah, ada kriteria kondisi awal yang harus dipenuhi sebelum menjalankan algoritma.

Algoritma sistem pendukung keputusan dalam pendukung keputusan penilaian kinerja guru ini terbagi dalam beberapa langkah berikut penjelasannya:

Algoritma sistem pendukung keputusan dalam pendukung keputusan penilaian kinerja guru ini terbagi dalam beberapa langkah berikut penjelasannya:

1. Algoritma Perbandingan Kriteria
Input :

C1 ← Kesetiaan
 C2 ← Prefasi kerja
 C3 ← Tanggung Jawab
 C4 ← Ketaatan
 C5 ← Kejujuran
 C6 ← Kerja Sama
 C7 ← Prakasa

Output :
 C ← Kolom matriks
 Proses :
 {Matriks Perbandingan kriteria}
 C1 ← (C1/C1), (C1/C2), (C1/C3),
 (C1/C4), (C1/C5), (C1/C6), (C1/C7)
 C2 ← (C1/C1), (C1/C1), (C1/C3),
 (C1/C4), (C1/C5), (C1/C6), (C1/C7)
 C3 ← (C1/C1), (C1/C2), (C1/C1),
 (C1/C4), (C1/C5), (C1/C6), (C1/C7)
 C4 ← (C1/C1), (C1/C2), (C1/C3),
 (C1/C1), (C1/C5), (C1/C6), (C1/C7)
 C5 ← (C1/C1), (C1/C2), (C1/C3),
 (C1/C1), (C1/C5), (C1/C6), (C1/C7)
 C6 ← (C1/C1), (C1/C2), (C1/C3),
 (C1/C1), (C1/C5), (C1/C6), (C1/C7)
 C7 ← (C1/C1), (C1/C2), (C1/C3),
 (C1/C1), (C1/C5), (C1/C6), (C1/C7)

2. Algoritma Keputusan

Input :
 N ← Jumlah kriteria
 C ← Jumlah elemen
 Output:
 ← Maksimum
 CI ← Minimum
 CR ← Hasil

Proses:
 {Penentuan bobot keseluruhan}

Endfor
 For =1 to 4
 Bobot pemilih ← $\frac{c}{n}$

Endfor
 { Membuat nilai Max konsistensi }
 Max ← total
 For =1 to 4
 Max ← (Bobot * n)

Endfor
 Index konsistensi ← $\frac{max-n}{n-1}$

{Membuat rasio konsistensi}
 If
 Jumlah kriteria = ukuran matriks
 then

Nilai ukuran matriks ← ukuran matriks

$$CI = \frac{\text{Rasio konsistensi}}{\text{nilai ukuran matriks}}$$

{Tahap Pemilihan Guru/ SPK}
 Nilai bobot ← bobot guru * bobot persepsi
 Nama Guru ← Guru yang bobotnya maximum.

4.2 Implementasi Sistem

Impelementasi adalah suatu tindakan atau pelaksanaan dari sebuah rencana yang sudah disusun secara matang dan terperinci. Implementasi dari sistem pendukung keputusan ini terdiri dari berbagai kebutuhan sebagai berikut :

1. Tampilan Penentuan Kriteria dan Bobot Kriteria Pada pembobotan untuk setiap kriteria dibuat berdasarkan penilaian atas kebijakan perusahaan.

Tabel Kriteria		Tabel bobot kriteria	
Alternatif	Kriteria	Nilai Fuzzy	Nilai
C1	Kesetiaan	Sangat tinggi	5
C2	Prefasi kerja	Tinggi	4
C3	Tanggungjawab	Sedang	3
C4	Ketaatan	Rendah	2
C5	Kejujuran	Sangat rendah	1
C6	Kerja sama		
C7	Prakarsa		

Gambar 1 : Pembobotan untuk setiap kriteria

2. Membuat Matriks Perbandingan Berskala Kriteria Dalam tahap ini dilakukan penilaian perbandingan antara satu kriteria dengan kriteria yang lain. Yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Matrik Perbandingan Berpasangan								
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Jumlah
C1	1	0.5	0.25	0.333	0.2	0.333	0.25	2,866
C2	2	1	0.5	0.25	0.333	0.2	0.333	
C3	4	2	1	0.5	0.25	0.333	0.2	
C4	3	4	2	1	0.5	0.25	0.333	
C5	5	3	4	2	1	0.5	0.25	
C6	3	5	3	4	2	1	0.5	
C7	4	3	5	3	4	2	1	
				11,08	8,28	4,62	2,866	

Gambar 2. Matriks perbandingan berskala kriteria

3. Membuat Matriks Nilai Kriteria Matriks ini diperoleh dengan rumus Nilai baris kolom baru = nilai baris kolom lama/jumlah masing-masing kolom lama. Dan implementasi pembuatan matriks nilai kriteria dapat dilihat pada gambar berikut ini :

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Jumlah	Prioritas
C1	0.045	0.027	0.016	0.030	0.024	0.072	0.072	0.286	0.041
C2	0.091	0.054	0.032	0.023	0.040	0.043	0.116	0.399	0.057
C3	0.182	0.108	0.063	0.045	0.030	0.072	0.070	0.570	0.081
C4	0.136	0.216	0.127	0.090	0.060	0.054	0.116	0.799	0.114
C5	0.227	0.162	0.154	0.180	0.210	0.108	0.087	1.139	0.163
C6	0.136	0.270	0.190	0.367	0.241	0.217	0.174	1.595	0.228
C7	0.182	0.162	0.317	0.271	0.483	0.433	0.349	2.197	0.314

Gambar 3. Matriks Nilai Kriteria

4. Membuat Matriks Penjumlahan Kriteria Setiap Baris Matriks ini dibuat dengan mengalikan nilai prioritas dengan matriks perbandingan berpasangan. Adapun gambar dari matriks penjumlahan setiap baris adalah sebagai berikut :

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Jumlah
C1	0.041	0.029	0.020	0.030	0.033	0.076	0.079	0.316
C2	0.082	0.057	0.041	0.026	0.054	0.046	0.050	0.411
C3	0.164	0.114	0.081	0.057	0.041	0.076	0.063	0.596
C4	0.123	0.216	0.127	0.090	0.060	0.054	0.116	0.871
C5	0.207	0.162	0.154	0.216	0.210	0.108	0.087	1.284
C6	0.123	0.270	0.190	0.367	0.241	0.217	0.174	1.818
C7	0.164	0.162	0.317	0.271	0.483	0.433	0.349	2.324

Gambar 4. Matriks Penjumlahan Kriteria Setiap Baris

5. Menghitung Rasio Konsistensi Kriteria Perhitungan ini digunakan untuk memastikan bahwa nilai rasio konsistensi (CR) ≤ 0.1 . jika ternyata nilai CR lebih besar dari 0.1 maka matriks perbandingan harus diperbaiki. Adapun tampilan perhitungan rasio konsistensi adalah sebagai berikut :

	Jumlah Baris	Prioritas	Jumlah
C1	0.316	0.041	0.357
C2	0.411	0.057	0.468
C3	0.596	0.081	0.677
C4	0.871	0.114	0.985
C5	1.284	0.163	1.447
C6	1.818	0.228	2.046
C7	2.324	0.314	2.638
Jumlah			8.618

Jumlah = 8.618
 N (Jumlah Kriteria) = 7
 λ_{Maks} (jumlah/n) = 1.231
 CI ((λ_{Maks} -N)/N) = -0.82
 CR (CI/IR) = -0.62

Gambar 5. Menghitung rasio konsistensi

6. Menentukan Prioritas Subkriteria Perhitungan subkriteria dilakukan terhadap sub-sub dari semua 126riteria, dalam hal ini terdapat 7 kriteria yang

berarti akan terdapat 7 perhitungan prioritas subkriteria.

- a. Menghitung Prioritas Subkriteria Dari Kriteria Kesetiaan Berikut merupakan gambar dari perhitungan prioritas subkriteria dari kriteria kesetiaan. Dimana dilakukan perhitungan matriks berpasangan subkriteria kesetiaan, Matriks nilai subkriteria kesetiaan, matriks penjumlahan setiap baris dan perhitungan rasio konsistensi.

	ST	T	S	R	SR
ST	1	0.5	0.333	0.333	0.25
T	2	1	0.5	0.333	0.333
S	3	2	1	0.5	0.333
R	3	3	2	1	0.5
SR	4	4	3	2	1
Jumlah	13	9.5	6.388	4.166	2.416

	ST	T	S	R	RD	Jumlah	Prioritas	Prioritas Subkriteria
ST	0.077	0.05	0.049	0.08	0.103	0.314	0.063	0.161
T	0.154	0.105	0.073	0.08	0.138	0.55	0.11	0.218
S	0.231	0.211	0.146	0.429	0.138	1.155	0.231	0.59
R	0.231	0.312	0.293	0.24	0.207	1.287	0.257	0.656
RD	0.308	0.136	0.44	0.48	0.414	1.958	0.392	1

	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
ST	0.314	0.063	0.377
T	0.55	0.11	0.66
S	1.155	0.231	1.386
R	1.287	0.257	1.544
RD	1.958	0.392	2.35
Jumlah			6.277

N = 5
 λ_{Maks} = 1.255
 CI = -0.749
 CR = -0.669

Gambar 6. Prioritas Subkriteria dan Kriteria Kesetiaan

- b. Menghitung Prioritas Subkriteria Dari Kriteria Prefasi Kerja Berikut merupakan gambar dari perhitungan prioritas subkriteria dari kriteria Prefasi Kerja. Dimana dilakukan perhitungan matriks berpasangan subkriteria Prefasi Kerja, Matriks nilai subkriteria Prefasi Kerja, matriks penjumlahan setiap baris dan perhitungan rasio konsistensi.

Alternatif	A	B	C	D	E
A	1	0.5	0.25	0.25	0.2
B	2	1	0.5	0.25	0.25
C	4	2	1	0.5	0.25
D	4	4	2	1	0.5
E	5	4	4	2	1
Jumlah	16	11.5	7.75	4	2.2

	ST	T	S	R	SR	Jumlah	Prioritas	Prioritas Subkriteria
S	0.063	0.043	0.032	0.063	0.091	0.292	0.058	0.136
T	0.126	0.087	0.065	0.126	0.182	0.454	0.091	0.124
S	0.252	0.174	0.129	0.252	0.364	0.792	0.158	0.371
R	0.252	0.325	0.258	0.252	0.364	1.333	0.267	0.627
S	0.315	0.325	0.35	0.5	0.425	2.13	0.426	1
R	0.315	0.325	0.35	0.5	0.425	2		

	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
ST	0.292	0.058	0.35
T	0.454	0.091	0.545
S	0.792	0.158	0.95
R	1.333	0.267	1.6
SR	2.132	0.426	2.558
Jumlah			6.003

N = 5
 λ_{Maks} = 1.201
 CI = -0.76
 CR = -0.679

Gambar 7. Prioritas Subkriteria dan Kriteria Prestasi Kerja

- c. Menghitung Prioritas Subkriteria Dari Kriteria Tanggung Jawab Berikut merupakan gambar dari perhitungan prioritas subkriteria dari kriteria Tanggung Jawab. Dimana dilakukan perhitungan matriks berpasangan subkriteria Prefasi Kerja, Matriks nilai subkriteria Tanggung Jawab, matriks penjumlahan setiap baris dan perhitungan rasio konsistensi.

	ST	T	S	R	SR
ST	1	0.333	0.25	0.5	0.5
T	3	1	0.333	0.25	0.5
S	4	3	1	0.333	0.25
R	2	4	3	1	0.333
SR	2	2	4	3	1
Jumlah	12	10.333	8.583	5.083	2.583

	ST	T	S	R	SR	Jumlah	Prioritas	Prioritas Subkriteria
S	0.083	0.032	0.029	0.098	0.194	436	0.087	0.241
T	0.25	0.097	0.039	0.049	0.194	629	0.126	0.35
S	0.333	0.2	0.17	0.066	0.097	903	0.181	0.501
R	0.167	0.3	0.17	0.097	0.129	675	0.246	0.681
R	0.167	0.1	0.4	0.09	0.387	675	0.361	1

	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
ST	0.436	0.087	0.523
T	0.629	0.126	0.755
S	0.903	0.181	1.084
R	1.23	0.246	1.476
SR	1.804	0.361	2.165
Jumlah			6.003

N = 5
 λ_{Maks} = 1.201
 CI = -0.76
 CR = -0.679

Gambar 8. Prioritas Subkriteria dan Kriteria Tanggung Jawab

- d. Menghitung Prioritas Subkriteria Dari Kriteria Ketaatan Berikut merupakan gambar dari perhitungan prioritas subkriteria dari kriteria Ketaatan. Dimana dilakukan perhitungan matriks berpasangan subkriteria Ketaatan, Matriks nilai subkriteria Ketaatan, matriks penjumlahan setiap baris dan perhitungan rasio konsistensi.

	ST	T	S	R	SR
ST	1	0.5	0.5	0.333	0.25
T	2	1	0.5	0.5	0.333
S	2	2	1	0.5	0.5
R	3	2	2	1	0.5
SR	4	3	2	2	1
Jumlah	12	8.5	6	4.333	2.585

	ST	T	S	R	SR	Jumlah	Prioritas	Prioritas Subkriteria
ST	0.083	0.059	0.083	0.077	0.097	0.399	0.08	0.213
T	0.167	0.118	0.083	0.115	0.129	0.612	0.122	0.234
S	0.167	0.235	0.167	0.115	0.193	0.877	0.175	0.465
R	0.25	0.235	0.333	0.231	0.193	1.242	0.248	0.66
SR	0.333	0.353	0.333	0.462	0.287	1.868	0.376	1

	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
ST	0.399	0.08	0.479
T	0.612	0.122	0.734
S	0.877	0.175	1.052
R	1.242	0.248	1.49
SR	1.868	0.376	2.244
Jumlah			6.003

N = 5
 λ_{Maks} = 1.2
 CI = -0.76
 CR = -0.68

Gambar 9. Prioritas Subkriteria dan Kriteria Ketaatan

- e. Menghitung Prioritas Subkriteria Dari Kriteria Kejujuran Berikut merupakan gambar dari perhitungan prioritas subkriteria dari kriteria Ketaatan. Dimana dilakukan perhitungan matriks berpasangan subkriteria Ketaatan, Matriks nilai subkriteria Ketaatan, matriks penjumlahan setiap baris dan perhitungan rasio konsistensi.

Alternatif	A	B	C	D	E
A	1	0.333	0.25	0.25	0.2
B	3	1	0.333	0.25	0.25
C	4	3	1	0.333	0.25
D	4	4	3	1	0.333
E	5	4	4	3	1
Jumlah	17	12.333	8.583	4.833	2.033

	ST	T	S	R	SR	Jumlah	Prioritas	Prioritas Subkriteria
S	0.059	0.027	0.029	0.052	0.098	265	0.053	0.121
T	0.177	0.081	0.039	0.052	0.123	471	0.094	0.214
S	0.246	0.2	0.17	0.069	0.123	734	0.157	0.358
R	0.167	0.3	0.3	0.07	0.164	642	0.256	0.583
S	0.2	0.32	0.4	0.6	0.492	2197	0.439	1

	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
ST	0.265	0.053	0.318
T	0.471	0.094	0.565
S	0.787	0.157	0.944
R	1.28	0.256	1.536
SR	2.197	0.439	2.636
Jumlah			6.003

N = 5
 λ_{Maks} = 1.2
 CI = -0.76
 CR = -0.68

Gambar 10. Prioritas Subkriteria dan Kriteria Kejujuran

- f. Menghitung Prioritas Subkriteria Dari Kriteria Kerja Sama Berikut merupakan gambar dari perhitungan prioritas subkriteria dari kriteria Kerja Sama. Dimana dilakukan perhitungan matriks berpasangan subkriteria Kerja Sama, Matriks nilai subkriteria Kerja Sama, matriks penjumlahan setiap baris dan perhitungan rasio konsistensi.

Matriks berpasangan subkriteria Kerja Sama

	ST	T	S	R	SR
ST	1	0.5	0.333	0.25	0.25
T	2	1	0.5	0.333	0.25
S	3	2	1	0.5	0.333
R	4	3	2	1	0.5
SR	4	4	3	2	1
Jumlah	14	10.5	6.833	4.333	2.333

Matriks Nilai subkriteria Kerja Sama

	ST	T	S	R	SR	Jumlah	Prioritas	Prioritas Subkriteria
ST	0.071	0.018	0.019	0.058	0.107	0.333	0.067	0.168
T	0.143	0.095	0.073	0.077	0.107	0.495	0.099	0.248
S	0.214	0.190	0.146	0.115	0.143	0.808	0.162	0.406
R	0.286	0.286	0.293	0.231	0.214	1.31	0.262	0.657
SR	0.286	0.381	0.439	0.462	0.429	1.997	0.399	1

Matriks Penjumlahan Setiap Baris

	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
ST	0.333	0.067	0.4
T	0.495	0.099	0.594
S	0.808	0.162	0.97
R	1.31	0.262	1.572
SR	1.997	0.399	2.396
Jumlah			5.932

$$N = 5$$

$$\lambda_{Maks} = 1.186$$

$$CI = -0.763$$

$$CR = -0.681$$

Gambar 11. Prioritas Subkriteria dan Kriteria Kerja Sama

- g. Menghitung Prioritas Subkriteria Dari Kriteria Prakarsa Berikut merupakan gambar dari perhitungan prioritas subkriteria dari kriteria Prakarsa. Dimana dilakukan perhitungan matriks berpasangan subkriteria Prakarsa, Matriks nilai subkriteria Prakarsa, matriks penjumlahan setiap baris dan perhitungan rasio konsistensi.

Matriks berpasangan subkriteria Prakarsa

	ST	T	S	R	SR
ST	1	0.5	0.5	0.333	0.25
T	2	1	0.5	0.5	0.333
S	2	2	1	0.5	0.5
R	3	2	2	1	0.5
SR	3	3	2	2	1
Jumlah	11	8.5	6	4.333	2.666

Matriks Nilai subkriteria Prakarsa

	ST	T	S	R	SR	Jumlah	Prioritas	Prioritas Subkriteria
ST	0.091	0.059	0.083	0.077	0.125	0.435	0.087	0.242
T	0.182	0.118	0.083	0.115	0.125	0.623	0.125	0.348
S	0.182	0.235	0.167	0.115	0.188	0.887	0.177	0.493
R	0.273	0.235	0.333	0.231	0.188	1.26	0.252	0.702
SR	0.273	0.353	0.333	0.462	0.375	1.796	0.359	1

Matriks Penjumlahan Setiap Baris

	Jumlah Baris	Prioritas	Hasil
ST	0.435	0.087	0.522
T	0.623	0.125	0.748
S	0.887	0.117	1.064
R	1.26	0.252	1.512
SR	1.796	0.359	2.155
Jumlah			6.001

$$N = 5$$

$$\lambda_{Maks} = 1.20$$

$$CI = -0.76$$

$$CR = -0.679$$

Gambar 12. Prioritas Subkriteria dan Kriteria Prakarsa

- h. Menghitung Nilai Hasil dan Hasil Akhir Berikut merupakan gambar dari perhitungan nilai hasil dan hasil akhir.

Nilai Guru

	CI	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Sunarno	CI	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Sulistiani	ST	ST	T	S	T	ST	T
Hanim	ST	T	T	S	T	T	ST
Rindahwati	T	ST	T	S	S	ST	T
Lindawati	T	T	T	ST	T	S	ST
Kusrini	T	T	T	T	T	T	T
Nilahana	ST	ST	S	T	T	T	T

Hasil Akhir

	CI	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Total
Sunarno	CI	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Total
Sulistiani	5	5	4	3	4	5	5	31
Hanim	5	4	4	3	4	4	5	29
Rindahwati	4	5	4	3	3	5	4	28
Lindawati	4	4	4	5	4	3	5	29
Kusrini	4	4	4	4	4	4	4	28
Nilahana	5	5	3	4	4	4	4	27

Gambar 13. Nilai Hasil dan Hasil Akhir

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan evaluasi bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemberian kriteria-kriteria dalam penentuan penilaian kinerja guru dapat membantu dalam mengambil keputusan untuk menentukan kinerja guru yang berprestasi.
2. Dengan menerapkan metode *Analitycal Hierarchy procces (AHP)* proses pemilihan penilaian kinerja guru lebih efisien sehingga pihak sekolah lebih cepat memutuskan guru yang berprestasi.
3. Sistem pengambilan keputusan dengan menggunakan metode *Analitycal Hierarchy Procces (AHP)* telah membantu pihak sekolah dalam menentukan pemilihan kinerja guru yang berprestasi.

5.2 Saran

Penulis ingin memberikan beberapa saran yang mungkin berguna untuk pihak sekolah antara lain sebagai berikut:

1. Sistem pengambilan keputusan penilaian kinerja guru diharapkan menambah kriteria seperti pendidikan.
2. Untuk pengembangan berikutnya dapat juga diterapkan dengan metode lain seperti Topsis.
3. Sistem pengambilan keputusan penilaian kinerja guru juga dapat digunakan dengan menggunakan aplikasi Matlab.

DAFTAR PUSTAKA

- Artika. 2013. *Penerapan Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Pada SD NEGERI 095224*. Medan.
- As'ad. 2010. *Sistem Pendukung Keputusan Pengelolaan Kinerja Karyawan Dengan Menggunakan Metode Fuzzy Logic Berbasis Web*. Bandung: STMIK LPKIA
- Bernardin. 2010. *Pemilihan Guru Berprestasi Menggunakan Metode AHP Dan Topsis*. Madiun
- Dessler. 2011. *Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Guru Berprestasi Dengan Metode Topsis*. Surabaya
- Hanif. 2010. *Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Menggunakan Metode Simple Additive Weighting di Universitas Panca Marga Probolinggo*. Surabaya.
- Robert. 2010. *Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Jakarta
- Saaty. 2010. *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Proses Belajar Mengajar Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Simamora. 2010. *Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pemberian Kredit Motor Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Pada Perusahaan Leasing HD Finance*. Yogyakarta
- Sulistiyani. 2010. *Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting*. Surabaya
- Suprihanto. 2010. *Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Penilaian Kinerja Dosen Dengan Metode Fuzzy Database Model Mamdani*. Banten: Universitas Serang Raya
- Yuniarti. 2011. *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru di SDN Mohammad Tohamenggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Tasikmalaya: STMIK
- Zakiya. 2010. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Handphone Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Berbasis PHP*. Surabaya.