

JUDUL
PENILAIAN KINERJA GURU DENGAN
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)
(STUDI KASUS SMA KARTANEGARA KEDIRI)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Penelitian Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH :

CRISTINA JUWITA AGATA

NPM : 19.1.03.03.0038

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2023

PERSETUJUAN

Judul :

**PENILAIAN KINERJA GURU DENGAN
ANALYTICAL HIERARCHY PROCCES (AHP)**

Yang disusun oleh

CRISTINA JUWITA AGATA

NPM : 19.1.03.03.0038

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada Tanggal 12 Juli 2023

Pembimbing I



Erna Daniati, M.Kom
NIDN. 0723058501

Pembimbing II



Rina Fitriana, M.Kom
NIDN. 0731087703

Skripsi oleh:

CRISTINA JUWITA AGATA

NPM : 19.1.03.03.0038

Judul :

**PENILAIAN KINERJA GURU DENGAN
ANALYTICAL HIERARCHY PROCCES (AHP)**

Telah dipertahankan didepan Panitia Ujian / Sidang Skripsi Program Studi
Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada Tanggal : 17 Juli 2023

Dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Erna Daniati, M.Kom
2. Penguji 1: Teguh Andriyanto, S.T, M.Cs
3. Penguji 2 : Rina Firliana, M.Kom



Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik



[Handwritten signature]
Dr. Suryo Widodo, M.Pd
NIP. 19640202 199103 1 002

PERYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Cristina Juwita Agata
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/tgl. Lahir : Kediri, 30 Juli 2000
NPM : 19.1.03.03.0038
Fak/Jur/Prodi : Teknik / Sistem Informasi

Menyatakan dengan ini sebenarnya, bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri,

Yang menyatakan

Cristina Juwita Agata
NPM. 19.1.03.03.0038

Moto

Jangan gelisah hati mu dengan hari ini , Sebab Tuhan selalu beserta mu
Jangan khawatir tentang hari esok . Sebab Tuhan yang pegang kendali dalam apa
yang kamu perlukan , Jadi janganlah takut !

Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang

(Amsal 23 : 18)

Abstrak

Cristina Juwita Agata : Penilaian Kinerja Guru Dengan Analytical Hierarchy Process (AHP) (Studi kasus SMAS Kartanegara Kediri), Skripsi, Sistem Informasi, Fakultas Teknik UNP Kediri 2023.

Setiap sekolah harus menyelenggarakan proses pendidikan yang bermutu. Kepala sekolah harus memiliki pilihan untuk mengkoordinasikan dan membimbing guru untuk menjamin pendidikan yang berkualitas. Penilaian kinerja guru merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan standar pendidikan (PKG). Strategi ini berencana untuk menentukan tingkat kualitas pendidik di sekolah, untuk mengukur sifat pendidik dalam jangka waktu tertentu. Namun demikian, penilaian yang sedang berjalan masih dilakukan secara manual pada kerangka penilaian dan masih bersifat subyektif, karena belum ada perspektif penilaian dalam penilaian pelaksanaan pendidik (PKG) ini. Penilaian ini juga merupakan penilaian yang diwajibkan oleh pemerintah sebagai ukuran pendidikan.

Dengan cara ini, kami benar-benar membutuhkan system yang mendukung keputusan yang membantu direktur sekolah untuk mengidentifikasi pencapaian yang ada dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Cara pengumpulan informasi yang paling umum adalah melalui penulisan review, wawancara, observasi langsung kepala sekolah untuk mendapatkan informasi yang tepat. Dari wawancara diperoleh langkah-langkah kriteria untuk nilai PKG dilihat dari evaluasi kinerja pendidik yang diselenggarakan oleh pemerintah, tugas tambahan, kedisiplinan, TMT masa kerja. Selanjutnya perhitunagn *Analytical Hierarchy Process (AHP)* diselesaikan dengan menggunakan rumus yang sesuai dengan metode yang ada. Tujuan kepala sekolah dalam penelitian ini adalah untuk membantu tenaga pendidik meninjau kemampuan pendidik terhadap semua kriteria yang ada saat ini.

Hasil yang akan di peroleh dari perhitungan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* adalah perankingan nilai guru yang di peroleh dari perhitungan kriteria dan sub kriteria yang ada, yang akan menghasilkan perbandiangn dari pendidik yang ada di seolah.

Kata Kunci : penilaian kinerja guru, AHP, sistem pendukung keputusan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjat kan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya tugas penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Penyusunan skripsi ini merupakan bagian dari rencana penelitian guna penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Suryo Widodo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Rina Firliana, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusantara PGRI Kediri
4. Erna Daniati, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 1 Skripsi.
5. Rina Firliana, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 2 Skripsi.
6. Yeni Nur Azizah, S.Pd, M.Pd. Selaku kepala sekolah SMAS Kartanegara Kediri.
7. Kedua orang tua saya Bapak Daryanto dan Mama Diah Jayanti.
8. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi

Demikian kata pengantar ini dibuat, untuk selebihnya saya ucapkan terima kasih.

Kediri, 17 Juli 2023

Cristina Juwita Agata
NPM : 19.1.03.03.0038

DAFTAR ISI

Persetujuan	i
Skripsi oleh:.....	ii
Pernyataan	iii
Moto	iv
Abstrak	v
KATA PENGANTAR.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang dan Permasalahan.....	1
1.2. Batasan Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1.Kajian Teori.....	6
2.1.1. Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	6
2.1.2. Tujuan Pengambilan Keputusan.....	7
2.1.3. Tahapan Pengambilan Keputusan	7
2.1.4. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)	9
2.2.Kajian Peneliti Terdahulu.....	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
3.1. Metode Pengumpulan Data	12
3.2. Kerangka Penelitian	12
BAB IV DESAIN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN.....	14
4.1. Studi Kasus.....	14
4.1.1. Tinjauan Lokasi Penelitian.....	14
4.1.2. Visi	14
4.1.3. Misi.....	14
4.1.4. Struktur Organisasi.....	15

4.2. Pemilihan Metode	15
4.3. Manual Pengerjaan	18
4.3.1. Mendefinisikan Masalah	18
4.3.2. Membuat Struktur Hirarki	19
4.3.3. Membuat Matriks Berpasangan	19
4.3.4. Perhitungan Untuk Perbandingan Antar Kriteria	19
4.4. Analisis Kebutuhan	21
4.4.1. Kebutuhan Fungsional	22
4.4.2. Kebutuhan Non Fungsional	22
4.4.3. Perangkat Keras	22
4.4.4. Perangkat Lunak	23
4.5. Desain Pengembangan SPK	23
4.5.1. Desain Data Flow Diagram	23
4.5.2. Desain Entity Relationship Diagram	27
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	29
5.1 Pengaplikasian Sistem	29
5.1.1. Login	29
5.1.2. Home	30
5.1.3. Halaman Data Guru	31
5.1.4. Halaman Analisa Kriteria	32
5.1.5. Halaman Analisa Sub Kriteria	34
5.1.6. Halaman Analisa AHP	36
BAB VI PENUTUP	40
6.1 Kesimpulan	40
6.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	43

Daftar Gambar

Gambar 2.1. Tahapan Pengambilan Keputusan	9
Gambar 3.1. Tahap Pada Kerangka Penelitian.....	13
Gambar 4.1. Struktur Organisasi SMAS Kartanegara	15
Gambar 4.2. Struktur Hirarki	19
Gambar 4.3. Context Diagram	25
Gambar 4.4. DFD Level 1	25
Gambar 4.5. DFD Level 2 DML Data Guru	26
Gambar 4.6. DFD Level 2 DML Data Sub Kriteria.....	26
Gambar 4.7. DFD Level 2 Analisa AHP	27
Gambar 4.8. Entity Relationship Diagram	28
Gambar 5.1. Halaman Login	29
Gambar 5.2. Halaman Home.....	30
Gambar 5.3. Halaman Data Guru.....	31
Gambar 5.4. Halaman Tambah Data Guru.....	32
Gambar 5.5. Halaman Analisa Kriteria.....	33
Gambar 5.6. Halaman CI dan CR Kriteria	34
Gambar 5.7. Halaman Analisa Sub Kriteria.....	35
Gambar 5.8. Halaman CI dan CR Sub Kriteria.....	36
Gambar 5.9. Halaman Analisa AHP	37
Gambar 5.10. Halaman Nilai Guru	38
Gambar 5.11. Halaman Ranking Guru.....	39

Daftar Tabel

Tabel 2.1. Penelitian terdahulu	10
Tabel 4.1. Tabel Ukuran Matriks dan IR.....	17
Tabel 4.2. Tabel Kriteria	18
Tabel 4.3. Tabel Sub Kriteria	18
Tabel 4.4. Tabel Perbandingan Kriteria	21
Tabel 4.5. Tabel Perbandingan Sub Kriteria	21
Tabel 4.6. Tabel Perbandingan Kriteria	21
Tabel 4.7. Tabel Normalisasi Perbandingan Kriteria.....	22
Tabel 4.8. Tabel Penjumlahan Tiap Baris	22
Tabel 4.9. Tabel Perhitungan CR	22
Tabel 4.10. Tabel Pencarian Konsistensi Rasio	22

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang dan Permasalahan

Peran guru dalam melaksanakan proses pendidikan, khususnya pendidikan formal di sekolah merupakan faktor penting dalam menciptakan iklim pembelajaran yang baik bagi siswa. Guru merupakan unsur penting dalam menciptakan proses dan hasil pembelajaran yang berkualitas. Hal ini tidak hanya terbatas pada proses belajar mengajar, guru juga diharapkan untuk terus mendukung dan memotivasi siswanya, terus meningkatkan dan berpikiran maju pada bidang yang diampunya. Oleh karena itu, perbaikan dan peningkatan mutu pendidikan akan sangat dipengaruhi oleh kinerja guru dalam melaksanakan peran dan tanggung jawabnya . (Pramana et al. 2022).

Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas adalah kebutuhan yang tidak perlu dipertanyakan lagi untuk setiap sekolah. Kepala adalah cikal bakal di sekolah. Kepala sekolah harus memiliki pilihan untuk mengatur dan mengarahkan pendidik untuk meningkatkan atau memastikan pengajaran berkualitas. Salah satu cara untuk menaikkan pendidikan pengajaran adalah melalui Penilaian Kinerja Guru (PKG). Tujuan dari metode ini adalah untuk menentukan tingkat pembelajaran di sekolah. Dalam meningkatkan kualitas pendidikan setiap tahun Kepala Sekolah melakukan evaluasi internal, sekaligus untuk mengetahui tingkat pengajaran dalam periode tertentu. Namun karena tidak ada komponen evaluasi yang dimasukkan dalam penilaian kinerja guru (PKG) ini, maka evaluasi yang dilakukan saat ini

masih dilakukan secara manual pada lembar evaluasi dan masih bersifat subyektif. Selain itu, evaluasi ini sebagai pelengkap PKG yang disyaratkan pemerintah sebagai standar kinerja pendidik.

Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) digunakan oleh peneliti untuk mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru dari permasalahan tersebut menggunakan kriteria dan sub kriteria dalam keputusan ini. Ide dasar metode Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah untuk mendapatkan jumlah peringkat terbobot untuk setiap opsi di semua atribut. Dengan hasil dari perhitungan ini, maka dengan mudah untuk pengambilan keputusan.

1.2. Batasan masalah

karena keterbatasan waktu penelitian maka batasan yang ditentukan adalah sebagai berikut :

1. Data yang di kumpulkan adalah data dari SMA Kartanegara Kediri
2. Hanya membahas tentang sistem pendukung keputusan penilaian kinerja guru yang berada di SMA Kartanegara
3. Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini *Analytical Hierarchy Proccess* (AHP) dan tidak membandingkan dengan metode lainnya.

1.3. Rumusan masalah

Dari latar belakang saat ini maka dapat dirumuskan permasalahannya yakni bagaimana merancang sistem pendukung keputusan penilaian kinerja guru untuk membantu kepala sekolah SMAS Kartanegara Kediri melihat prestasi guru yang ada sesuai kriteria yang ada menggunakan metode *Analytical Hierarchy Proccess* AHP.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah diatas yaitu menerapkan metode *Analytical Hierarchy Proccess (AHP)* dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja guru.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Membantu Kepala Sekolah untuk mengetahui tingkat kualitas guru pengajar pada sekolah.
2. Meningkatkan kualitas guru dalam mendidik setiap tahunnya.

1.6. Sistematika Penulisan

sistematika penulisan yang masing-masing tercantum dalam setiap bab sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama khususnya pemaparan, menggambarkan landasan masalah, definisi masalah, rumusan masalah, sasaran penelitian, keunggulan penelitian, dan sistematika penyusunan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab kedua, pemaparan tentang landasan teori yang digunakan dalam penulisan dan beberapa hasil penelitian terdahulu yang dapat digunakan sebagai sumber perspektif yang terekam dalam bentuk tulisan.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ketiga metode penelitian menjelaskan tentang tentang metode pengumpulan data seperti wawancara, observasi dan tujuan literatur.

4. BAB IV DESAIN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN

Bagian keempat adalah rencana sistem pendukung keputusan memaparkan tentang studi kasus (menjelaskan profil profil instansi yang dijadikan penelitian), penentuan metode (menggambarkan teknik yang digunakan dalam penelitian), pengerjaan (perhitungan dilakukan secara manual menggunakan metode AHP), analisa kebutuhan (analisis kebutuhan yang dibutuhkan oleh pengguna, software dan hardware) dan desain pengembangan spk (merancang diagram context, dfd, erd dan desain data base untuk langkah pengembangan sistem yang akan dibangun)

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab kelima hasil dan pembahasan berikut penulis menjelaskan dan membahas perancangan sistem yang sudah dijelaskan pada bab empat

5. BAB VI PENUTUP

Pada bab terakhir penulis menyampaikan kesimpulan yang dapat di ambil dari penulisan ini dan memberikan saran bagi peneliti selanjutnya untuk lebih baik lagi melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- A.P.G. Brown, "Modelling a Real-World System and Designing a Schema to Represent It", in Douque and Nijssen (eds.), *Data Base Description*, North-Holland, 1975, ISBN 0-7204-2833-5.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur PENELITIAN Suatu Pendekatan Prraktik*.
- Beynon-Davies, Paul (2004). *Database Systems*. Basingstoke, UK: Palgrave: Houndmills. ISBN 978-1403916013.
- Bruza, P. D.; van der Weide, Th. P. 1990-11-01. "Assessing the quality of hypertext views". *ACM SIGIR Forum*. 24 (3): 6–25. doi:10.1145/101306.101307. ISSN 0163-5840. S2CID 8507530
- Chen, Peter (March 1976). "The Entity-Relationship Model - Toward a Unified View of Data". *ACM Transactions on Database Systems*. 1 (1): 9–36. CiteSeerX 10.1.1.523.6679. doi:10.1145/320434.320440. S2CID 52801746.
- Daniati, Erna. 2018. *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM LINGKUNGAN AKADEMIK PERGURUAN TINGGI*.
- Dika, P. 2022. *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GENTENG MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Ilham, I. Gede Suwijana, and Nurdin. 2018. "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Pada Smk 2 Sojol Menggunakan Metode Ahp." *Jurnal Elektronik Sistim Informasi Dan Komputer (Jesik)* 4(2):48–58.
- Ilmi, Fikrul, and Agus Perdana Windarto. 2018. "Analisis Pemilihan Rekomendasi Produk Terbaik Prudential Berdasarkan Jenis Asuransi Jiwa Berjangka Untuk Kece." *CESS (Journal of Computer Engineering, Science and System)* 3(1):78–82.
- Mustofa, M. 2019. "Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode Profile Matching Studi Kasus Di Mts" *E-Bisnis: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis* 29–35.
- Pramana, Hendri Julian, Teuku Mufizar, Dede Syahrul Anwar, and Indah Septianingrum. 2022. "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Dengan Metode AHP Dan PROMETHEE." *It (Informatic Technique) Journal* 10(1):87. doi: 10.22303/it.10.1.2022.87-99.
- Prasetyo, Bastian Dwiki, Erna Daniati, and Sucipto S. 2021. "Implementasi Metode Simple Additive Weighting Untuk Diagnosis Gejala Diabetes Mellitus." *Jambura Journal of Electrical and Electronics Engineering* 3(2):72–77. doi:

10.37905/jjee.v3i2.10886.

Rohman, Fathur, and Hanafiah Moza Oktaviani. 2020. "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Terbaik Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process Pada SMA1 Barunawati." *Journal Speed - Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi* 12(3):1–8.

Yourdon, Edward (1975). "Structured programming and structured design as art forms". Proceedings of the May 19–22, 1975, National Computer Conference and Exposition on – AFIPS '75: 277. doi:10.1145/1499949.1499997. S2CID 36802486.