

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN EVALUASI KINERJA KEPALA SEKOLAH SMA/SMK KABUPATEN LOMBOK TENGAH NTB

Sofiansyah Fadli¹, Wing Wahyu Winarno²

¹Magister Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia

²STIE YKPN Yogyakarta

E-mail: *¹sofiansyah182@gmail.com, ²maswing@gmail.com

Abstrak - Kepala sekolah adalah pemimpin tertinggi sebuah pendidikan formal yang bertanggung jawab terhadap kegiatan belajar mengajar, serta mengembangkan potensi yang ada. Sistem evaluasi kinerja kepala sekolah Kabupaten Lombok Tengah selama ini dilaksanakan secara konvensional sehingga menimbulkan beberapa masalah diantaranya adalah masih menggunakan sistem manual (tidak efisiensi dalam penggunaan anggaran), membutuhkan waktu yang cukup lama (diolah berdasarkan perhitungan manual), tidak ditentukan kriteria dan subkriteria mana yang menjadi elemen penting yang mendapatkan perhatian kepala sekolah dalam rangka meningkatkan kinerja, kepala sekolah tidak mengetahui hasil evaluasi kinerja pada kompetensi mana yang unggul dan kompetensi yang kurang, adanya subjektifitas dalam pengambilan keputusan, misalkan jika beberapa kepala sekolah yang ada memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dalam penelitian ini dikembangkan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode AHP dan metode TOPSIS untuk mendapatkan informasi yang sah, objektif dan handal tentang hasil evaluasi kinerja kepala sekolah. Hasil akhir dari penelitian ini didapatkan bahwa sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja kepala sekolah menggunakan metode AHP dan TOPSIS mampu mengatasi permasalahan dalam melakukan evaluasi kinerja yang bisa dijadikan alternatif bagi Dinas terkait untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan.

Kata Kunci - AHP, Evaluasi Kinerja, SPK, TOPSIS.

Abstract - The principal is the highest leader of a formal educational institution that is responsible for teaching and learning activities. System performance evaluation system of the principals Central Lombok district has been carried out conventionally causing some problems that occur, which are still using manual systems (not efficiencies in the use of the budget), takes quite a long time, not specified criteria and subcriteria which became an important element that gets the attention of the principal in order to improve performance, the principal does not know the results of the performance evaluation on the competence which is superior and less competence, the presence of subjektifitas in decision-making, for example if some the principals that there have abilities that are not different. Based on these problems, then developed in the research a decision support system using AHP method and TOPSIS to get valid information, objective and reliable on performance evaluation of principals. The final results of this research was obtained that decision support system performance evaluation the principals using the method AHP and TOPSIS is able to cope problems in performance evaluation that can be used as an alternative for the relevant authorities to assist in the decision-making process.

Keywords: AHP, Decision Support System, TOPSIS.

1. PENDAHULUAN

Pemerintah telah mengeluarkan kebijakan terkait dengan penilaian kinerja pendidik dan tenaga kependidikan yang

merupakan salah satu strategi dalam melakukan pembinaan dan pengawasan untuk menjaga profesionalitas dalam melaksanakan tugasnya, pembinaan karir, peningkatan kompetensi, penjaminan mutu dan pemberian tunjangan profesi kepala sekolah. Penilaian kinerja pendidik dan tenaga kependidikan ini salah satu diantaranya adalah penilaian kinerja kepala sekolah. Dalam pelaksanaan penilaian kinerja kepala sekolah fokus utamanya adalah bagaimana meningkatkan kemampuan profesional kepala sekolah secara terencana melalui proses perbaikan mutu secara berkelanjutan. Sehingga perkembangan mutu perlu dipetakan secara berkala agar terwujud profil kepala sekolah berbasis data hasil pengukuran.

Penilaian kinerja kepala sekolah dilakukan oleh pengawas sekolah, untuk menunjang efektivitas pelaksanaan penilaian diperlukan pedoman sebagai acuan dalam pelaksanaan penilaian kinerja kepala sekolah dan acuan dalam tindak lanjut pengelolaan data. Penilaian kinerja kepala sekolah dilaksanakan oleh pengawas yang ditunjuk oleh kepala dinas Kabupaten/Kota sesuai dengan kewenangannya. Dalam penilaian kinerja kepala sekolah diukur berdasarkan enam komponen kriteria seperti: kepribadian dan sosial, kepemimpinan pembelajaran, pengembangan sekolah, manajemen sumber daya, kewirausahaan dan supervisi pembelajaran [1]. Tiap komponen kriteria mempunyai subkriteria masing-masing dan tiap subkriteria mempunyai point-point penilaian masing-masing yang dinilai menggunakan skala 1 sampai 4 dengan masing-masing skala menyatakan; amat baik, baik, cukup, kurang.

Dalam pelaksanaan seperti [2] menjelaskan sampai sekarang pemerintah daerah selama ini khususnya Kabupaten Lombok Tengah, bahwa penilaian evaluasi kinerja kepala sekolah dilaksanakan secara konvensional sehingga menimbulkan beberapa masalah yang terjadi, diantaranya adalah masih menggunakan sistem manual (tidak efisiensi dalam penggunaan anggaran, karena setiap melakukan penilaian kinerja selalu melakukan pengadaan dan penggandaan instrument), tidak ditentukan kriteria dan subkriteria mana yang menjadi elemen penting yang harus mendapatkan perhatian kepala sekolah dalam rangka meningkatkan kinerja, subyektifitas

pengambilan keputusan, misalkan jika beberapa kepala sekolah yang ada memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda”.

Sehingga mutasi kepala sekolah, promosi kepala sekolah dan pemberhentian kepala sekolah merupakan kebijakan dan kewenangan bupati sebagai kepala daerah, akibatnya banyak kepala sekolah yang tidak memiliki kompetensi yang tidak bagus/layak dalam memimpin sekolah, karena tidak atas dasar penilaian evaluasi kinerja kepala sekolah. Hal tersebut dapat menimbulkan masalah seperti pengelolaan sekolah yg tidak transparan, penjaminan mutu yang tidak terlaksana, kepemimpinan pembelajaran yang tidak efektif, pengembangan sekolah yang tidak terarah (karena kepala sekolah tidak berkompentensi), penurunan kinerja kepala sekolah [2].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja kepala sekolah SMA/SMK Se-Kabupaten Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat. Proses pengambilan keputusan ini dibantu oleh sebuah sistem pendukung keputusan yang terkomputerisasi diharapkan subyektifitas dalam pengambilan keputusan dapat diminimalisir dan dapat melaksanakan serta menerapkan seluruh kriteria-kriteria kompetensi untuk seluruh kepala sekolah. Sistem pendukung keputusan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk mengevaluasi kinerja kepala sekolah, sehingga diharapkan dapat membantu pihak pengambil kebijakan dapat melakukan pengambilan keputusan, untuk mendapatkan informasi yang sah, objektif dan handal tentang kinerja kepala sekolah berdasarkan standar kompetensi kepala sekolah sesuai dengan peraturan yang berlaku, hasil yang didapat digunakan untuk menentukan pembinaan yang akan dilakukan untuk meningkatkan kualitas kinerja kepala sekolah. Metode AHP dan TOPSIS digunakan tidak hanya untuk penilaian kinerja semata, tetapi juga digunakan dalam rangka promosi jabatan misalnya ketika akan memberi jabatan hanya dibutuhkan satu orang kepala sekolah, tetapi banyak kepala sekolah memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda, pemberian penghargaan, pemilihan kepala sekolah berprestasi.

Beberapa Penelitian yang telah dilakukan menggunakan metode AHP dan TOPSIS dalam melakukan evaluasi kinerja

diantaranya: “Rujukan [3] menjelaskan penelitian ini membangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk menilai prestasi kerja karyawan dengan menggunakan model AHP. Metode AHP juga digunakan untuk membangun sistem pendukung keputusan penilaian kinerja guru yang menghasilkan keputusan berupa penilaian kinerja guru, sistem pendukung keputusan ini dibangun dengan melakukan penambahan kriteria-kriteria sehingga mampu mengurangi tingkat subjektivitas dan berdampak pada hasil penilaian kinerja guru menjadi lebih akurat dan tepat [4]. Pengambilan keputusan penilaian kinerja dosen menggunakan metode AHP dapat diketahui bahwa untuk karakteristik dengan tingkat keaktifan dalam menjalankan kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi, maka nilai rasio consistency lebih kecil, penilaian kinerja dosen dengan beberapa kriterianya serta dapat dipakai untuk menganalisa dan menentukan solusi sistem pendukung keputusan untuk penilaian kinerja dosen [5]. Penelitian lain menggunakan metode TOPSIS untuk membantu koordinator dan personalia dalam menilai dan mengevaluasi kinerja karyawan tiap tahun pada satu bulan sebelum kontrak kerja karyawan yang bersangkutan berakhir serta hasil dari sistem ini membantu memberikan alternatif terbaik kepada personalia dalam mengambil keputusan, terkait kelanjutan kontrak kerja karyawan yang dinilai [6].

2. METODE PENELITIAN

2.1. Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang benar dan meyakinkan, peneliti melakukan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- Wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan proses evaluasi kinerja kepala sekolah, seperti kepala sekolah, pengawas sekolah yang ditunjuk oleh kepala dinas kota/kabupaten.
- Melakukan pengamatan langsung pada objek yang akan diteliti untuk mendapatkan gambaran yang tepat mengenai objek peneliti.
- Penelitian kepustakaan pengumpulan data dan informasi yang diperlukan/peroleh

melalui catatan-catatan tertulis lainnya dengan membaca dan mengumpulkan buku-buku, karya ilmiah, makalah yang memiliki relevansi dengan masalah yang diteliti.

- Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner atau lebih dikenal sebagai angket. Kuesioner ini digunakan untuk mencari bobot pada tiap kriteria dan subkriteria kompetensi penilaian dalam evaluasi kinerja kepala sekolah.

2.2. Konsep Teori

Berisi tentang teori yang digunakan dalam penelitian, yang terdiri dari beberapa subbab seperti yang ditunjukkan section berikut ini:

2.2.1. Pengertian Kinerja

Kinerja seseorang adalah kombinasi dari kemampuan, usaha, dan kesempatan yang dapat dinilai dari hasil kerjanya [7]. “Rujukan [8] menyatakan kinerja (prestasi kerja) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya”. Penilaian kinerja kepala sekolah/madrasah merupakan proses pengumpulan, pengolahan, analisis, dan interpretasi data yang sesungguhnya kepala sekolah/madrasah kerjakan pada setiap indikator pemenuhan standar [9]. Berdasarkan pengertian tersebut yang dimaksud dengan kinerja kepala sekolah/madrasah adalah hasil kerja yang dicapai kepala sekolah/madrasah dalam melaksanakan tugas pokok, fungsi dan tanggungjawabnya dalam mengelola sekolah yang dipimpinnya.

2.2.2. Konsep Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System (DSS)* adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat [10]. Definisi umum sistem

pendukung keputusan menurut seperti [11], 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 [12], sistem pendukung keputusan adalah sistem yang memiliki kemampuan dalam mendukung analisis data dan pemodelan keputusan dengan berorientasi pada perencanaan masa depan dan digunakan dalam jangka waktu yang tak tentu.

2.2.3. TOPSIS (Technique for Order Performance by Similarity to Ideal Solution)

TOPSIS didasarkan pada konsep dimana alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, tetapi juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif [13]. Konsep ini banyak digunakan pada beberapa model MADM karena konsepnya sederhana dan mudah dipahami, komputasinya efisien, dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja alternatif dari alternatif-alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana [14]. Secara umum, Langkah-langkah penyelesaian masalah MADM dengan TOPSIS: Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi, membuat matriks keputusan yang ternormalisasi terbobot, menentukan matriks solusi ideal positif & matriks solusi ideal negatif, menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif & matriks solusi ideal negatif, menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif [14].

2.2.4. AHP (Analytic Hierarchy Process)

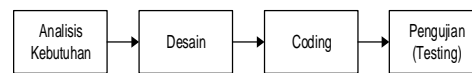
Pada dasarnya proses pengambilan keputusan adalah suatu alternatif. Peralatan utama AHP adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utama persepsi manusia. Keberadaan hierarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub-sub masalah, lalu menyusunnya menjadi suatu bentuk hierarki [10]. AHP memiliki banyak keunggulan dalam menjelaskan proses pengambilan keputusan. Salah satunya adalah dapat digambarkan secara grafis sehingga mudah

dipahami oleh semua pihak yang terlibat dalam pengambilan keputusan.

2.3. Perancangan Sistem

2.3.1. Model Perancangan

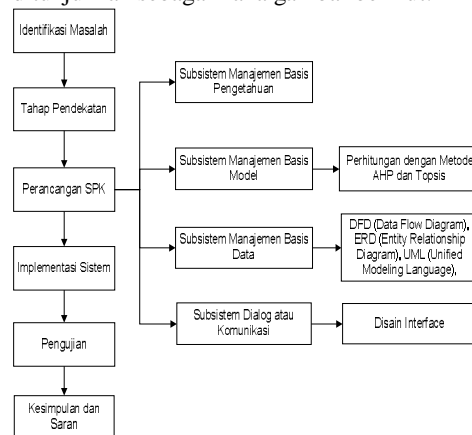
Penelitian sistem evaluasi penilaian kinerja kepala sekolah SMA/SMK Negeri merupakan penelitian yang membangun sistem pendukung keputusan evaluasi penilaian kinerja kepala sekolah SMA/SMK Negeri dengan menggunakan metode AHP dan TOPSIS. Model yang digunakan adalah model prototyping. Adapun aktifitas dalam model perancangan adalah:



Gambar 1. Model Sekuensial Linear [15]

2.3.2. Desain Penelitian

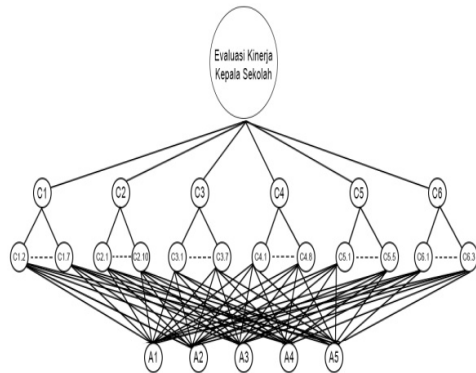
Desain penelitian perancangan sistem pendukung keputusan Evaluasi Kinerja Kepala Sekolah SMA/SMK Negeri dengan menggunakan Metode AHP dan TOPSIS ditunjukkan sebagaimana gambar berikut:



Gambar 2. Tahapan Penelitian

2.3.3. Struktur Hierarki

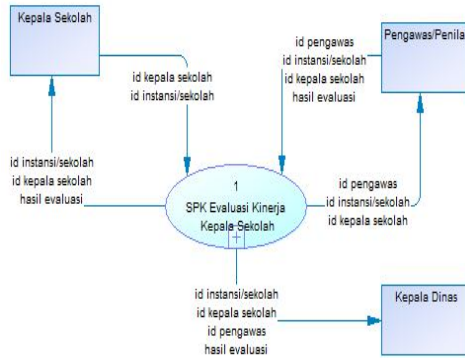
Sistem yang kompleks bisa dipahami dengan memecahkannya menjadi elemen-elemen pendukung, menyusun elemen secara hierarki, dan menggabungkannya atau mensintesisnya.



Gambar 3. Struktur Hirarki

2.3.4. Diagram Konteks

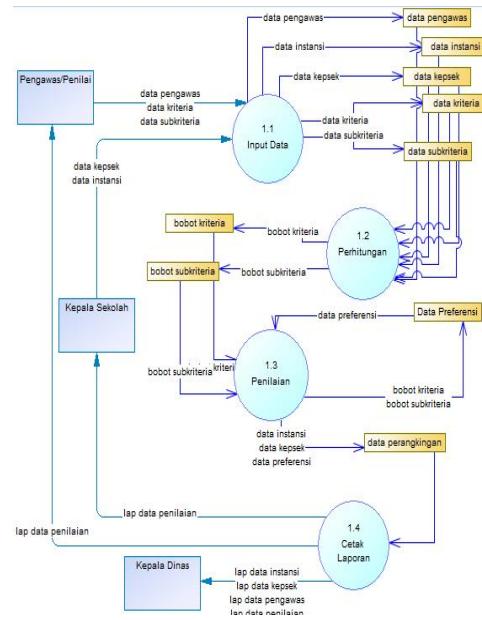
Diagram konteks merupakan diagram yang terdiri dari suatu proses yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks adalah level yang paling tinggi dari Data Flow Diagram (DFD), yang menggambarkan keseluruhan input ke sistem dan output dari sistem.



Gambar 4. Diagram Konteks

2.3.5. DFD (Data Flow Diagram)

Data flow diagram merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan asal dan tujuan data yang keluar dari sistem, tempat penyimpanan data, proses apa yang menghasilkan data tersebut, serta interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut [10].



Gambar 5. Data Flow Diagram Level 1

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perhitungan Menggunakan Metode AHP

Untuk mengetahui hasil pembobotan kriteria yang digunakan dalam perhitungan prioritas kriteria dan subkriteria dengan metode AHP perlu dilakukan pencarian nilai. Cara mendapatkan nilai yaitu bisa dengan nilai kepastian atau dengan melakukan survei melalui beberapa responden dengan menggunakan lembar kuesioner. Nilai kepastian merupakan nilai yang langsung diberikan untuk kriteria tertentu, sedangkan nilai kuesioner adalah nilai yang didapat dari penilaian yang diberikan oleh responden dimana tiap responden memberikan nilai preferensi yang berbeda dengan menggunakan skala 1-9.

Tahap selanjutnya menentukan prioritas elemen dengan cara menyusun kriteria-kriteria tersebut dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan (*Pairwise Comparison*). Selanjutnya adalah menghitung nilai elemen kolom kriteria, dimana masing-masing elemen kolom kriteria dibagi dengan jumlah matriks tiap-tiap kolom pada tabel, kemudian menjumlahkan matriks baris nilai setiap elemen. Setelah menentukan jumlah kolom kriteria, tahap selanjutnya adalah menghitung nilai prioritas kriteria atau

membuat matriks konsistensi kriteria dengan rumus jumlah elemen kriteria dibagi dengan jumlah kriteria dalam hal ini 6. Tahap selanjutnya adalah mengalikan elemen pada kolom matriks perbandingan berpasangan dikalikan dengan hasil nilai prioritas hasil perkalian tersebut kemudian dijumlahkan per tiap baris. Selanjutnya adalah menjumlahkan matriks hasil penjumlahan per tiap baris dengan hasil nilai prioritas.

Tabel 1. Penjumlahan elemen jumlah perbaris dengan nilai prioritas

	Jumlah Perbaris	Prioritas	Hasil
C1	1,881	0,282	2,163
C2	1,221	0,187	1,409
C3	0,629	0,100	0,729
C4	1,127	0,169	1,296
C5	0,404	0,063	0,467
C6	1,375	0,199	1,574

Dari tabel 1, diperoleh nilai-nilai sebagai berikut:

$$t = (1/6) * ((1,881/0,282) + (1,221/0,187) + (0,629/0,100) + (1,127/0,169) + (0,404/0,063) + (1,375/0,199)) = 6,580$$

Untuk $n = 6$ diperoleh $RI_6 = 1,24$ sehingga:

$$CI = (6,580 - 6) / (6 - 1) = 0,116$$

$$RI_6 = 1,24$$

$$CR = (CI/RI_6) = 0,116 / 1,24 = 0,094$$

Oleh karena $CR \leq 0,1$ maka rasio konsistensi bisa diterima (konsisten).

Dari hasil perhitungan pada tabel di atas nilai vektor bobot preferensi yang didapat menunjukkan bahwa kriteria kepribadian dan sosial merupakan kriteria yang paling penting dengan bobot 0,282 atau 28,2%, berikutnya adalah kriteria supervisi pembelajaran dengan nilai bobot 0,199 atau 19,9%, kriteria kepemimpinan pembelajaran dengan nilai bobot 0,187 atau 18,7%, kemudian kriteria manajemen sumber daya dengan nilai bobot 0,169 atau 16,9%, kriteria pengembangan sekolah dengan nilai bobot 0,100 atau 10,0% dan kriteria kewirausahaan dengan nilai bobot 0,063 atau 6,3%. Langkah yang sama dilakukan untuk mencari nilai bobot tiap subkriteria.

1. Subkriteria dari Kriteria C1 Kepribadian dan Sosial diperoleh nilai-nilai sebagai berikut:

$$t = (1/7) * ((2,701/0,341) + (1,105/0,142) + (1,122/0,145) + (0,519/0,068) + (0,379/0,051) + (0,503/0,069) + (1,414/0,182)) = 7,631$$

$$CI = (7,631 - 7) / (7 - 1) = 0,105$$

Untuk $n = 7$ diperoleh $RI_7 = 1,32$ sehingga:

$$CR = (CI/RI_7) = 0,105 / 1,32 = 0,080$$

Oleh karena $CR \leq 0,100$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut bisa diterima (konsisten).

2. Subkriteria dari Kriteria C2 Kepemimpinan Pembelajaran diperoleh nilai-nilai sebagai berikut:

$$t = (1/10) * ((1,515/0,129) + (0,533/0,051) + (1,356/0,122) + (1,022/0,099) + (1,322/0,118) + (0,254/0,024) + (1,538/0,134) + (1,379/0,126) + (1,305/0,118) + (0,906/0,079)) = 11,038$$

$$CI = (11,038 - 10) / (10 - 1) = 0,115$$

Untuk $n = 10$ diperoleh $RI_{10} = 1,49$ sehingga:

$$CR = (CI/RI_{10}) = 0,115 / 1,49 = 0,077$$

Oleh karena $CR \leq 0,100$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut bisa diterima (konsisten).

3. Subkriteria dari Kriteria C3 Pengembangan Sekolah diperoleh nilai-nilai sebagai berikut:

$$t = (1/7) * ((1,957/0,243) + (0,972/0,126) + (1,194/0,154) + (0,757/0,097) + (0,825/0,107) + (0,628/0,083) + (1,454/0,189)) = 7,747$$

$$CI = (7,747 - 7) / (7 - 1) = 0,124$$

Untuk $n = 7$ diperoleh $RI_7 = 1,32$ sehingga:

$$CR = (CI/RI_7) = 0,124 / 1,32 = 0,094$$

Oleh karena $CR \leq 0,100$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut bisa diterima (konsisten).

4. Subkriteria dari Kriteria C4 Manajemen Sumber Daya diperoleh nilai-nilai sebagai berikut:

$$t = (1/8) * ((1,912/0,208) + (0,425/0,049) + (2,307/0,252) + (1,218/0,136) + (0,624/0,072) + (0,827/0,094) + (0,964/0,109) + (0,686/0,080)) = 8,861$$

$$CI = (8,861 - 8) / (8 - 1) = 0,123$$

Untuk $n = 8$ diperoleh $RI_8 = 1,41$ sehingga:

$$CR = (CI/RI_8) = 0,123 / 1,41 = 0,087$$

Oleh karena $CR \leq 0,100$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut bisa diterima (konsisten).

5. Subkriteria dari Kriteria C5 Kewirausahaan diperoleh nilai-nilai sebagai berikut:

$$t = (1/7) * ((0,890/0,169) + (1,505/0,282) + (2,147/0,380) + (0,512/0,101) + (0,344/0,067)) = 5,289$$

$CI = (5,289-5) / (5-1) = 0,072$
Untuk $n = 5$ diperoleh $RI_5 = 1,32$ sehingga:
 $CR = (CI/RI_5) = 0,105 / 1,12 = 0,064$
Oleh karena $CR \leq 0,100$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut bisa diterima (konsisten).

6. Subkriteria dari Kriteria C6 Supervisi Pembelajaran diperoleh nilai-nilai sebagai berikut:

$$t = (1/3)*((0,346/0,115) + (1,460/0,480) + (1,230/0,405)) = 3,029$$

$$CI = (3,029-3) / (3-1) = 0,015$$

Untuk $n = 3$ diperoleh $RI_3 = 0,58$ sehingga:

$$CR = (CI/RI_3) = 0,105 / 1,32 = 0,080$$

Oleh karena $CR \leq 0,100$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut bisa diterima (konsisten).

3.2. Perhitungan Menggunakan Metode TOPSIS

Setelah pencarian bobot sudah dilakukan, selanjutnya adalah melakukan perhitungan TOPSIS untuk mendapatkan peringkat kepala sekolah sehingga dapat diketahui mana yang mempunyai penilaian kinerja terbaik dan kepala sekolah mana yang mempunyai penilaian kinerja terburuk diantara beberapa kepala sekolah yang dievaluasi.

Perhitungan pada kriteria utama yang digunakan dalam evaluasi kinerja kepala sekolah dengan metode TOPSIS menggunakan 5 alternatif dan 6 kriteria utama. Prosedur perhitungan dan kriteria yang digunakan untuk perhitungan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Penilaian Kinerja

	Kriteria Utama					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
	0,282	0,187	0,100	0,169	0,063	0,199
A1	0,197	0,330	0,418	0,443	0,149	0,000
A2	1,000	0,538	0,544	0,728	0,398	1,000
A3	0,413	0,692	0,599	0,798	0,444	0,528
A4	0,332	0,215	0,369	0,300	0,000	0,000
A5	0,565	0,617	1,000	1,000	0,879	1,000

Setelah membuat matriks keputusan maka selanjutnya mencari nilai bobot pembagi untuk menentukan matriks ternormalisasi.

$$|X_1| = \sqrt{0,1975^2 + 1,0000^2 + 0,4135^2 + 0,3322^2 + 0,5659^2} = 1,2809$$

$$r_{11} = \frac{X_{11}}{|X_1|} = \frac{0,1975}{1,2809} = 0,1542$$

$$r_{21} = \frac{X_{21}}{|X_1|} = \frac{1,0000}{1,2809} = 0,7807$$

$$r_{31} = \frac{X_{31}}{|X_1|} = \frac{0,4135}{1,2809} = 0,3228$$

$$r_{41} = \frac{X_{41}}{|X_1|} = \frac{0,3322}{1,2809} = 0,2594$$

$$r_{51} = \frac{X_{51}}{|X_1|} = \frac{0,5659}{1,2809} = 0,4418$$

Demikian seterusnya sampai didapat hasil perhitungan matriks keputusan ternormalisasi.

Tabel 3. Matriks Ternormalisasi R

NR	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	0,154	0,289	0,298	0,282	0,138	0,000
A2	0,780	0,470	0,388	0,465	0,371	0,662
A3	0,322	0,605	0,427	0,509	0,413	0,350
A4	0,259	0,188	0,263	0,191	0,000	0,000
A5	0,441	0,540	0,712	0,638	0,819	0,662

Membuat matriks normalisasi berbobot Pada langkah ini yang dilakukan adalah mengalikan setiap nilai matriks ternormalisasi dengan bobot kepentingan (W) sehingga dihasilkan seperti table berikut ini:

Tabel 4. Matriks Normalisasi Terbobot Y

NY	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	0,043	0,054	0,029	0,068	0,008	0,000
A2	0,220	0,089	0,038	0,078	0,023	0,131
A3	0,091	0,108	0,042	0,080	0,026	0,069
A4	0,073	0,035	0,026	0,062	0,000	0,000
A5	0,124	0,104	0,071	0,085	0,051	0,131

Tahap selanjutnya menentukan solusi ideal positif dan solusi ideal negatif.

Tabel 5. Matriks solusi ideal positif dan solusi ideal positif negatif

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A+	0,220	0,108	0,071	0,085	0,051	0,131
A-	0,043	0,035	0,026	0,062	0,000	0,000

Selanjutnya menghitung jarak antara nilai terbobot setiap alternatif terhadap solusi ideal positif S_{i+} dan menghitung jarak antara nilai terbobot setiap alternatif terhadap solusi ideal negatif S_{i-} . Kemudian menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif.

$$V_1 = \frac{0,0225}{0,0225+0,2353} = 0,0873$$

$$V_2 = \frac{0,0292}{0,0292+0,0476} = 0,8280$$

$$V_3 = \frac{0,1176}{0,1176+0,1484} = 0,4421$$

$$V_4 = \frac{0,0297}{0,0297+0,2228} = 0,1175$$

$$V_5 = \frac{0,1843}{0,1843+0,0957} = 0,6583$$

Tabel 6. Jarak terhadap solusi ideal

	Jarak Solusi & Nilai Preferensi & Rank			
	Positif (+)	Negatif (-)	Preferensi	Rangking
A1	0,235	0,022	0,087	5

A2	0,047	0,229	0,828	1
A3	0,148	0,117	0,442	3
A4	0,222	0,029	0,117	4
A5	0,095	0,184	0,658	2

Langkah yang sama dilakukan untuk mencari jarak terhadap solusi ideal tiap subkriteria. Untuk mencapai kinerja amat baik, baik, Cukup, sedang atau kurang diperlukan kompetensi batas (*threshold competencies*) atau kompetensi essential. Kompetensi batas atau kompetensi istimewa untuk suatu pekerjaan tertentu merupakan pola atau pedoman dalam pemilihan karyawan (*personel selection*), Perencanaan pengalihan tugas (*sucession palnning*), penilaian kinerja (*performance appraisal*) dan pengembangan. Dari hasil evaluasi kinerja yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa, semakin mendekati satu maka bisa dikatakan semakin ideal. Dalam metode TOPSIS, alternatif yang optimal adalah yang paling dekat dengan solusi ideal positif dan paling jauh dari solusi ideal negatif. Ketika nilai kriteria dari banyak alternatif semakin besar maka semakin layak pula untuk di pilih.

Tujuan pengolahan dan analisis data hasil penilaian adalah untuk memperoleh informasi sampai sejauh mana tingkat kinerja kepala sekolah berdasarkan indikator dan deskriptor yang telah ditentukan. Sesuai dengan Permenpan Nomor 16 Tahun 2009, Nilai skala indeks kinerja mempresentasikan kondisi dari kinerja Kepala Sekolah, konversi hasil penilain dengan IPKKS dikonversikan kedalam kategori hasil penilaian yang dinyatakan dalam rentang nilai 1 sampai dengan 100 dan dibedakan menjadi lima kategori penilaian yaitu Amat Baik, Baik, Cukup, dan Kurang dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 7. Konversi Nilai

Nilai IPKKS	Kategori
85,0 - 100	Amat Baik
70,0 - 84,9	Baik
55,0 - 69,9	Cukup
≤ 54,9	Kurang

Atas dasar informasi tersebut diperoleh nilai derajat kinerja yang dinyatakan dalam angka yang dimaknai sebagai indeks nilai kinerja kepala sekolah. Indeks nilai kinerja kepala sekolah yang dinilai oleh pengawas sekolah menghasilkan empat jenjang kinerja, indeks kinerja (1) artinya kinerja kepala sekolah katagori kurang, indeks kinerja (2)

artinya kinerja kepala sekolah katagori cukup, indeks kinerja (3) artinya kinerja kepala sekolah kategori baik, indeks kinerja (4) artinya kinerja kepala sekolah katagori amat baik.

Hasil penilaian kinerja ditindaklanjuti oleh kepala dinas sebagai bahan pertimbangan promosi, periodisasi jabatan serta menjadi bahan dalam membuat rumusan rekomendasi pengembangan keprofesian berkelanjutan pada komponen kinerja yang dinilai lemah. Kepala sekolah yang memperoleh indeks kinerja (1) dan indeks kinerja (2) adalah kepala sekolah yang perlu mendapat pembinaan dan perlu peningkatan kompetensi. Sebaliknya kepala sekolah yang memperoleh indeks kinerja (3) dan (4) sebagai bahan pertimbangan promosi jabatan dan layak diberikan penghargaan.

Tabel 8. Nilai Preferensi & Rank Komponen Kepribadian dan Sosial (C1)

	Preferensi	Rangking	Keterangan
A1	0,197	5	Kurang
A2	1,000	1	Amat Baik
A3	0,413	3	Kurang
A4	0,332	4	Kurang
A5	0,565	2	Cukup

Tabel 9. Nilai Preferensi & Rank Komponen Kepemimpinan Pembelajaran (C2)

	Preferensi	Rangking	Keterangan
A1	0,342	4	Kurang
A2	0,564	3	Cukup
A3	0,685	1	Baik
A4	0,221	5	Kurang
A5	0,657	2	Baik

Tabel 10. Nilai Preferensi & Rank Komponen Pengembangan Sekolah (C3)

	Preferensi	Rangking	Keterangan
A1	0,418	4	Kurang
A2	0,544	3	Cukup
A3	0,599	2	Cukup
A4	0,369	5	Kurang
A5	1,000	1	Amat Baik

Tabel 11. Nilai Preferensi & Rank Komponen Manajemen Sumber Daya (C4)

	Preferensi	Rangking	Keterangan
--	------------	----------	------------

A1	0,806	4	Baik
A2	0,919	3	Amat Baik
A3	0,944	2	Amat Baik
A4	0,725	5	Baik
A5	1,000	1	Amat Baik

Tabel 12. Nilai Preferensi & Rank Komponen Kewirausahaan (C5)

	Preferensi	Rangking	Keterangan
A1	0,149	4	Kurang
A2	0,398	3	Kurang
A3	0,444	2	Kurang
A4	0,000	5	Kurang
A5	0,879	1	Amat Baik

Tabel 13. Nilai Preferensi & Rank Komponen Supervisi Pembelajaran (C6)

	Preferensi	Rangking	Keterangan
A1	0,000	4	Kurang
A2	1,000	1	Amat Baik
A3	0,528	3	Cukup
A4	0,000	4	Kurang
A5	1,000	1	Amat Baik

Tabel 14. Nilai Preferensi & Rank Komponen Utama Keseluruhan

	Preferensi	Rangking	Keterangan
A1	0,087	5	Perlu mendapat pembinaan layak
A2	0,828	1	diberikan penghargaan
A3	0,442	3	Perlu mendapat pembinaan
A4	0,117	4	Perlu mendapat pembinaan
A5	0,658	2	Perlu Peningkatan Kompetensi

Hasil dari evaluasi kinerja yang dilakukan kita dapat mengetahui nilai tertinggi dan nilai terendah baik itu perkomponen maupun secara keseluruhan. Alternatif A2 ini mendapatkan nilai presensi tertinggi dan layak diberikan penghargaan, kemudian Alternatif A1 mendapatkan nilai presensi yang paling rendah, kemudian A3

dan A4, sehingga perlu dilakukan pembinaan, kemudian Alternatif A5 perlu peningkatan kompetensi.

4. SIMPULAN

Dari penjelasan dan pembahasan hasil perancangan sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja kepala dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah berhasil membuat Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Kepala Sekolah dengan menggabungkan antara metode AHP dan TOPSIS dengan hasil akhir perankingan yang bisa dijadikan alternatif bagi dinas terkait untuk membantu dan mempermudah dalam proses pengambilan keputusan.
2. Dengan menerapkan metode AHP dan TOPSIS proses penilaian evaluasi kinerja kepala sekolah lebih efisien sehingga pihak dari dinas terkait lebih cepat memilih kepala sekolah yang akan diberi tugas atau jabatan dari banyak kepala sekolah yang berprestasi.
3. Aplikasi sistem pendukung keputusan ini dapat membantu dinas terkait untuk mengetahui seberapa besar tingkat prestasi kepala sekolah dilihat dari besarnya nilai persentase rangking.

5. SARAN

Berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan untuk perbaikan dan pengembangan selanjutnya:

1. Dalam memecahkan masalah multikriteria metode AHP dan TOPSIS bukan satu-satunya penggabungan metode yang dapat digunakan, alangkah lebih baik mencoba menggunakan metode penggabungan yang lain untuk mendukung keputusan yang lebih efektif.
2. Evaluasi kinerja kepala sekolah sebaiknya tidak hanya melihat perankingan saja yang merupakan hasil akumulasi penilaian secara menyeluruh, tetapi harus juga bisa menunjukan pada kriteria apa saja kelemahan kepala sekolah tersebut sehingga yang bersangkutan bisa lebih spesifik dalam mengintrospeksi dan meningkatkan kemampuannya.

3. Metode yang saat ini penulis gunakan masih tergolong memerlukan waktu yang sangat lama terutama sekali pada proses penilaian, namun terdapat cara yang lebih cepat untuk menggantikannya, yaitu memanfaatkan metode lain.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor. 35 Tahun. 2010 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya.
- [2] Tohar, M., 2015, Ketua MKPS (Musyawarah Kerja Pengawas Sekolah) SMA Kabupaten Lombok Tengah. Dikpora Lombok Tengah. Praya.
- [3] Kusrini, & Gole, A. W., 2007, Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prestasi Pegawai Nakertrans Sumba Barat Di Waikabubak, *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2007 (SNATI)*, Yogyakarta, 16 Juni.
- [4] Mufizar, T., Susanto., & Nurjayanti, N., 2015, Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru di SDN Mohammad Toha Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process. *Konfrensi Nasional Sistem Dan Informatika*, Bali, 9-10 Oktober.
- [5] Wolo, P., Mudjihartono, P., & Ernawati., 2011, Analisis dan Usulan Solusi Sistem Untuk Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp). *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XIV*, Surabaya, 23 Juli.
- [6] Yusnita., Amelia, Salmon, Ramadhan., Helmi., 2015, Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Topsis (Technique for Others Reference By Similarity to Ideal Solution) pada PT. Rio Utama Samarinda Berbasis Intranet, *Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Teknologi Komputer*, Padang, 23 Oktober.
- [7] Ambar., Teguh, Sulistiyani, Rosidah., 2003, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Graha Ilmu: Yogyakarta.
- [8] Mangkunegara, Anwar, Prabu, A.A., 2005, *Evaluasi Kinerja ADM*, PT. Refika Aditama, Bandung.
- [9] Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan Dan Kebudayaan Dan Penjaminan Mutu Pendidikan Pusat Pengembangan Tenaga Kependidikan 2012.
- [10] Kusrini., 2007, *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [11] McLeod, Raymond, Jr., 1998, *Management Information Systems*, Edisi 7, PrenticeHall, Inc.
- [12] Moore, J. H. and M. G. Chang (1980). "Design of Decision Support Systems", Data Base 12 (1-2).
- [13] Hwang, C.L., Yoon, K., 1981, Multiple-Attribute Decision Making – Methods and Applications, A State of The Art Survey, dalam Yeh, Chung-Hsing, 2002, A Problem-based Selection of Multi-Attribute Decision Making Methods, *International transactions in Operational Research*, pp. 169-181, Blackwell Publishing.
- [14] Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjok, A., & Wardoyo, R., 2006, *Fuzzy Multi Attribute Decision Making (FUZZY MADM)*, Edisi Pertama Cetakan Pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [15] Pressman, R.S., 2010, *Software Engineering : a practitioner's approach*, McGraw-Hill, New York.
- [16] Dagdeviren, M., dan Yavuz, S, Kilinc, N., 2009. Weapon selection using the AHP and TOPSIS methods under fuzzy environment, *Expert System with Applications*, Vol 36, hal 8143-8151.
- [17] Juliyanti., Irawan, Mohammad, Isa., Mukhlash, Imam., 2011, Pemilihan Guru Berprestasi Menggunakan Metode Ahp Dan Topsis, *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA Fakultas MIPA*, Yogyakarta, 14 Mei.
- [18] Kusumadewi, Sri., Purnomo, Hari., 2010, *Aplikasi Logika Fuzzy Untuk Pendukung Keputusan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [19] Juliyanti., Irawan, Mohammad, Isa., Mukhlash, Imam., 2011, Pemilihan Guru Berprestasi Menggunakan Metode Ahp Dan Topsis, *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA Fakultas MIPA*, Yogyakarta, 14 Mei.