# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN PENILAIAN KINERJA GURU DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) (STUDI KASUS DI SD BEJI UNGARAN)

#### Sindhu Rakasiwi

Program Studi Manajemen Informatika Stekom Semarang Email: sindhu@stekom.ac.id

## ABSTRAK

Kecanggihan teknologi seperti saat ini sangat dibutuhkan di berbagai bidang agar semua pekerjaan menjadi lebih efektif dan efesien. Teknologi seperti itupun dibutuhkan di dalam sekolah-sekolah agar pekerjaan menjadi lebih cepat, efektif dan efesien. Sekolah merupakan sebuah lembaga untuk pengajaran siswa atau murid di bawah pengawasan pendidik atau guru [1]. Salah satunya Sekolah Dasar Beji Ungaran. Kualitas pendidikan sangat diperlukan demi kemajuan sekolah. Dalam menjaga kualitas guru, sekolah secara rutin melakukan monitoring dan evaluasi kinerja guru, untuk memperoleh peningkatan kualitas guru. Di SD Beji dalam memonitoring kinerja guru masih mengalami mengalami kendala karena meningkatnya jumlah siswa dan terbatasnya pegawai dalam memonitoring prestasi guru. Analitycal Hierarchy Process(AHP) umumnya digunakan dengan tujuan untuk menyusun prioritas dari berbagai alternative pilihan yang ada dan pilihan-pilihan tersebut bersifat kompleks atau multikriteria [2]. Penentuan prioritas inilah yang merupakan bagian penting dari penggunaan metode AHP [3]. Pada dasarnya metode AHP merupakan suatu teori umum tentang suatu konsep pengukuran [3]. Metode ini digunakan untuk menemukan suatu skala rasio baik dari perbandingan pasangan yang bersifat diskrit maupun kontinu.Perbandingan-perbandingan ini dapat diambil dari ukuran aktual atau dari suatu skala dasar yang mencerminkan kekuatan perasaan dan prefensi relatif. Dengan penggunaan sistem ini diharapkan mampu memecah permasalahan pada SD Beji Ungaran. Sehingga dalam menentukan prestasi kinerja guru dapat lebih cepat, efektif,efisien dan lebih akurat.

**Kata Kunci:** SPK; kinerja; *analitical hirarchy process* (AHP).

#### **ABSTRACT**

Technological sophistication like this is very much needed in various fields so that all work becomes more effective and efficient. Technology like that is also needed in schools so that work becomes faster, effective and efficient. The school is an institution for teaching students or students under the supervision of educators or teachers [1]. One of them is Beji Ungaran Primary School. The quality of education is indispensable for school progress. In maintaining teacher quality, schools routinely monitor and evaluate teacher performance, to obtain teacher quality improvements. In Beji Elementary School in monitoring teacher performance, there are still problems due to the increasing number of students and the limited number of employees in monitoring teacher performance. Analitycal Hierarchy Process (AHP) is generally used with the aim of setting priorities from various alternative choices that exist and those choices are complex or multicriteria [2]. This priority determination is an important part of the use of the AHP method [3]. Basically the AHP method is a general theory about a measurement concept [3]. This method is used to find a ratio scale both from the comparison of pairs that are discrete or continuous. These comparisons can be taken from the actual size or from a basic scale that reflects the strength of feelings and relative preferences. With the use of this system, it is expected to be able to solve the problems at SD Beji Ungaran. So that in determining the performance of the teacher can be faster, effective, efficient and more accurate.

**Keywords:** DSS; performance; analytical hierarchy process (AHP).

## 1. PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan penting untuk kemajuan sekolah. Salah satu sekolah yang ingin meningkatkan mutunya adalah Sekolah Dasar (SD) Beji Ungaran. SD Beji beralamat di Jl. Raya Merdeka, Beji, Ungaran Timur adalah salah satu SD Negeri yang berada di kota Ungaran. Dalam mengevaluasi

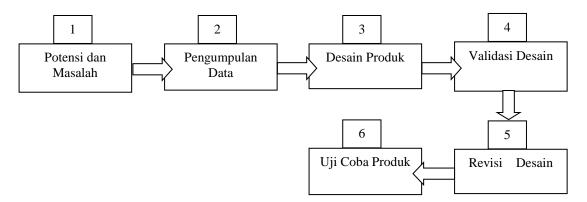
kinerja guru, di SD Beji mengalami beberapa kendala karena dengan semakin meningkatnya jumlah siswa dan terbatasnya jumlah guru yang mengevaluasi kinerja pegawai. Dalam penilaian kinerja guru yang berjalan, penilaian dilakukan dengan cara membagikan kuisioner kepada siswa siswi SD Beji, kemudian siswa memberikan poin pada setiap kriteria yang tersedia, sehingga dalam pelaksanaan penilaian kinerja guru bagian akademik membutuhkan waktu yang lama dalam mengakumulasi hasil penilian kinerja guru.

Dengan memanfaatkan teknologi yang berkembang seperti saat ini, penulis bermaksud untuk membuat suatu sistem yang dapat membantu mengambil keputusan dalam menilai kinerja guru sehingga akan efektif dan efesien dalam penilaian kinerja guru. Sistem nantinya berbasis web dengan menggunakan pemrograman PHP sebagai kode pemrograman yang digunakan agar bisa berbasis web dan MySQL sebagai tempat untuk menyimpan databasenya, sehingga SD Beji Ungaran dapat secara langsung mengetahui hasil penilaian kinerja guru yang digunakan sebagai dasar mutasi guru antar sekolah. Bagi pihak sekolah sendiri sistem ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam melakukan proses penilaian kinerja guru yang efektif dan efisien serta menyediakan database yang berguna menyimpan hasil dari penilaian kinerja guru.

Pembuatan sistem ini menggunakan metode AHP. Dengan menggunakan metode AHP diharapkan mampu memecah permasalahan yang terdapat pada SD Beji Ungaran. Sehingga diharapkan dalam menilai kinerja karyawan bias lebih cepat, efektif, efisien dan lebih akurat.

#### 2. METODOLOGI PENELITIAN

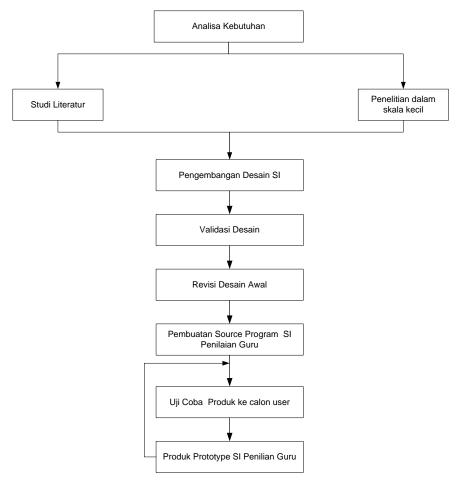
Metodologi yang digunakan dalam research ini adalah dengan menerapkan metode R & D. Terdapat 10 langakah di dalam Metode R and D, tetapi hanya enam langkah pertama yang digunakan dalam penelitian ini, seperti yang tergambar seperti di bawah ini [4]:



Gambar 1. Tahapan-Tahapan Metode Research And Development (R&D)

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

# 3.1 Perencanaan Sistem



Gambar 2. Perencanaan Sistem

Gambar di atas merupakan langkah-langkah dari perencanaan sistem. Penjelasannya adalah sebagai berikut:

# 3.1.1 Pada Tahap Awal Analisa Kebutuhan

Pada tahap analisa dibagi menjadi dua yaitu:

- a. Studi Literatur
  - Pada penelitian ini melakukan studi literatur didapatkan melalui sumber-sumber antara lain buku, jurnal dan hasil karya penelitian orang lain.
- b. Penelitian Dalam Skala Kecil
  - Pada tahap ini melakukan observasi di Sekolah Dasar (SD) Beji Ungaran yaitu dengan mencari data yang dibutuhkan dalam membuat sistem ini.
  - 1) Tabel Tingkat Nilai Kriteria

Tabel 1. Tingkat nilai kriteria
Subkriteria Nilai
gat Baik 4

Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup	2
Kurang	1
	<u> </u>

## 2) Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
C1	1,000	2,000	4,000	2,000	4,000	4,000	2,000	3,000	3,000	5,000	3,000	3,000	3,000	3,000
C2	0,500	1,000	2,000	4,000	2,000	4,000	4,000	2,000	3,000	3,000	5,000	3,000	3,000	3,000
C3	0,250	0,500	1,000	2,000	4,000	2,000	4,000	4,000	2,000	3,000	3,000	5,000	3,000	3,000
C4	0,500	0,250	0,500	1,000	2,000	4,000	2,000	4,000	4,000	2,000	3,000	3,000	5,000	3,000
C5	0,250	0,500	0,250	0,500	1,000	2,000	4,000	2,000	4,000	4,000	2,000	3,000	3,000	5,000
C6	0,250	0,250	0,500	0,250	0,500	1,000	2,000	4,000	2,000	4,000	4,000	2,000	3,000	3,000
C7	0,500	0,250	0,250	0,500	0,250	0,500	1,000	2,000	4,000	2,000	4,000	4,000	2,000	3,000
C8	0,333	0,500	0,250	0,250	0,500	0,250	0,500	1,000	2,000	4,000	2,000	4,000	4,000	2,000
C9	0,333	0,333	0,500	0,250	0,250	0,500	0,250	0,500	1,000	2,000	4,000	2,000	4,000	4,000
C10	0,200	0,333	0,333	0,500	0,250	0,250	0,500	0,250	0,500	1,000	2,000	4,000	2,000	4,000
C11	0,333	0,200	0,333	0,333	0,500	0,250	0,250	0,500	0,250	0,500	1,000	2,000	4,000	2,000
C12	0,333	0,333	0,200	0,333	0,333	0,500	0,250	0,250	0,500	0,250	0,500	1,000	2,000	4,000
C13	0,333	0,333	0,333	0,200	0,333	0,333	0,500	0,250	0,250	0,500	0,250	0,500	1,000	2,000
C14	0,333	0,333	0,333	0,333	0,200	0,333	0,333	0,500	0,250	0,250	0,500	0,250	0,500	1,000
JUMLAH	5,450	7,117	10,783	12,450	16,117	19,917	21,583	24,250	26,750	31,500	34,250	36,750	39,500	42,000

Gambar 3. Tingkat Nilai Kriteria

## Keterangan:

- a) Angka 1 pada kolom C1 dan Baris C1 artinya menggambarkan tingkat kepentingan yang sama
- b) Angka 0.5 pada kolom C1 dan Baris C2 merupakan hasil perhitungan dari 1/ kolom C2, angka yang lain diperoleh dengan cara yang sama.

## 3.1.2 Pengembangan Produk

Pada tahap ini memulai membuat produk untuk sistem yang dapat membantu kepala sekolah dalam menentukan prestasi guru. Dimulai dari mencari kelemahan sistem yang lama dan memperbaiki di sistem baru yang akan dibuat. Sehingga akan menjadi lebih efektif dan efesien dalam menilai kinerja guru.

#### 3.1.3 Validasi Desain

Pada tahap ini adalah menilai sistem yang sudah selesai dibuat. Ddinilai apakah masih ada yang kurang dalam sistem tersebut. Jika da yang kurang sesuai dan masih belum benar makan akan dilakukan pada tahapan revisi.

# 3.1.4 Revisi Desain Awal

Dari tahapan validasi desain, dinilai apakah masih ada yang salah dalam sistem. Jika ada yang salah didalam sistem, maka pada tahapan ini akan dilakukan perbaikan agar sistem menjadi lebih baik disbanding sebelumnya

# 3.1.5 Pembuatan Prototype

Setelah desain sistem dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah merancang prototype sistem penilaian kinerja guru yang menggunakan web yang sudah berfungsi dengan baik dan siap untuk dilakukan uji coba dilapangan.

# 3.1.6 Tahapan Uji Coba Prototype Produk

Setelah melewati semua tahapan, langkah terakhir melakukan uji coba produk. Uji coba ini dilakukan oleh kepala sekolah apakah sudah sesuai dengan yang ada di llapangan.

# 3.2 Hasil

a. Form Login
 Pada form login merupakan form yang digunakan oleh user untuk dapat mengakses sistem.



Gambar 4. Login User

b. Form Input Data User Form Input user adalah form yang digunakan untuk menambah user.



Gambar 5. Input Data User

c. Form Data Jabatan Guru
Form ini digunakan untuk mengisi data jabatan guru.



Gambar 6. Data Jabatan Guru

# d. Form Input Data Guru

Form ini digunakan untuk menginput data guru di tempat penelitian.



Gambar 7. Input Data Guru

# e. Form Input Data Kriteria

Form ini merupakan form untuk menginput data criteria yang akan dijadikan dalam menilai kinerja guru.



Gambar 9. Data Kriteria

# f. Form Input Data Sub Kriteria

Pada menu ini bagian kepegawaian menginputkan dan menambah subkriteria pada masing masing kriteria dalam penilaian kinerja guru menggunakan metode *Analyitical Hierarchy Process* (AHP) dan menampilkan subkriteria penilaian.

ENTRY DATA SUB KRITERIA	
Kode Sub Kriteria :	
lama Sub Kriteria :	
Simpan Batal	

Gambar 10. Input Data Sub Kriteria

g. Data Penilaian Guru

Form ini adalah form hasil penilaian guru menggunakan metode AHP.

## LAPORAN DATA PENILAIAN BAGIAN GURU KELAS

## PERIODE JANUARI 2010 SAMPAI DENGAN 31 DESEMBER 2015

No Nip Nama Guru	Nin	Nama Curu	Penilaian														Total Nilai
	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08	C09	C10	C11	C12	C13	C14	TOTAL INITAL		
1.	G1683	Sastro	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	1.000
2.	G1905	Suherman	AB	В	С	AB	AB	В	AB	В	С	AB	С	В	С	В	0.698
3.	G1065	Darti	В	AB	С	AB	В	С	С	AB	K	AB	В	С	В	AB	0.627

Cetak Halaman

Gambar 11. Laporan Data Penilaian Guru

## 4. KESIMPULAN

Pada penelitian ini, sistem ini dapat membantu proses penilaian kinerja guru lebih efektif dan efisien, hasil ini berdasarkan dari :

- a. Hasil penilaian validasi pakar materi (Kepala Sekolah)
  Dari hasil penilaian uji validasi yang dilakukan oleh Kepala Sekolah diperoleh nilai akhir perhitungan adalah 3,8 dan dinyatakan bahwa sistem layak dipakai karena sistem ini bisa membantu meningkatkan kinerja guru.
- Hasil penilaian validasi user
   Dari uji validitas diperoleh hasil nilai Cronbach's Alpha > 0,60. Sehingga sistem dapat digunakan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Abdullah Idi, 2011. Sosiologi Pendidikan (Individu, Masyarakat, dan Pendidikan). Penerbit PT Raja Grafindo Persada : Jakarta. SEKOLAH
- [2] Bourgeois, R. 2005. Analitical Hierarchy Process: an Overview UNCAPSA-UNESCAP. Bogor
- [3] Mulyono, Sri. 1996. Teori Pengambilan Keputusan. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Indonesia.

[4] Sugiyono, Prof. Dr., 2012; Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D, Bandung : CV. Alfabeta.