SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN GURU BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE ANALITYCAL NETWORK PROCESS (STUDI KASUS: UPT SMP NEGERI 2 PAINAN)

Alan Firman Putra[1)], Thomson mary,[2)]. Regina Ade Darman [3)]
[1]Universitas PGRI Sumatera Barat
alanfirmanputra95@gmail.com, thomsonmary1980@gmail.com, reginaade1986@gmail.com

Abstract - *The selection of SPK as an assessment of the score of outstanding teachers is motivated by problems in the form of the absence of a decision support information system in the selection of outstanding teachers so that the selection of outstanding teachers has not been organized neatly and well, does not yet have the determination of criteria and weights for each criterion in the selection of outstanding teachers so that the criteria and weights have not been included in mathematical and logical calculations in the selection, there is no ability to systematically manage teacher performance for promotion and assessment of teacher abilities that are valid and reliable every year. The research was conducted at UPT State Junior High School (SMPN) 2 Painan. The population in this study were 41 civil servants and 15 non-civil servants. This research was conducted with the analytical method using the Analytical Network Process (ANP). Based on the analysis of research on the process of assessing outstanding teachers. Then it was found that the results of the analysis showed that the assessment of outstanding teachers at SMP Negeri 2 Painan had to meet the requirements and criteria that had been determined by the school. The selection criteria consist of: Knowledge value (C1), Practice value (C2), Attitude value (C3), Presence value (C4), Experience value (C5).*
Keywords: *ANP, teacher selection, weights, criteria, achievement*

Abstrak - *Pemilihan SPK sebagai penilaian skor guru berprestasi dilatarbelakangi oleh masalah berupa belum adanya sistem informasi pendukung keputusan dalam pemilihan guru berprestasi sehingga pemilihan guru berprestasi belum tertata dengan rapi dan baik, belum memiliki penetapan kriteria dan bobot masing-masing kriteria dalam pemilihan guru berprestasi sehingga kriteria dan bobot belum masuk dalam perhitungan matematis dan logis dalam pemilihan, belum adanya kemampuan dalam mengelola prestasi guru secara sistematis untuk kenaikan pangkat dan penilaian kemampuan guru yang valid dan mampu diandalkan setiap tahunnya. Penelitian dilaksanakan di UPT Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 2 Painan. Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 41 PNS dan 15 Non-PNS. Penelitian ini dilakukan dengan metode analisis adalah menggunakan Analitycal Network Process(ANP). Berdasarkan analisa dari penelitian tentang proses penilaian guru berprestasi. Maka didapati hasil analisis bahwa penilaian guru berprestasi di SMP Negeri 2 Painan harus memenuhi syarat dan kriteria yang telah ditentukan oleh sekolah. Kiriteria pemilihan yang terdiri dari: Nilai pengetahuan (C1), Nilai praktek (C2), Nilai sikap (C3), Nilai presensi (C4), Nilai pengalaman (C5).*
Kata Kunci : *ANP, Pemilihan guru, Bobot, Kriteria, Berprestasi*

Kata Kunci : *Sistem Informasi, UML, System Develpoment Life Cycle, White Box, Black Box*

1. LATAR BELAKANG

Guru merupakan salah satu tonggak utama dalam dunia pendidikan, kemampuan dan prestasi siswa tidak lepas dari bagaimana peran seorang guru dalam mengajar dan membimbing

siswa-siswanya. Berdasarkan Undangundang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, pada Pasal 1 dijelaskan bahwa 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. Sedangkan pada Pasal 4 dalam Undang-undang tersebut dijelaskan bahwa kedudukan guru sebagai tenaga profesional berfungsi untuk meningkatkan martabat dan peran guru sebagai agen pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional.

2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto dalam Nurmi (2016 : 14), sistem merupakan suatu jaringan kerja yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

B. Sistem Pendukung keputusan

Menurut Asyriati Lita, dkk (2018 : 1), Konsep sistem pendukung keputusan pertama kali diungkapkan pada tahun 1971 oleh Michael Scoot Morton (Turban,2001) dengan istilah Management Decision System. Kemudian sejumlah perusahaan, lembaga penelitian dan perguruan tinggi mulai melakukan penelitian dan membangun Sistem Pendukung Keputusan, Sehingga dari produksi yang dihasilkan dapat disimpilkan bahwa sistem inimerupakan suatu sistem berbasis komputer yang ditujukan untuk membantu pengambilan keputusan dalam memanfaatkan data dan model tertentu untuk memecahkan berbagai persoalan yang tidak terstruktur.

C. Metode Analitychal Network Process (ANP)

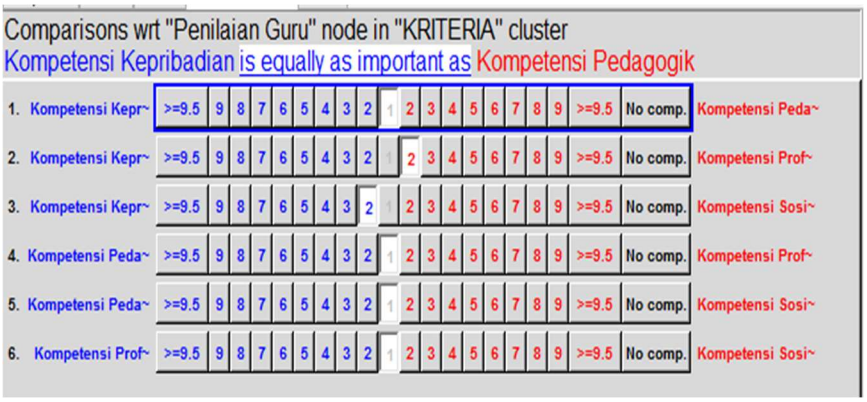
Menurut jurnal Nahot Frastian, dkk **(**2018 : 240-241**) ,** Analytic Network Process adalah sebagian metode yang dapat mempresentasikan kepentingan berbagai pihak dengan pertimabangan saling terkait antar kriteria dan sub kriteria.

D. Softaware Super Decisions

Menurut Azelan (2017:17) Laundry sering juga disebut pencucian. Dalam hal ini, laundry yang di maksud adalah tempat pencucian pakaian yang merupakan industry jasa pencucian, penyetrikaan pakaian.

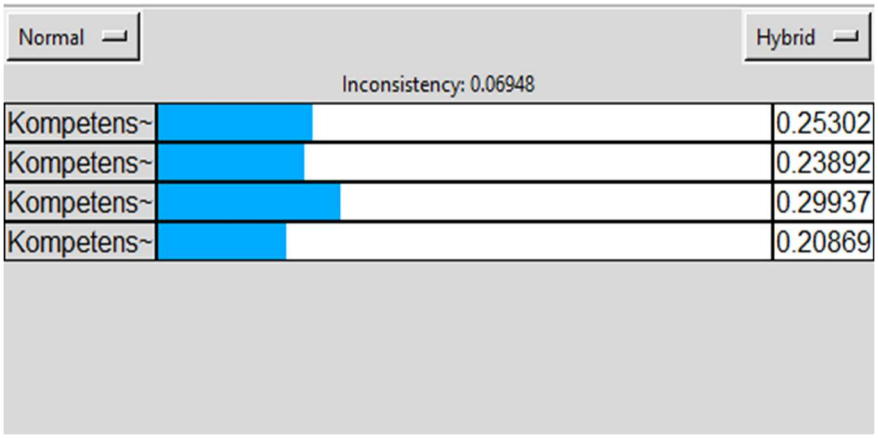
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Implementasi Sistem



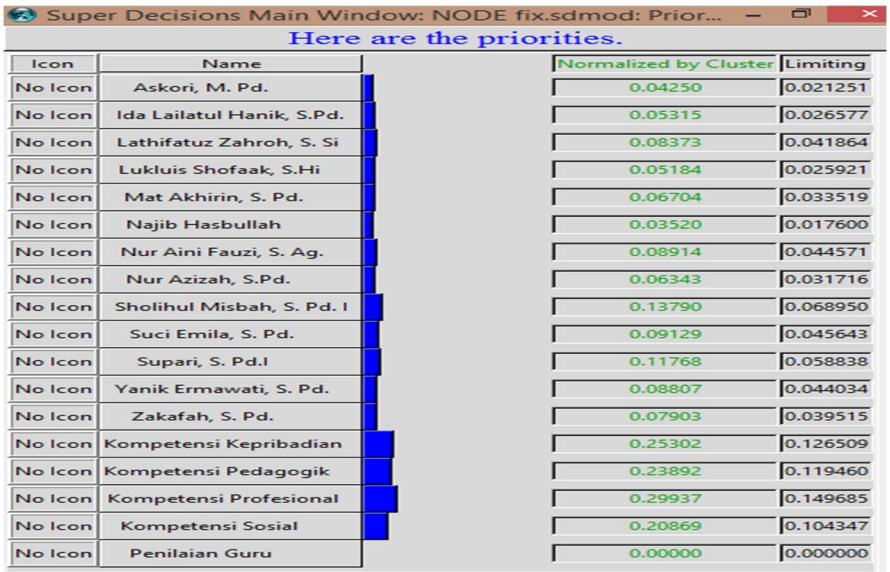
Gambar 1. Bobot Kriteria Utama

Pada gambar 4.1 dijelaskan bahwa kriteria terdiri dari: Pedagogik, Kepribadian, Sosial dan Profesional. Antara kepribadian dan professional lebih unggul kriteria professional dengan nilai 2. Antara kepribadian dengan social lebih unggul dari kepribadian dengan nilai 2. Selanjutnya nilai kriteria yang lain adalah setara atau bernilai 1



Gambar 2. Nilai Inconsistency

Nilai Inconsistency dari perbandingan sesama kriteria ini menunjukkan angka Inconsistency Ratio (IR) sebesar 0.06948. hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesalahan menurut Saaty masih bisa ditoleransi karena tingkat kesalahan masih dibawah 0.1 dan ini menunjukkan bahwa bobot kriteria dengan nilai yang telah diinputkan tersebut bisa untuk dilanjutkan pada pengolahan data.



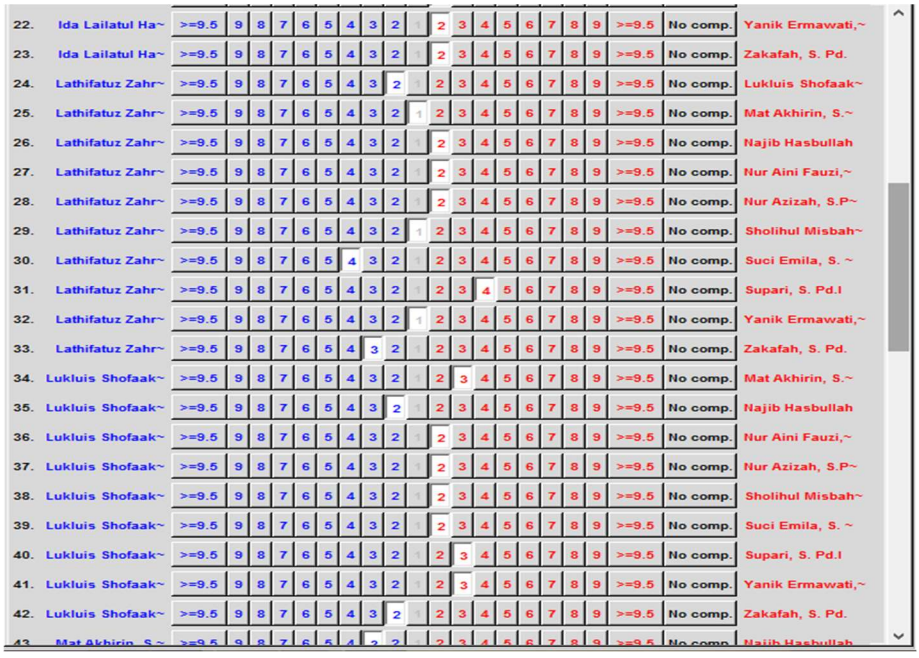
Icon	Name	Normalized by Cluster	Limiting
No Icon	Askori, M. Pd.	0.04250	0.021251
No Icon	Ida Lailatul Hanik, S.Pd.	0.05315	0.026577
No Icon	Lathifatuz Zahroh, S. Si	0.08373	0.041864
No Icon	Lukluis Shofaak, S.Hi	0.05184	0.025921
No Icon	Mat Akhirin, S. Pd.	0.06704	0.033519
No Icon	Najib Hasbullah	0.03520	0.017600
No Icon	Nur Aini Fauzi, S. Ag.	0.08914	0.044571
No Icon	Nur Azizah, S.Pd.	0.06343	0.031716
No Icon	Sholihul Misbah, S. Pd. I	0.13790	0.068950
No Icon	Suci Emila, S. Pd.	0.09129	0.045643
No Icon	Supari, S. Pd.I	0.11768	0.058838
No Icon	Yanik Ermawati, S. Pd.	0.08807	0.044034
No Icon	Zakafah, S. Pd.	0.07903	0.039515
No Icon	Kompetensi Kepribadian	0.25302	0.126509
No Icon	Kompetensi Pedagogik	0.23892	0.119460
No Icon	Kompetensi Profesional	0.29937	0.149685
No Icon	Kompetensi Sosial	0.20869	0.104347
No Icon	Penilaian Guru	0.00000	0.000000

Gambar 3. Bobot Masing-masing Kriteria (Utama dan Level ke-2)

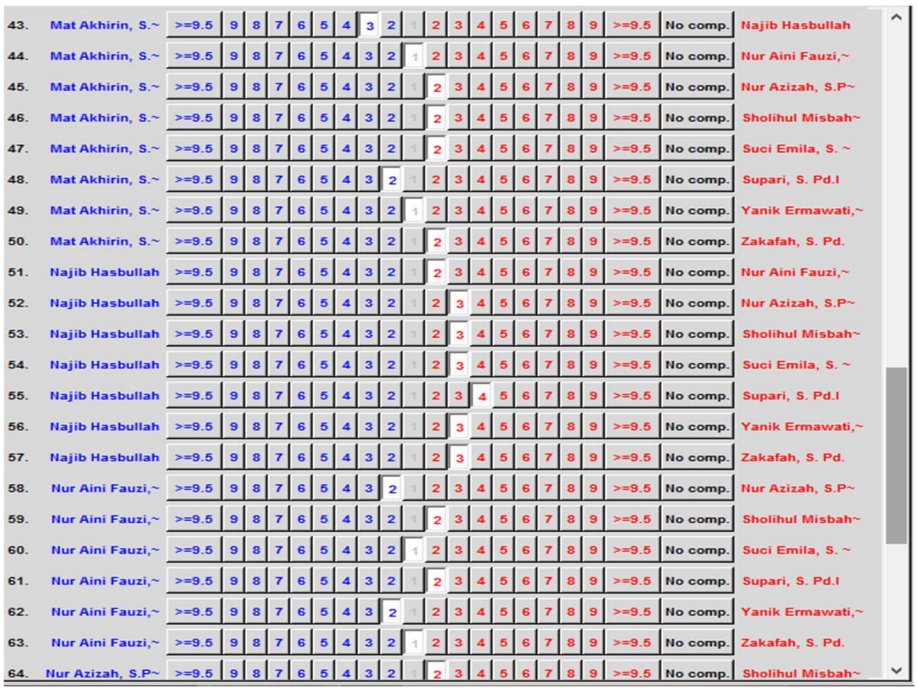
Penentuan Kriteria pedagogik dari perbandingan sesama kriteria. Berikut adalah gambar penentuan kriteria pedagogik :



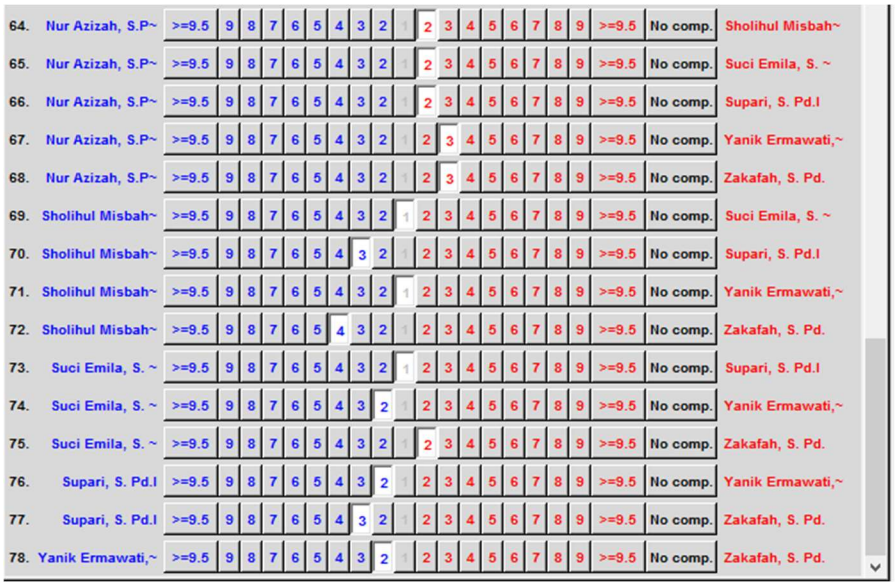
Gambar 4. Kriteria Pedagogik



Gambar .5 Kriteria Pedagogik



Gambar .6 Kriteria Pedagogik



Gambar. 7 Kriteria Pedagogik

Pada gambar 4.4 - 4.7 dijelaskan bahwa kriteria dari Pedagogik. Antara askori dengan sholihul misbah lebih unggul sholihul misbah dengan nilai 5. Antara askori dengan suci lebih unggul suci dengan nilai 4. Antara askori dengan zakafah lebih unggul zakafah dengan nilai 4. Antara ida dengan sholihul lebih unggul sholihul dengan nilai 4. Antara

lathifatuz dengan suci lebih unggul lathifatuz dengan nilai 4. Antara lathifatuz dengan supari lebih unggul supari dengan nilai 4. Antara najib dengan supari lebih unggul najib dengan nilai 4. Antara sholihul dengan zakafah lebih unggul sholihul dengan nilai 4. Selanjutnya nilai kriteria yang lain adalah setara yaitu bernilai 1,2 dan 3.

4. Kesimpulan

Berdasarkan deskripsi, Sistem pendukung keputusan penilaian guru berprestasi menggunakan metode *Analitycal Network Process* di UPT SMP Negeri 2 Painan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan perhitungan metode *Analytical Network Process* pada Sistem Pendukung Keputusan penilaian guru berprestasi di UPT SMP Negeri 2 Painan, sangat membantu dalam penilaian guru berprestasi, karena dapat dengan mudah menemukan guru berprestasi melalui perhitungan perioritas dari kriteria dan subkriteria yang ditentukan oleh pimpinan.
2. Sistem Pendukung Keputusan dalam penilaian guru berprestasi pada UPT SMP Negeri 2 Painan dirancang menggunakan aplikasi *Software Super Decisions* sehingga dapat menghasilkan nilai prioritas.

5. Saran

1. Untuk penelitan data seleksi atau penilaian yang lain dapat juga menggunakan metode ANP karena hasil lebih akurat dan dapat dibuktikan dengan dengan *software super decisions.*
2. Jika sistem pendukung keputusan penilaian guru berprestasi menggunakan metode ANP sudah berjalan perlu adanya perawatan maupun perbaikan dan penambahan kriteria ataupun alternatif jika diperlukan sesuai kebutuhan.

6. Referensi

Mary, T. (2014). *Yusran : Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP)Pemilihan Metode Pembelajaran untuk Mata Kuliah Praktikum yang Berbasiskan Bahasa Pemrograman Komputer*. *1*(1), 2407–0491.

Saaty, T. L. (2006). The analytic network process. *International Series in Operations Research and Management Science*, *95*, 1–26.

Martaulina, 2014. "*Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Guru Berprestasi Untuk Memberikan Penghargaan Dengan Metode (TOPSIS) di SMA Negri 2 Lubuk Pakam*". STIMIK Budidarma Medan.

Rosaliana eka putri, (2014). "*Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas peserta sertifikasi guru tingkat SD dengan metode (TOPSIS)*".

Aji Dewantoro, (2014). "*Sistem Pendukung Keputusan Guru Teladan di SMP N 24Semmarang Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw)".* Universitas Dian Nuswantoro, Jl Nakula 1 No 5 – 11 Semarang.

Han dan Kamber, (2006). Data *Mining Concepts and Techniques Second Edition.*San Francisco: Morgan Kauffman.

Tang ZhaoHui and MacLennan Jannie. (2005), *Datamining With SQL Server 2005*, Indianapolis: Wiley Publising, Inc.Turban, E., dkk. (2005). *Decision Support Systems and Intelligent Systems*. Andi Offset.

Kusumadewi, Sri. et al. (2006). Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (FuzzyMADM). Yogyakarta: Graha Ilmu.