

EXPERT

Jurnal Sistem Informasi



PENGEMBANGAN SISTEM APLIKASI LOKASI RUMAH KOST KABUPATEN PRINGSEWU BERBASIS WEB MOBILE

Elisabet Yunaeti Anggareni, Elieser Rudi HCN, Mad Muhaidi

KONSULTASI AKADEMIK BERBASIS ONLINE PROCESSING

Fenty Ariani, Robby Yuli Endra

PERENCANAAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING (EAP)

di DIREKTORAT RESERSE KRIMINAL UMUM POLDA LAMPUNG

Hilda Dwi Yunita

DECISION SUPPORT SYSTEM MENGGUNAKAN METODE SAW DALAM MENENTUKAN KINERJA APARATUR PEMERINTAH KECAMATAN

M. Islam Mahdi, Rinawati, Tri Susilowati, Zul Kirom

PEMILIHAN CAFE TERBAIK MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)

Sri Ipnuwati, Khusnul Khotimah, Keni Puspita Sari

PEMETAAN COBIT 4.1 UNTUK PENILAIAN KEMATANGAN TATA KELOLA TI

Yuthsi Aprilinda, Ayu Kartika Puspa

Judul	Hal
PENGEMBANGAN SISTEM APLIKASI LOKASI RUMAH KOST KABUPATEN PRINGSEWU BERBASIS WEB MOBILE	1 - 4
KONSULTASI AKADEMIK BERBASIS <i>ONLINE PROCESSING</i>	5 - 13
PERENCANAAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN MODEL <i>ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING</i> (EAP) di DIREKTORAT RESERSE KRIMINAL UMUM POLDA LAMPUNG	13 - 21
<i>DECISION SUPPORT SYSTEM</i> MENGGUNAKAN METODE SAW DALAM MENENTUKAN KINERJA APARATUR PEMERINTAH KECAMATAN	22 - 28
PEMILIHAN CAFE TERBAIK MENGGUNAKAN METODE <i>ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS</i> (AHP)	29 - 38
PEMETAAN COBIT 4.1 UNTUK PENILAIAN KEMATANGAN TATA KELOLA TI	39 - 48

Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bandar Lampung

JMSIT	Volume 08	Nomor 01	Lampung, Juni 2018	ISSN 2088-5555
-------	-----------	----------	--------------------	----------------

TIM PENYUNTING

Penanggung Jawab

Ahmad Cucus, S.Kom., M.Kom.

Ketua Tim Redaksi:

Taqwan Thamrin, ST, M.Sc.

Penyunting Ahli (Mitra Bestari):

Mustofa Usman, Ph.D (Universitas Lampung)

Dra. Wamiliana, MA., Ph.D (Universitas Lampung)

Iing Lukman, M.Sc., Ph. D (Universitas Malahayati)

Penyunting:

Handri Santoso, M.Eng., Dr. Eng

Fenty Ariani, S.Kom, M.Kom

Robby Yuli Endra, S.Kom.,M.Kom

Ayu Kartika Puspa, S.Kom, M.TI

Erlangga, S.Kom, M.Kom

Pelaksana Teknis:

Wingky Kusuma, S.Kom

Alamat Penerbit/Redaksi:

Pusat Studi Teknologi Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bandar Lampung

Gedung M Lt.2

Jl. ZA Pagar Alam No.89, Gedong Meneng, Rajabasa

Bandar Lampung

Email: jurnalfik@ubl.ac.id

DECISION SUPPORT SYSTEM MENGGUNAKAN METODE SAW DALAM MENENTUKAN KINERJA APARATUR PEMERINTAH KECAMATAN

M. Islam Mahdi^{#1}, Rinawati^{*2}, Tri Susilowati^{*3}, Zul Kirom^{*4}

^{#1*2*3*4}Jurusan Sistem Informasi, STMIK Pringsewu Lampung

Jln Wisma Rini No. 09 Pringsewu, Lampung telp/fax (0729) 22240

¹omiisskom@gmail.com

²rinastmik12@gmail.com

³triusilowati423@gmail.com

⁴zulkirom@gmail.com

ABSTRAK

Pelayanan kepada masyarakat dalam beberapa tahun terakhir banyak menyita perhatian berbagai pihak, yang menyorot masalah lemahnya kinerja pelayanan yang diberikan aparatur kecamatan. Pelayanan yang baik tidak lepas dengan kinerja aparatur yang baik, begitu pula sebaliknya. Hal ini perlu adanya suatu sistem yang dapat membantu Aparatur pemerintah Daerah Kabupaten untuk menentukan kinerja aparatur kecamatan agar dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Penelitian ini dilakukan pada kantor kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Tanggamus. Saat ini kinerja aparatur Kecamatan masih sangat kurang hal ini disebabkan beberapa masalah seperti kedisiplinan, pendidikan, tanggung jawab, loyalitas dan fasilitas yang kurang memadai. Sehingga perlu adanya sistem penilaian kinerja aparatur kecamatan untuk menumbuhkan rasa semangat dalam menjalankan tugas dan kewajibannya. Dengan adanya sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode SAW dapat dengan lebih mudah dalam menentukan pegawai aparatur kecamatan terbaik yang ada di Kabupaten Tanggamus. Dengan metode ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja dan memudahkan dalam penilaian kinerja aparatur kecamatan.

Kata Kunci: kinerja, aparatur Kecamatan, SAW

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Penerapan prinsip-prinsip *good governance* dalam pengelolaan pemerintahan menjadisuatu tuntutan utama, karena masyarakat mulai kritis dalam memonitor dan mengevaluasi pelayanan dari instansi pemerintah. Disisi lain, pengukuran keberhasilan maupun kegagalan instansi pemerintah dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya sulit dilakukan secara obyektif, karena belum diterapkannya sistem pengukuran kinerja, yang dapat menginformasikan tingkat keberhasilan secara obyektif dan terukur dari pelaksanaan program-program disuatu instansi pemerintah. (Farasmi, 2012: 1)

Organisasi didirikan sebagai suatu wadah untuk mencapai suatu atau beberapa tujuan. Organisasi tersebut harus mengelola berbagai kegiatan yang diarahkan menuju tercapainya tujuan organisasi. Pelaksanaan rangkaian kegiatan dalam organisasi dilakukan oleh manusia (*humanbeing*) yang bertindak sebagai aktor atau peserta dalam organisasi yang bersangkutan, maka dengan sendirinya kinerja (*performance*) organisasi yang bersangkutan banyak tergantung pada perilaku manusia yang terdapat dalam organisasi tersebut. (Sugiyono 2009)

Proses pembangunan nasional yang berlangsung dewasa ini sedang mengalami pergeseran dari bingkai sistem otoriter ke sistem

demokrasi. Hal ini menyebabkan penyelenggaraan pemerintah-an menjadi sorotan yang tajam, terutama dalam aspek transparansi, akuntabilitas, efisiensi dan efektifitas. Dalam konteks ini, penerapan prinsip-prinsip *good governance* dalam pengelolaan pemerintahan menjadi suatu tuntutan utama, yang di tandai dengan semakin terbentuknya masyarakat dalam memonitor dan mengevaluasi manfaat serta nilai yang diperoleh atas pelayanan dari instansi pemerintah. (Aniwati, 2014).

Pemerintah kecamatan merupakan pemerintah yang menyalurkan aspirasi rakyat dari desa/pekon ke kabupaten dan dipimpin oleh seorang camat. Seorang camat harus mampu untuk mengatur dan mengarahkan para aparatur untuk melaksanakan pelayanan pemerintahan yang bermutu. Salah satu cara yang digunakan oleh camat untuk meningkatkan pelayanan yang bermutu yaitu dengan menentukan kinerja aparatur pemerintah kecamatan. Cara ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kualitas aparatur di kantor kecamatan tersebut. Penilaian aparatur juga dilakukan oleh kecamatan Pugung untuk mengetahui tingkat kuliatas aparatur yang ada di kantor kecamatan ini. Namun penilaian yang dilakukan sekarang masih dilakukan secara manual pada lembar penilaian dan masih bersifat subyektif, karena belum ada aspek-aspek penilaian yang digunakan dalam penilaian kinerja aparatur ini. (SINSU 2013)

Kabupaten Tanggamus memiliki banyak potensi yang belum dikembangkan. Dari potensi sumber daya alam yang melimpah, namun dalam

sumber daya manusia masih sangat kurang hal ini dikarenakan kurangnya rasa disiplin pada aparatur kecamatan yang ada di wilayah Tanggamus. Maka perlu adanya sistem pendukung keputusan dalam penilaian kinerja agar dapat menumbuhkan semangat kerja pada aparatur kecamatan. Hal inilah yang membuat peneliti ingin melakukan penelitian dengan menggunakan metode SAW.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang suatu sistem pendukung keputusan dalam menentukan kinerja aparatur kecamatan di kabupaten Tanggamus.
2. Bagaimana hasil menentukan kinerja aparatur kecamatan dengan menggunakan aplikasi sistem pendukung keputusan dengan metode SAW.

1.3. Batasan Masalah

Pembatasan masalah yang diambil secara umum dalam pembahasan ini adalah:

1. Pembuatan sistem pendukung keputusan menentukan kinerja aparatur kecamatan di kabupaten Tanggamus dengan menggunakan metode SAW.
2. Sistem penentuan kinerja aparat kecamatan harus dilakukan secara obyektif bukan subyektif untuk dapat memberikan hasil penilaian dengan 0 mewakili pilihan terburuk dan 1 mewakili pilihan terbaik.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui syarat dan kriteria penentuan kinerja aparatur kecamatan di kabupaten Tanggamus.
2. Untuk mengetahui bagaimana kinerja aparatur kecamatan Kabupaten Tanggamus.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan

Decision Support System atau Sistem Pendukung Keputusan secara umum didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan baik kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah semi-terstruktur. Secara khusus, SPK didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mendukung kerja seorang manajer maupun sekelompok manajer dalam memecahkan masalah semi-terstruktur dengan cara memberikan informasi ataupun usulan menuju pada keputusan tertentu (Susilowati, 2017)

Pembuatan keputusan merupakan fungsi utama seorang manajer atau administrator. Kegiatan pembuatan keputusan meliputi pengidentifikasi-an masalah, pencarian alternatif-penyelesaian masalah, evaluasi dari alternatif-

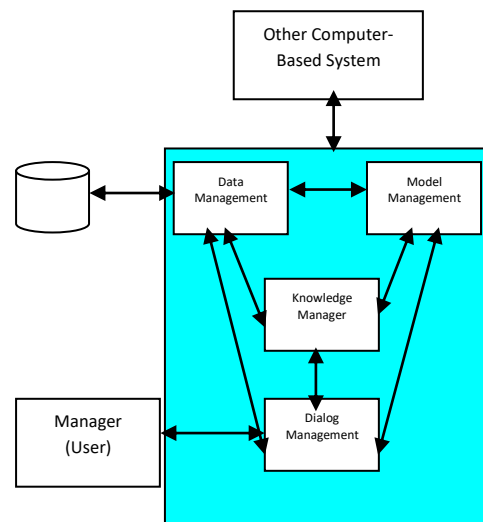
alternatif tersebut dan pemilihan alternatif keputusan yang terbaik. Kemampuan seorang manajer dalam membuat keputusan dapat ditingkatkan apabila ia mengetahui dan menguasai teori dan teknik pembuatan keputusan. Dengan peningkatan kemampuan manajer dalam pembuatan keputusan diharapkan dapat ditingkatkan kualitas keputusan yang dibuatnya, dan hal ini tentu akan meningkatkan efisiensi kerja manajer yang bersangkutan. Tujuan dari DSS adalah sebagai berikut:

- 1) Membantu dalam pengambilan keputusan atas masalah yang terstruktur
- 2) Memeberikan dukungan atas pertimbangan managerial dan bukannya dimaksudkan untuk mengganti fungsi manager.
- 3) Meningkatkan efektivitas keputusan yang diambil daripada perbaikan efisiensinya.
- 4) Kecepatan komputasi Meningkatkan produktifitas
- 5) Dukungan kualitas
- 6) Berdaya saing
- 7) Mengatasi keterbatasan koognitif dalam pemrosesan dan penyimpanan. (Turban, 2005)

Ciri-ciri SPK adalah sebagai berikut:

- 1) SPK ditujukan untuk membantu keputusan-keputusan yang kurang terstruktur.
- 2) SPK merupakan gabungan antara kumpulan modal kualitatif dan kumpulan data.
- 3) SPK bersifat luwes dan dapat menyesuaikan dengan perubahan-perubahan yang terjadi. (Kusrini, 2007)

Model konseptual SPK dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Konseptual SPK

2.4. AparaturKecamatan

Aparatur pemerintah kecamatan sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) seringdiberi predikat sebagai abdi negara danabdi masyarakat atau pelayan masyarakat(*public servant*). Pemerintah adalah pemegang kekuasaan, dan dalam suatu negara demokrasi kekuasaan itu

bersumber pada rakyat. Hal ini berarti pemerintah melayani rakyat untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Aparatur pemerintah kecamatan perlu dibekali kemampuan untuk menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, agar pelaksanaan pelayanan kepada masyarakat dapat tercapai secepat mungkin dengan mudah dan biaya murah. Pelaksanaan peningkatan pelayanan tergantung pada kemampuan sumber daya manusia aparatur pemerintah kecamatan dan jumlah aparatur yang melayani. Fungsi pelayanan di kecamatan ada tiga jenis, yaitu pelayanan pemerintahan, pelayanan pembangunan dan pelayanan kemasyarakatan. Untuk menentukan keberhasilan pemerintah kecamatan dalam memberikan pelayanan, adalah dengan memperhatikan rasio atau komposisi perangkat setiap urusan dalam memberikan pelayanan dengan jumlah penduduk yang harus diberikan pelayanan.

Tabel 1. Nama Kecamatan di Kabupaten Tanggamus

No	Nama Kecamatan	Jumlah Aparatur
1.	Talangpadang	18
2.	Gisting	17
3.	Gunung Alip	16
4.	Pugung	17
5.	Pulau Panggung	20
6.	Wonosobo	21
7.	Kotaagung	23
8.	Cukuh Balak	25
9.	Bulok	28
10.	Ulu Belu	30
	Total	215

2.5. Simple Additive Weighting (SAW)

Menurut Kusumadewi, 2006[4] dalam jurnalnya Tri Susilowati (2017)[8]. Merupakan metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari ranting kinerja pada setiap alternatif pada semua kriteria. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matrik keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua ranting alternatif yang ada. Metode SAW mengenal adanya 2 atribut yaitu kriteria keuntungan (benefit) dan kriteria biaya (Cost). Perbedaan mendasar dari kedua kriteria ini adalah dalam pemilihan kriteria ketika mengambil keputusan. Berikut ini adalah rumus dari metode *simple additive weighting (SAW)*:

$$R_{ij} = \left\{ \begin{array}{l} \frac{X_{ij}}{\max_i(x_{ij})} \\ \frac{\min_i x_{ij}}{X_{ij}} \end{array} \right\}$$

Jika j adalah atribut keuntungan

Jika j adalah atribut biaya (cost)

Keterangan:

R_{ij} = Nilai ranting kinerja ternormalisasi

X_{ij} = Nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

Max_i (x_{ij}) = Nilai terbesar dari setiap kriteria

Min_i x_{ij} = Nilai terkecil dari setiap kriteria

Benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik

Cost = jika nilai terkecil adalah terbaik

$$V_i = \sum W_j R_{ij} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

V_i = rangking untuk setiap alternatif

W_j = nilai bobot dari setiap kriteria

R_i = nilai rating kinerja ternormalisasi

Adapun langkah penyelesaian dalam menggunakannya adalah:

1. Menentukan alternatif, yaitu C_i
2. Menentukan ranting kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Memberikan nilai ranting kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
4. Menentukan bobot preferensi atau tingkat kepentingan (W) setiap kriteria.
W = [W₁, W₂, W₃, W_j]
5. Membuat tabel ranting kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria.

Membuat matriks keputusan (X) yang dibentuk dari tabel ranting kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria. Nilai X setiap alternatif (A_i) pada setiap kriteria (C_j) yang sudah ditentukan, dimana, i=1,2,...,m dan j=1,2,..

3. METODE PENELITIAN

3.1. Analisis Sistem

Analisis sistem dalam penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa tahap yakni analisis sistem manual, analisis permasalahan dan analisis kebutuhan sistem pendukung keputusan. Berikut akan dijelaskan masing-masing analisis tersebut.

3.1.1. Analisis Permasalahan

Dalam menentukan kinerja aparatur pemerintah kecamatan diperlukan beberapa kriteria antara lain kedisiplinan, kehadiran, tugas tambahan, Masa Kerja atau TMT (Tugas Mulai Tanggal). Banyak kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan pada permasalahan aparatur tersebut. Salah satunya adalah model perhitungan dengan metode SAW.

Dalam menentukan kinerja aparatur pemerintah semata-mata tidak hanya terletak pada dasar-dasar yang objektif, namun subjektifitas pada tiap aparatur juga diperlukan. Hal-hal yang menyangkut

sosial masyarakat, sikap dan tingkah laku yang baik juga turut menjadi andil dalam mengambil keputusan siapa yang kerjanya baik atau tidak. Untuk itulah digunakan metode SAW yang dapat merepresentasikan persepsi manusia sebagai masukan dalam pengambilan keputusan.

Dari berbagai analisis tersebut, maka penulis akan merancang sebuah sistem yang dapat memberikan suatu urutan prioritas aparatur yang dinilai berdasarkan masukan dari manajer dengan menggunakan metode SAW.

3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem Pendukung Keputusan

Tujuan analisis ini adalah untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dalam sebuah sistem pendukung keputusan. Kebutuhan-kebutuhan yang dimaksud antara lain:

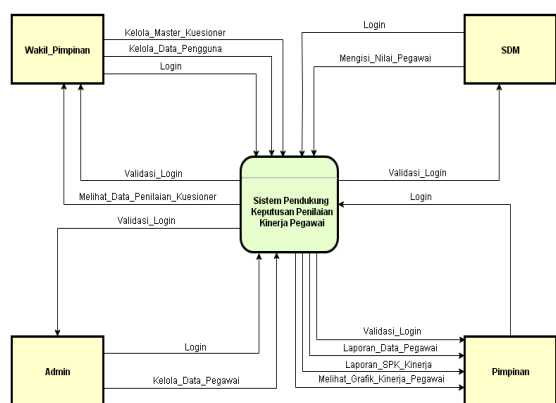
1. *Kebutuhan Data Masukan*

Yaitu data-data yang dimasukkan ke dalam sistem untuk diolah/diproses. Data-data tersebut antara lain berupa nilai matriks perbandingan baik antar kriteria maupun antar aparatur untuk tiap kriteria.

2. *Kebutuhan Data Keluaran*

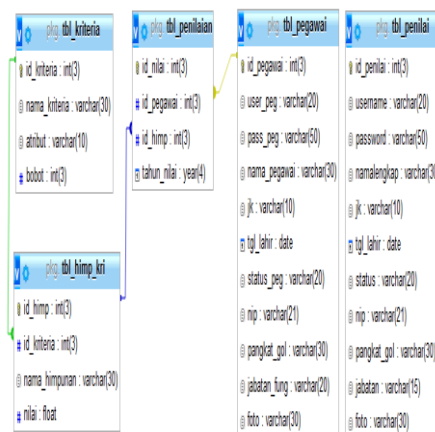
Yaitu data-data yang dikeluarkan sistem setelah diolah/diproses untuk kemudian ditampilkan kepada pengguna sistem. Data keluaran dari sistem ini adalah urutan prioritas karyawan yang layak dipromosikan dari yang tertinggi hingga terendah beserta tingkat persentasinya.

3.2. Diagram Konteks



Gambar 2. Diagram Konteks

3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

4. PEMBAHASAN

Dalam menentukan kinerja aparatur pemerintah dalam sistem dilakukandengan metode SAW. Kecamatan dalam penelitian mengambil sampel 10 kecamatan di Kabupaten Tanggamus. Dalam pengambilan keputusan ini menggunakan kriteria dan himpunan kriteria. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating penilaian pada setiap alternatif padasemua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Dengan hasil perhitungan tersebut pihak pengambil keputusan dapat dengan mudah melakukan perhitungan dengan metode SAW dan perhitungan berdasarkan ketentuan pemerintah.

Tabel 2. Tabel Kriteria

No	Kriteria	Nilai	Bobo t
1.	Nilai kusioner Berdasarkan penilaian tentang seputar pengetahuan umum, pemerintahan yang dimiliki aparatur		30%
	- $0 \leq X \text{ nilai} \leq 25$	25	
	- $25 < X \text{ nilai} \leq 50$	50	
	- $50 < X \text{ nilai} \leq 75$	75	
	- $75 < X \text{ nilai} \leq 100$	100	
2.	Tugas Tambahan		20%
	Tugas tambahan selain tugas pokok sebagai aparatur, misal : bendahara gaji, operator komputer, dll		
	- ≤ 1 tugas	25	
	- 2 tugas	50	

	- 3 tugas	75	
	- Lebih dari 3 tugas	100	
3.	Kedisiplinan		20%
	Kedisiplinan diukur dari jumlah terlambat atau pulang sebelum jam pulang dalam 6 bulan.		
	- Sangat Rendah		
	- Lebih dari 40 kali	20	
	- Rendah		
	- 30 < x <= 40 kali	40	
	- Sedang		
	- 20 < x <= 30 kali	60	
	- Tinggi		
	- 10 < x <= 20 kali	80	
	- Sangat Tinggi		
	- 0 < x <= 10 kali	100	
4.	TMT di Sini		10%
	Adalah lama tugas di kantor kecamatan yang bersangkutan		
	- <= 5 tahun	20	
	- 5 < X tahun <= 10 th		
	- 10 < X tahun <= 15 th	40	
	- 15 < X tahun <= 20 th	60	
	- Lebih dari 20 tahun	80	
	- Lebih dari 20 tahun	100	
5.	Tidak Hadir (Absen) dalam 6 bulan		20%
	Jumlah ketidakhadiran selama 6 bulan	25	
	- Lebih dari 15	50	
	- 11 – 15 hari	75	
	- 6 – 10 hari	100	
	- 0 – 5 hari		

Tabel 3. Alternatif Nama Aparatur Kecamatan Kabupaten Taggamus

Alternatif	Nama Aparatur Kecamatan	Nama Kecamatan
A	Hermawan, S.E	Gisting
B	Irwansyah, S.H	Talangpadang
C	Sanlia, S.Kom	Kotaagung
D	Elly Erniawati, S.PI	Ulu Belu
E	Ade Irawan, S.T	Bulok
F	Dedi Irawan, S.Kom	Cukuh Balak
G	Agus Setiawan, S.T	Gunung Alip
H	Heri Wahyudi, S.Kom	Pulau Panggung
I	Dodi Faizal, S.T	Pugung
J	Siti Aisah, S.T	Kotaagung

Sumber: Data Pegawai Kecamatan Kabupaten Taggamus Tahun 2015

4.1. Perhitungan Manual

Dalam proses perhitungan manual, setiap alternatif dari hasil wawancara dan penilaian akan dihitung satu persatu kemudian dilakukan sebuah perhitungan dengan metode SAW.

Tabel 4. Tabel Aparatur yang Sudah Dikonversi

Alternatif	Nilai Kuisisioner	Tugas Tambahan	Kedisiplinan	TMT	Tidak Hadir (Absensi)
Hermawan, S.E	25 < X nilai <= 50	<= 1 tugas	Sedang	5 < X tahun <= 10 th	6 – 10 hari
Irwansyah, S.H	50 < X nilai <= 75	Lebih dari 3 tugas	Sangat Tinggi	Lebih dari 20 tahun	0 – 5 hari
Sanlia, S.Kom	25 < X nilai <= 50	2 tugas	Rendah	15 < X tahun <= 20 th	11 – 15 hari
Elly Erniawati, S.PI	0 <= X nilai <= 25	3 tugas	Sedang	<= 5 tahun	Lebih dari 15
Ade Irawan, S.T	75 < X nilai <= 100	<= 1 tugas	Tinggi	10 < X tahun <= 15 th	11 – 15 hari
Dedi Irawan, S.Kom	25 < X nilai <= 50	2 tugas	Rendah	15 < X tahun <= 20 th	11 – 15 hari
Agus Setiawan, S.T	0 <= X nilai <= 25	3 tugas	Sedang	<= 5 tahun	Lebih dari 15
Heri Wahyudi, S.Kom	25 < X nilai <= 50	2 tugas	Rendah	15 < X tahun <= 20 th	11 – 15 hari
Dodi Faizal, S.T	0 <= X nilai <= 25	3 tugas	Sedang	<= 5 tahun	Lebih dari 15
Siti Aisah, S.T	0 <= X nilai <= 25	3 tugas	Sedang	<= 5 tahun	Lebih dari 15

Tabel 5. Hasil Konversi Analisa Penilaian Alternatif Nilai Tugas Kedisiplinan TMT Tidak

	Kuisi oner	Tamb ahan	iplina n	ak Had ir (Ab sens i)	
Hermawan , S.E	50	25	60	40	75
Irwansyah, S.H	75	100	100	100	100
Sanlia, S.Kom	50	50	40	80	50
Elly Erniawati, S.PI	25	75	60	20	25
Ade Irawan, S.T	100	25	80	60	50
Dedi Irawan, S.Kom	50	50	40	80	50
Agus Setiawan, S.T	25	75	60	20	25
Heri Wahyudi, S.Kom	50	50	40	80	50
Dodi Faizal, S.T	25	75	60	20	25
Siti Aisah, S.T	50	50	40	80	50

4.2. Normalisasi Matrik

Rumus yang dipakai sebagai berikut:

$$R_{ij} = \left\{ \begin{array}{l} \frac{X_{ij}}{\max_i(x_{ij})} \\ \frac{\min_j(x_{ij})}{X_{ij}} \end{array} \right\}$$

$$r_{11} = \frac{50}{\max(50,75,50,25,100)} = \frac{50}{100} = 0.5$$

$$r_{12} = \frac{25}{\max(25,100,50,75,25)} = \frac{25}{100} = 0.25$$

$$r_{13} = \frac{60}{\max(60,100,40,60,80)} = \frac{60}{100} = 0.6$$

$$r_{14} = \frac{40}{\max(40,100,80,20,60)} = \frac{40}{100} = 0.4$$

$$r_{15} = \frac{75}{\max(75,100,50,25,50)} = \frac{75}{100} = 0.75$$

$$r_{21} = \frac{75}{\max(50,75,50,25,100)} = \frac{75}{100} = 0.75$$

$$r_{22} = \frac{100}{\max(25,100,50,75,25)} = \frac{100}{100} = 1$$

$$r_{23} = \frac{100}{\max(60,100,40,60,80)} = \frac{100}{100} = 1$$

$$r_{24} = \frac{100}{\max(40,100,80,20,60)} = \frac{100}{100} = 1$$

$$r_{25} = \frac{100}{\max(75,100,50,25,50)} = \frac{100}{100} = 1$$

$$r_{31} = \frac{50}{\max(50,75,50,25,100)} = \frac{50}{100} = 0.5$$

$$r_{32} = \frac{50}{\max(25,100,50,75,25)} = \frac{50}{100} = 0.5$$

$$r_{33} = \frac{40}{\max(60,100,40,60,80)} = \frac{40}{100} = 0.4$$

$$r_{34} = \frac{80}{\max(40,100,80,20,60)} = \frac{80}{100} = 0.8$$

$$r_{35} = \frac{50}{\max(75,100,50,25,50)} = \frac{50}{100} = 0.5$$

$$r_{41} = \frac{25}{\max(50,75,50,25,100)} = \frac{25}{100} = 0.25$$

$$r_{42} = \frac{75}{\max(25,100,50,75,25)} = \frac{75}{100} = 0.75$$

$$r_{43} = \frac{60}{\max(60,100,40,60,80)} = \frac{60}{100} = 0.6$$

$$r_{44} = \frac{20}{\max(40,100,80,20,60)} = \frac{20}{100} = 0.2$$

$$r_{45} = \frac{25}{\max(75,100,50,25,50)} = \frac{25}{100} = 0.25$$

$$r_{51} = \frac{100}{\max(50,75,50,25,100)} = \frac{100}{100} = 1$$

$$r_{52} = \frac{25}{\max(25,100,50,75,25)} = \frac{25}{100} = 0.25$$

$$r_{53} = \frac{80}{\max(60,100,40,60,80)} = \frac{80}{100} = 0.8$$

$$r_{54} = \frac{60}{\max(40,100,80,20,60)} = \frac{60}{100} = 0.6$$

$$r_{55} = \frac{50}{\max(75,100,50,25,50)} = \frac{50}{100} = 0.5$$

Tabel 6.Hasil Perhitungan Normalisasi

Alternatif	Nila i Kui sion er	Tugas Tamb ahan	Kedis iplina n	TM T	Tidak Hadir (Abse nsi)
Hermawan , S.E	0.5	0.25	0.6	0.4	0.75
Irwansyah, S.H	0.75	1	1	1	1
Sanlia, S.Kom	0.5	0.5	0.4	0.8	0.5
Elly Erniawati, S.PI	0.25	0.75	0.6	0.2	0.25
Ade Irawan, S.T	1	0.25	0.8	0.6	0.5
Dedi Irawan, S.Kom	1	1	1	1	0.75
Agus Setiawan, S.T	0.25	1	0.8	0.6	0.5
Heri Wahyudi, S.Kom	0.5	1	0.6	0.6	0.75
Dodi Faizal, S.T	1	0.75	0.4	0.2	0.5
Siti Aisah, S.T	0.75	0.5	0.6	0.2	0.25

4.3. Perhitungan Preferensi

Selanjutnya hasil perankingan atau nilai terbaik untuk setiap alternatif (V_t) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$V_t = \sum W_j R_{ij} \dots\dots\dots(1)$$

Bobot W : [0.3, 0.2, 0.2, 0.1, 0.2]

Untuk mendapatkan preferensi

bobot(Wkolom) X normalisasi (Rbaris, kolom).

Dari perhitungan di atas dapat dilihat hasilnya berdasarkan perankingan yaitu:

Tabel 7. Tabel perankingan

Nama	Ranking	Nilai
Hermawan, S.E	IX	0.51
Irwansyah, S.H	II	0.925
Sanlia, S.Kom	VIII	0.52
Elly Erniawati, S.PI	X	0.415
Ade Irawan, S.T	VI	0.59
Dedi Irawan, S.Kom	I	0.97
Agus Setiawan, S.T	V	0.65
Heri Wahyudi, S.Kom	VII	0.54
Dodi Faizal, S.T	IV	0.70
Siti Aisah, S.T	III	0.87

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu:

1. Sistem pendukung keputusan dibuat untuk menilai kinerja aparatur kecamatan di kabupaten Tanggamus menggunakan metode SAW.
2. Sistem pendukung hasil yang diperoleh kinerja terbaik pada Dedi Irawan, S.Kom dengan nilai 0.97.

5.2. SARAN

Karena dalam proses pembuatan/perencanaan sistem penunjang keputusan ini masih ada kekurangannya dan masih jauh dari sempurna. Saran-saran yang diajukan untuk pengembangan berikutnya antara lain:

1. Tersedianya kontak admin seperti YM Yahoo Mesenger sebagai kontak *person* kepada *admin brainware*.
2. Pengamanan data dengan melakukan pembacup-an data-data yang sangat penting secara terus-menerus agar data tersebut terhindar dari segala kerusakan atau kehilangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aniwati. (2014). Evaluasi Kinerja Pegawai Dalam Pelayanan Publik Di Kantor Kabupaten Kutai Timur. *eJournal Ilmu Administrasi Negara*, 1852-1865.
- [2] Farasmi, N. (2012). Analisis Kinerja Aparatur Kecamatan Mamuju Kabupaten Mamuju. *Pasca Unhas*, 1.
- [3] Kusrini. (2007). *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [4] Kusumadewi. (2006). *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (FUZZY MADM)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [5] SINSU, R. R. (2013). Implementasi Peraturan Pemerintah Daerah Sangihe No.3 Tahun 2007 Tentang Pemilihan Kapitalaung di Desa Enemawira Kecamatan Tabukan utara. *Governance*, Vol 5, No 1.
- [6] Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Adminitrasi*. Bandung: ALFABETA.
- [7] Susilowati, T. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Pada SMA N 1 Sukoharjo Menggunakan Metode Saw (Simple Additive Weighting). *Proseding KMSI*, Vol 5, issue 1.
- [8] Susilowati, T. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Calon Siswa Baru Pada Sma Muhamadiyah 1 Pringsewu Dengan Metode SAW. *TAM (Technology Acceptance Model)*, 12-21.
- [9] Turban, E. (2005). *Decision Support Systems and Intelligent Systems Bahasa Indonesia Jilid 1 Edisi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Redaksi :
Pusat Studi Teknologi Informasi (PSTI).
Gedung Business Center Lt 2
Jl. Zainal Abidin No. 26 Bandar Lampung
Telp. 0721 - 774626
SistemInformasi@ubl.ac.id



9 772088 555000