SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA GURU PNS MENGGUNAKAN METODE *SAW* PADA SDN KEREP KECAMATAN TAROKAN

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Pada Jurusan Sistem Informasi UN PGRI Kediri

OLEH :

EKA PUSPITA SARI
NPM : 12.1.03.03.0147

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDOSESIA
UN PGRI KEDIRI
2016

Skripsi Oleh :

EKA PUSPITA SARI
NPM : 12.1.03.03.0147

Judul :

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA GURU PNS MENGGUNAKAN METODE *SAW* PADA SDN KEREP KECAMATAN TAROKAN

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Tanggal : 01 Agustus 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
SURATMAN, SH., M.Pd	**AIDINA RISTYAWAN, M.Kom**
NIDN. 0719036102	NIDN.0721018801

ii

Skripsi oleh :

EKA PUSPITA SARI
NPM. 12.1.03.03.0147

Judul :

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA GURU PNS MENGGUNAKAN METODE *SAW* PADA SDN KEREP KECAMATAN TAROKAN

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik UN PGRI Kediri
Pada tanggal :

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitian Penguji :

1. Ketua : Suratman, SH., M.Pd ----------
2. Penguji I : Drs. Darsono, M.Kom ----------
3. Penguji II : Aidina Ristyawan, M.Kom ----------

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Dr. SURYO WIDODO, M.Pd
NIP. 19640202 199103 1 002

iii

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA GURU PNS MENGGUNAKAN METODE *SAW* PADA SDN KEREP KECAMATAN TAROKAN

Eka Puspita Sari
12.1.03.03.0147
Teknik – Sistem Informasi
puspitaeka474@gmail.com
Suratman, SH., M.Pd dan Aidina Ristyawan, M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Eka Puspita Sari : Sistem Pendukung KeputusanPenilaian Kinerja Guru PNS Menggunakan Metode *SAW* Pada SDN KEREP Kecamatan Tarokan, 2016.

Sistem Pendukung Keputusaan (SPK) penilaiankinerja guru dengan *metode Simple Additive Weighting (SAW)* di SDN Kerep merupakan suatu sistem yang memberikan informasi perangkingan nilai yang dapat membantu sekolah dalam pemilihan guru berprestasi serta laporan nilai berdasarkan kriteria yang berlaku pada penilalian kinerja guru.

Selain itu dengan metode *Simple Additive Weighting* (*SAW)* maka informasi data guru dan nilai kinerja guru dapat di akses sewaktu – waktu. Selain itu guru yang mepunyai nilai kriteria tinggi akan mendapat peringkat 1 atau awal, dan yang memiliki nilai kriteria paling rendah akan mendapatkan peringkat akhir.

Pada hasil penelitian ini telah dikembangkan sebuah sistem informasi berbasis *Simple Additive Weighting (SAW)* dengan studi kasus pada SDN Kerep. Adapun tahapan yang di lakukan dalam perancangan sistem informasi ini meliputi memasukkan data dari setiap kriteria pada setiap alternatif, membuat matriks keputusan, normalisasi matriks keputusan, mengkalikan matriks keputusan dengan bobot kriteria, dan yang terakir preferensi tiap alternatif / perangkingan nilai.

Kata Kunci : SPK KINERJA GURU PNS

I. LATAR BELAKANG

Guru merupakan suatu faktor penting dalam keberlangsungan pendidikan. Dalam Undang – undang Guru dan Dosen (pasal 1 ayat 1) dinyatakan 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". (Aqib & Rohmanto, 2007)

Kinerja Guru adalah kegiatan guru dalam proses pembelajaran. Berkenaan dengan standar kinerja guru Sahertian sebagaimana dikutip Kusmianto (1997) dalam buku panduan penilaian kinerja guru oleh pengawas menjelaskan bahwa: "Standar kinerja guru itu berhubungan dengan kualitas guru dalam menjalankan tugasnya seperti: (1) bekerja dengan siswa secara individual, (2) persiapan dan perencanaan pembelajaran, (3) pendayagunaan media pembelajaran, (4) melibatkan siswa dalam berbagai pengalaman belajar, dan (5) kepemimpinan yang aktif dari guru".

SDN Kerep adalah salah satu sekolah yang ada di kecamatan Tarokan dan ditunjuk oleh dinas pendidikan untuk tetap melaksanakan kurikulum 2013. Untuk melaksanakan kurikulum 2013 maka dibutuhkan guru yang berprestasi dan profesional yang mampu dalam menyampaikan materi kurikulum 2013 kepada para siswa. Meskipun banyak guru yang berprestasi dan profesional, namun masalah sesungguhnya terjadi pada fase rekomendasi guru yang akan mengikuti lomba guru berprestasi. Kepala sekolah merasa keberatan jika harus memilih secara acak. Karena kemampuan setiap guru berbeda – beda dan tidak akurat.

Berdasarkan kendala tersebut maka penulis mengusulkan sebuah sistem yang bertujuan untuk mendukung keputusan

penilaian kinerja guru menggunakan metode *SAW* sehingga permasalahan yang terjadi pada pemilihan guru akan lebih mudah dan akurat.

II. METODE

Metode SAW merupakan metode yang juga dikenal dengan metode penjumlahan berbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut (Fishburn, 1967, MacCrimmon, 1968).

Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

$$r_{ij} \begin{cases} \dfrac{x_{ij}}{\max x_{ij}} & \text{jika j adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \dfrac{\min x_{ij}}{x_{ij}} & \text{jika j adalah atribut biaya (cost)} \end{cases} \quad (2.1)$$

dimana rij adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j; i=1,2,...,m dan j=1,2,...,n. Nilai preferensi untuk setiap alternatif (*Vi*) diberikan sebagai nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.

$$V_i = \sum_{j=1}^{n} w_j r_{ij} \quad (2.2)$$

III. Hasil dan Kesimpulan

Langkah – langkah dari *SAW :*

1. Memasukan data dari setiap kriteria pada setiap alternatif.

Berikut merupakan kriteria yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, berdasarkan persyaratan yang telah ditentukan. Adapun kriteria yang telah ditentukan yaitu ketaatan (C1), komitmen (C2), kerjasama (C3), orientasi pelayanan (C4), disiplin (C5), integritas (C6), tanggung jawab (C7), kesetiaan (C8).

Dari kriteria tersebut, maka dibuat suatu tingkat kepentingan kriteria berdasarkan bobot yang telah ditentukan sebagai berikut :

C1	= (Ketaatan)	20 %
C2	= (Komitmen)	15 %
C3	= (Kerjasama)	15 %
C4	= (Orientasi Pelayanan)	10 %
C5	= (Disiplin)	10 %
C6	= (Integritas)	10 %
C7	= (Tanggung Jawab)	10 %
C8	= (Kesetiaan)	10 %

Tabel 2.1 Data Guru

Nama Guru (Alternatif)	Kriteria							
	Orientasi pelayanan	Integritas	Komitmen	Disiplin	Kerjasama	Kesetiaan	Tanggung jawab	Ketaatan
Bambang widodo	78	78	78	78	78	78	78	79
Dwi warsana	79	79	78	79	78	80	80	81
Ahmad masduki	80	79	79	80	79	82	82	79
Jasim	80	81	79	79	80	81	80	82
Erwin subekti	79	79	78	79	79	80	78	79
Moh khorudin	81	81	80	81	80	81	82	82
Titik patmiwati	81	81	80	80	80	82	80	82
Puji astutik	80	79	80	80	80	81	80	80
Tobroni	81	80	80	80	80	82	81	81
Warsiati	82	80	80	80	80	81	80	82

Menggunakan 10 data guru sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dengan penghitungan *SAW* secara

manual untuk mencocokan data dengan aplikasi yang akan dibuat.

2. Menentukan rating kecocokan darisetiap alternatif pada setiap kriteria.

Tabel 2.2 Rating Kecocokan

Alternatif	Kriteria							
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
A1	78	78	78	78	78	78	78	79
A2	79	79	78	79	78	80	80	81
A3	80	79	79	80	79	82	82	79
A4	80	81	79	79	80	81	80	82
A5	79	79	78	79	79	80	78	79
A6	81	81	80	81	80	81	82	82
A7	81	81	80	80	80	82	80	82
A8	80	79	80	80	80	81	80	80
A9	81	80	80	80	80	82	81	81
A10	82	80	80	80	80	81	80	82

3. Pembobotan

Pengambilan keputusan pemberian bobot berdasarkan tingkat kepentingan masing – masing kriteria yang dibutuhkan sebagai berikut :

Vector Bobot : W = [20%, 15%, 15%, 15%, 10%, 10%, 10%, 10%]

4. Membuat matriks keputusan X

$$X = \begin{pmatrix} 78 & 78 & 78 & 78 & 78 & 78 & 78 & 79 \\ 79 & 79 & 78 & 79 & 78 & 80 & 80 & 81 \\ 80 & 79 & 79 & 80 & 79 & 82 & 82 & 79 \\ 80 & 81 & 79 & 79 & 80 & 81 & 80 & 82 \\ 79 & 79 & 78 & 79 & 79 & 80 & 78 & 79 \\ 81 & 81 & 80 & 81 & 80 & 81 & 82 & 82 \\ 81 & 81 & 80 & 80 & 80 & 82 & 80 & 82 \\ 80 & 79 & 80 & 80 & 80 & 81 & 80 & 80 \\ 81 & 80 & 80 & 80 & 80 & 82 & 81 & 81 \\ 82 & 80 & 80 & 80 & 80 & 81 & 80 & 82 \end{pmatrix}$$

5. Melakukan proses normalisasi

$$Rij = \frac{xij}{(Max\ xij) jika\ j\ adalah\ atribut\ keuntungan}$$

Perhitungan persamaan (1) sebagai berikut :

$$R1.1 = \frac{78}{Max\ (78,79,80,80,79,81,81,80,81,82)} = 0{,}951$$

$$R1.2 = \frac{79}{Max\ (78,79,80,80,79,81,81,80,81,82)} = 0{,}963$$

6. Perangkingan nilai

Selanjutnya akan dibuat perkalian matriks W*R dan penjumlahan hasil perkalian untuk memperoleh alternatif terbaik dengan melakukan perankingan nilai terbesar dengan persamaan (2) sebagai berikut:

$$V_i = \sum_{j=1}^{n} w_j r_{ij}$$

$$V1 = (0{,}951).(0.20) + (0{,}963).(0.15) + (0.975).(0.15) + (0.963).(0.10) + (0.975).(0.10) + (0.951).(0.10) + (0.951).(0.10) + (0.963).(0.10) = \mathbf{0,961}$$

Hasil perangkingan diperoleh :

Tabel 2.3 Hasil Perangkingan

No	Nama	Jumlah	Rangking
1	Bambang widodo	0,961	10
2	Dwi warsana	0,974	8
3	Ahmad masduki	0,983	7
4	Jasim	0,987	5
5	Erwin subekti	0,971	9
6	Moh khorudin	0,996	1
7	Titik patmiwati	0,994	2
8	Puji astutik	0,984	6
9	Tobroni	0,992	4
10	Warsiati	0,993	3

Nilai terbesar ada padaV6dengan demikian alternatif A6dengan Nama Moh Khoirudin lebih diprioritaskan dari pada alternatif yang lainya dan memiliki kinerja terbaik pada SDN Kerep Kecamatan Tarokan.

SAW (*Simple Additive Weighting*)dapat memberikan kemudahan kepada pihak SDN Kerep dalam menilai kinerja guru pns terbaik secara tepat dan akurat.

SAW (*Simple Additive Weighting*) mengolah data kriteria hingga diperoleh hasil penerapan untuk menentukan kinerja guru pns di SDN Kerep Kecamatan Tarokan yang akurat dan efisien.

IV. DAFTAR PUSTAKA

A.S, R., & Shalahudin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek.* Bandung: Informatika Bandung.

Aqib, Z., & Rohmanto, E. (2007). *Membangun Profesionalisme Guru dan Pengawas Sekolah.* Bandung: CV.YRAMA WIDYA.

Kendall Dalam Wicaksono, A. (2014). Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas Menggunakan Metode Topsis .

Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., & Wardoyo, R. (2006). *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (Fuzzy MADM).* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Nofriansyah, D. (2014). *Konsep Data Mining Vs Sistem Pendukung Keputusan.* Yogyakarta: Deepublish.

Nugroho, A. (2011). *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data.* Yogyakarta: Andi.

Sri Kusumadewi, S. H. (2006). *Fuzzy Multi Attribute Decision Making (Fuzzy FMADM.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Subakti, I. (2002). *Sistem Pendukung Keputusan (Decison Support System).* Surabaya: Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Institut Teknologi Sepuluh November.

Wedhasmara, Arie, dan Jasmo Ari Wibowo. (2010).*Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kendaraan Bermotor dengan Metode Saw*.Vol : 2,No.2

Whitehorn, M., & Marklyn, B. (2003). *Seluk Beluk Database Relasional Edisi ke 2.* Jakarta: Erlangga.

Wicaksono, A. (2014). Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas Menggunakan Metode Topsis.