

Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Pemilihan Sekretaris Desa pada Desa Batu Rejo Kecamatan Namorambe Dengan Menggunakan Metode *Multi-Objective Optimization*

By Ratio Analysis (MOORA)

Lisa Ulina , Saniman, Khairi Ibnutama

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Program Studi Sistem Komputer, STMIK Triguna Dharma

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

Sekretaris Desa

Sistem Pendukung Keputusan

MOORA

ABSTRAK

Sekretaris desa adalah perangkat desa yang bertugas membantu kepala desa dalam mengurus tata tertib administrasi serta perihal izin pembangunan di dalam desa guna pemberdayaan masyarakat. Misalnya, membuat surat akta kelahiran atau surat keterangan membuat KTP dan Akta kelahiran.

Agar mempermudah dalam proses penentuan keputusan terkait pemilihan sekretaris desa maka dibuatlah sebuah program Sistem Pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan merupakan sistem yang berguna dalam membantu user dalam menentukan sebuah keputusan dengan proses yang sistematis. Sistem pendukung keputusan biasanya digunakan untuk menentukan suatu hal yang memiliki nilai kriteria yang dimana semakin banyak kriteria yang dipilih semakin besar kemungkinan sistem akan memilih objek tersebut.

Dalam penyelesaian masalah terkait penentuan sekretaris desa ini, metode yang digunakan adalah metode MOORA. Metode MOORA ini memiliki perhitungan yang mudah dipahami.

Copyright © 2019 STMIK Triguna Dharma.

All rights reserved.

Corresponding Author

Nama : Lisa Ulina

Program Studi : Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email: lisaulina03@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Desa merupakan dasar dan satuan pemerintah yang terkecil dari suatu komunitas pemerintahan negara. Yang termasuk dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia dalam menjalankan penyelenggaraan urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat disebut dengan pemerintah desa. Pemerintah desa terdiri dari kepala desa dan dibantu oleh beberapa perangkat desa sebagai unsur penyelenggara pemerintahan desa [1]. Perangkat desa yang melakukan sebagian besar tugas kepala desa, dan perangkat desa bertugas untuk membantu pihak desa menjalankan pemerintahan yang baik [2]. Salah satu bagian dari perangkat desa merupakan seorang sekretaris desa, sekretaris desa yang bertugas membantu kepala desa yaitu

membantu dalam bidang tertib administrasi pemerintahan dan pembangunan serta pelayanan dan pemberdayaan masyarakat [3]. Untuk dapat melaksanakan tugasnya dengan baik dan lebih optimal maka sekretaris desa harus memiliki motivasi dan disiplin yang sangat tinggi sehingga produktivitas kerja seorang sekretaris desa secara optimal dapat dicapai, dikarenakan seorang sekretaris desa harus memiliki motivasi dan disiplin yang sangat tinggi, maka tidak semua orang bisa menjadi sekretaris desa.

Saat ini pemilihan seorang sekretaris desa khususnya pada Desa Batu Rejo Kecamatan Namorambe masih dengan cara manual dan belum menggunakan sistem yang efektif dalam melakukan pemilihan seorang sekretaris desa. Akibat dari pemilihan sekretaris desa yang masih manual bisa menyebabkan adanya kemungkinan sekretaris desa yang terpilih berasal dari keluarga ataupun kerabat dari orang yang berada di dalam pemerintahan desa yang membuat tidak adil bagi beberapa staf desa yang ingin mengikuti pemilihan menjadi seorang sekretaris desa.

Maka dari itu dibuatlah suatu pemilihan sekretaris desa dengan menggunakan sebuah sistem yang lebih efisien dan efektif yang juga dapat memberikan kesempatan yang sama bagi staf desa yang ingin menjadi sekretaris desa, khususnya pada Desa Batu Rejo Kecamatan Namorambe. Sistem tersebut adalah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat mempermudah kepala desa dalam melakukan pemilihan seorang sekretaris desa.

Adapun sebuah metode yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan dalam SPK adalah metode Multi-Objective Optimization By Ratio Analysis (MOORA). Metode yang relatif baru ini pertama kali digunakan oleh Brauers dalam suatu pengambilan dengan multi-kriteria [4]. Metode ini memiliki tingkat selektifitas yang baik karena dapat menentukan tujuan dari kriteria yang bertentangan. Dimana kriteria dapat bernilai menguntungkan (benefit) atau yang tidak menguntungkan (cost) [5]

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah-langkah yang di lakukan untuk mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan oleh seorang pengembang perangkat lunak (*Software*) sebagai tahapan serta gambaran penelitian yang akan dibuat. Berikut adalah metode dalam penelitian ini yaitu :

1. Data Kriteria

Berikut ini merupakan data kriteria yang didapatkan dalam penyelesaian masalah pada Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Pemilihan Sekretaris Desa pada Desa Batu Rejo Kecamatan Namorambe Dengan Menggunakan Metode *Multi-Objective Optimization By Ratio Analysis* (MOORA):

Tabel 1. Tabel Kriteria

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Atribut	Bobot
1	C1	Pendidikan Terakhir	Benefit	25%
2	C2	Kedisiplinan	Benefit	15%
3	C3	Waktu Pengabdian	Cost	20%
4	C4	Usia	Cost	15%
5	C5	Kinerja	Benefit	25%

- a. *Rating* nilai bobot kriteria pendidikan terakhir

Tabel 2. *Rating* nilai bobot kriteria pendidikan terakhir

No	Jenjang Pendidikan	Bobot Alternatif
1	SLTA/SMA/SMK	1
2	D3	3
3	S1	5

- b. *Rating* nilai kriteria kedisiplinan

Tabel 3. *Rating* nilai bobot kriteria kedisiplinan

No	Kedisiplinan	Bobot Alternatif
1	Kurang Baik	1
2	Cukup Baik	3
3	Sangat Baik	5

- c. *Rating* nilai kriteria lama mengabdikan

Tabel 4. *Rating* nilai bobot lama mengabdikan

No	Lama Mengabdikan	Bobot Alternatif
1	7-9 Tahun	5
2	4-6 Tahun	3
3	1-3 Tahun	1

- d. *Rating* nilai kriteria usia

Tabel 5. *Rating* nilai bobot kriteria usia

No	Usia	Bobot Alternatif
1	30-50 Tahun	5
2	25-29 Tahun	3
3	20-24 Tahun	1

a. *Rating* nilai kriteria kinerjaTabel 6. *Rating* nilai bobot kriteria kinerja

No	Kinerja	Bobot Alternatif
1	Kurang Baik	1
2	Cukup Baik	3
3	Sangat Baik	5

2. Data Alternatif

Berikut ini merupakan data alternatif yang didapatkan dalam penyelesaian masalah terkait Menentukan Pemilihan Sekretaris Desa pada Desa Batu Rejo Kecamatan Namorambe Dengan Menggunakan Metode *Multi-Objective Optimization By Ratio Analysis* (MOORA) :

Tabel 7. Data Alternatif penelitian

No	Kode Alternatif	Nama Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
1	A1	Andi Irawan	5	5	3	3	5
2	A2	Citra Sari	1	3	3	5	5
3	A3	Sulastri	1	3	1	5	3
4	A4	Suhardi	1	3	1	3	3
5	A5	Nurhayati Br. Sembiring	1	3	3	3	5
6	A6	Suherman Sembiring	5	1	1	5	3
7	A7	Sri Diniatningsih	1	3	3	5	5
8	A8	Erlina Br. Sembiring	5	1	1	5	3
9	A9	Munartik	1	5	5	5	5
10	A10	Tahan Jaya Barus	1	3	3	5	3

2.2 Penyelesaian dengan Metode MOORA

Berdasarkan data pada tabel diatas berikut ini adalah langkah-langkah penyelesaian dalam menentukan calon sekretaris desa menggunakan metode MOORA

1. Membuat matriks keputusan

Matriks keputusan berdasarkan data hasil konversi nilai alternatif adalah :

$$\begin{bmatrix} 5 & 5 & 3 & 3 & 5 \\ 1 & 3 & 3 & 5 & 5 \\ 1 & 3 & 1 & 5 & 4 \\ 1 & 3 & 1 & 3 & 4 \\ 1 & 3 & 3 & 3 & 5 \\ 5 & 1 & 1 & 5 & 3 \\ 1 & 3 & 3 & 5 & 5 \\ 5 & 1 & 1 & 5 & 3 \\ 1 & 5 & 5 & 5 & 5 \\ 1 & 3 & 3 & 5 & 3 \end{bmatrix}$$
2. Membuat Matriks Ternormalisasi

Berikut ini adalah langkah dalam membuat Matriks Ternormalisasi :

$$\text{Rumus yang digunakan } X_{ij}^* = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^m X_{ij}^2}}$$

C1 Pendidikan Terakhir

$$= \sqrt{A1.1^2 + A2.1^2 + A3.1^2 + A4.1^2 + A5.1^2 + A6.1^2 + A7.1^2 + A8.1^2 + A9.1^2 + A10.1^2}$$

$$= \sqrt{5^2 + 1^2 + 1^2 + 1^2 + 1^2 + 5^2 + 1^2 + 5^2 + 1^2 + 1^2} = 9,0553$$

$$A1.1 = \frac{5}{9,0553} = 0,55215$$

$$A2.1 = \frac{1}{9,0553} = 0,11043$$

$$A3.1 = \frac{1}{9,0553} = 0,11043$$

$$A4.1 = \frac{1}{9,0553} = 0,11043$$

$$A5.1 = \frac{1}{9,0553} = 0,11043$$

$$A6.1 = \frac{5}{9,0553} = 0,55215$$

$$A7.1 = \frac{1}{9,0553} = 0,11043$$

$$A8.1 = \frac{5}{9,0553} = 0,55215$$

$$A9.1 = \frac{1}{9,0553} = 0,11043$$

$$A10.1 = \frac{1}{9,0553} = 0,11043$$

C2 Kedisiplinan

$$= \sqrt{A1.2^2 + A2.2^2 + A3.2^2 + A4.2^2 + A5.2^2 + A6.2^2 + A7.2^2 + A8.2^2 + A9.2^2 + A10.2^2}$$

$$= \sqrt{5^2 + 3^2 + 3^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 3^2 + 1^2 + 5^2 + 3^2} = 10,2956$$

$$A1.2 = \frac{5}{10,2956} = 0,48564$$

$$A2.2 = \frac{3}{10,2956} = 0,29139$$

$$A3.2 = \frac{3}{10,2956} = 0,29139$$

$$A4.2 = \frac{3}{10,2956} = 0,29139$$

$$A5.2 = \frac{3}{10,2956} = 0,29139$$

$$A6.2 = \frac{1}{10,2956} = 0,09713$$

$$A7.2 = \frac{3}{10,2956} = 0,29139$$

$$A8.2 = \frac{1}{10,2956} = 0,09713$$

$$A9.2 = \frac{5}{10,2956} = 0,48564$$

$$A10.2 = \frac{3}{10,2956} = 0,29139$$

C3 Waktu Pengabdian

$$= \sqrt{A1.3^2 + A2.3^2 + A3.3^2 + A4.3^2 + A5.3^2 + A6.3^2 + A7.3^2 + A8.3^2 + A9.3^2 + A10.3^2}$$

$$= \sqrt{3^2 + 3^2 + 1^2 + 1^2 + 3 + 1^2 + 3^2 + 1^2 + 5^2 + 3^2} = 8,6023$$

$$A1.3 = \frac{3}{8,6023} = 0,34874$$

$$A2.3 = \frac{3}{8,6023} = 0,34874$$

$$A3.3 = \frac{1}{8,6023} = 0,11625$$

$$A4.3 = \frac{1}{8,6023} = 0,11625$$

$$A5.3 = \frac{3}{8,6023} = 0,34874$$

$$A6.3 = \frac{1}{8,6023} = 0,11625$$

$$A7.3 = \frac{3}{8,6023} = 0,34874$$

$$A8.3 = \frac{1}{8,6023} = 0,11625$$

$$A9.3 = \frac{5}{8,6023} = 0,58124$$

$$A10.3 = \frac{3}{8,6023} = 0,34874$$

C4 Usia

$$= \sqrt{A1.4^2 + A2.4^2 + A3.4^2 + A4.4^2 + A5.4^2 + A6.4^2 + A7.4^2 + A8.4^2 + A9.4^2 + A10.4^2}$$

$$= \sqrt{3^2 + 5^2 + 5^2 + 3^2 + 3^2 + 5^2 + 5^2 + 5^2 + 5^2 + 5^2} = 14,2127$$

$$A1.4 = \frac{3}{14,2127} = 0,21108$$

$$A2.4 = \frac{5}{14,2127} = 0,3518$$

$$A3.4 = \frac{5}{14,2127} = 0,3518$$

$$A4.4 = \frac{3}{14,2127} = 0,21108$$

$$A5.4 = \frac{3}{14,2127} = 0,21108$$

$$A6.4 = \frac{5}{14,2127} = 0,3518$$

$$A7.4 = \frac{5}{14,2127} = 0,3518$$

$$A8.4 = \frac{5}{14,2127} = 0,3518$$

$$A9.4 = \frac{5}{14,2127} = 0,3518$$

$$A10.4 = \frac{5}{14,2127} = 0,3518$$

C5 Kinerja

$$\begin{aligned} &= \sqrt{A1.5^2 + A2.5^2 + A3.5^2 + A4.5^2 + A5.5^2 + A6.5^2 + A7.5^2 + A8.5^2 + A9.5^2 + A10.5^2} \\ &= \sqrt{5^2 + 5^2 + 3^2 + 3^2 + 5^2 + 3^2 + 5^2 + 3^2 + 5^2 + 3^2} = 13,0384 \end{aligned}$$

$$A1.5 = \frac{5}{13,0384} = 0,38348$$

$$A2.5 = \frac{5}{13,0384} = 0,38348$$

$$A3.5 = \frac{3}{13,0384} = 0,23009$$

$$A4.5 = \frac{3}{13,0384} = 0,23009$$

$$A5.5 = \frac{5}{13,0384} = 0,38348$$

$$A6.5 = \frac{3}{13,0384} = 0,23009$$

$$A7.5 = \frac{5}{13,0384} = 0,38348$$

$$A8.5 = \frac{3}{13,0384} = 0,23009$$

$$A9.5 = \frac{5}{13,0384} = 0,38348$$

$$A10.5 = \frac{3}{13,0384} = 0,23009$$

Maka didapat hasil Normalisasi Matriks sebagai berikut :

0,55216	0,48564	0,34874	0,21108	0,38348
0,11043	0,29139	0,34874	0,3518	0,38348
0,11043	0,29139	0,11625	0,3518	0,23009
0,11043	0,29139	0,11625	0,21108	0,23009
0,11043	0,29139	0,34874	0,21108	0,38348
0,55216	0,09713	0,11625	0,3518	0,23009
0,11043	0,29139	0,34874	0,3518	0,38348
0,55216	0,09713	0,11625	0,3518	0,23009
0,11043	0,48564	0,58124	0,3518	0,38348
0,11043	0,29139	0,34874	0,3518	0,23009

3. Menghitung Matriks Ternormalisasi Terbobot

Kriteria C1

$$\begin{aligned} A1.1 &= 0,55216 * 0,25 = 0,13804 \\ A2.1 &= 0,11043 * 0,25 = 0,02761 \\ A3.1 &= 0,11043 * 0,25 = 0,02761 \\ A4.1 &= 0,11043 * 0,25 = 0,02761 \\ A5.1 &= 0,11043 * 0,25 = 0,02761 \\ A6.1 &= 0,55216 * 0,25 = 0,13804 \\ A7.1 &= 0,11043 * 0,25 = 0,02761 \\ A8.1 &= 0,55216 * 0,25 = 0,13804 \\ A9.1 &= 0,11043 * 0,25 = 0,02761 \\ A10.1 &= 0,11043 * 0,25 = 0,02761 \end{aligned}$$

Kriteria C2

$$\begin{aligned} A1.2 &= 0,48564 * 0,15 = 0,07285 \\ A2.2 &= 0,29139 * 0,15 = 0,04371 \\ A3.2 &= 0,29139 * 0,15 = 0,04371 \\ A4.2 &= 0,29139 * 0,15 = 0,04371 \\ A5.2 &= 0,29139 * 0,15 = 0,04371 \\ A6.2 &= 0,09713 * 0,15 = 0,01457 \\ A7.2 &= 0,29139 * 0,15 = 0,04371 \\ A8.2 &= 0,09713 * 0,15 = 0,01457 \\ A9.2 &= 0,48564 * 0,15 = 0,07285 \\ A10.2 &= 0,29139 * 0,15 = 0,04371 \end{aligned}$$

Kriteria C3

$$\begin{aligned} A1.3 &= 0,34874 * 0,20 = 0,06975 \\ A2.3 &= 0,34874 * 0,20 = 0,06975 \\ A3.3 &= 0,11625 * 0,20 = 0,02325 \\ A4.3 &= 0,11625 * 0,20 = 0,02325 \\ A5.3 &= 0,34874 * 0,20 = 0,06975 \\ A6.3 &= 0,11625 * 0,20 = 0,02325 \\ A7.3 &= 0,34874 * 0,20 = 0,06975 \\ A8.3 &= 0,11625 * 0,20 = 0,02325 \\ A9.3 &= 0,58124 * 0,20 = 0,11625 \\ A10.3 &= 0,34874 * 0,20 = 0,06975 \end{aligned}$$

Kriteria C4

$$\begin{aligned} A1.4 &= 0,21108 * 0,15 = 0,03166 \\ A2.4 &= 0,3518 * 0,15 = 0,05277 \\ A3.4 &= 0,3518 * 0,15 = 0,05277 \end{aligned}$$

$A4.4 = 0,21108 * 0,15 = 0,03166$
 $A5.4 = 0,21108 * 0,15 = 0,03166$
 $A6.4 = 0,3518 * 0,15 = 0,05277$
 $A7.4 = 0,3518 * 0,15 = 0,05277$
 $A8.4 = 0,3518 * 0,15 = 0,05277$
 $A9.4 = 0,3518 * 0,15 = 0,05277$
 $A10.4 = 0,39528 * 0,15 = 0,05277$

Kriteria C5

$A1.5 = 0,38348 * 0,25 = 0,09587$
 $A2.5 = 0,38348 * 0,25 = 0,09587$
 $A3.5 = 0,23009 * 0,25 = 0,05752$
 $A4.5 = 0,23009 * 0,25 = 0,05752$
 $A5.5 = 0,38348 * 0,25 = 0,09587$
 $A6.5 = 0,23009 * 0,25 = 0,05752$
 $A7.5 = 0,38348 * 0,25 = 0,09587$
 $A8.5 = 0,23009 * 0,25 = 0,05752$
 $A9.5 = 0,38348 * 0,25 = 0,09587$
 $A10.5 = 0,23009 * 0,25 = 0,05752$

Maka didapat hasil Normalisasi Matriks Terbobot sebagai berikut :

0,13804	0,07285	0,06975	0,03166	0,09587
0,02761	0,04371	0,06975	0,05277	0,09587
0,02761	0,04371	0,02325	0,05277	0,05752
0,02761	0,04371	0,02325	0,03166	0,05752
0,02761	0,04371	0,06975	0,03166	0,09587
0,13804	0,01457	0,02325	0,05277	0,05752
0,02761	0,04371	0,06975	0,05277	0,09587
0,13804	0,01457	0,02325	0,05277	0,05752
0,02761	0,07285	0,11625	0,05277	0,09587
0,02761	0,04371	0,06975	0,05277	0,05752

4. Menghitung Nilai Akhir Menggunakan Metode MOORA

Tabel 8. Hasil Perhitungan Metode MOORA

Alternatif	Nama	Maximum (C1+C2+C5)	Minimum (C3+C4)	Yi (Max-Min)
A1	Andi Irawan	0,30676	0,10141	0,20535
A2	Citra Sari	0,16719	0,12252	0,04467
A3	Sulastri	0,12884	0,07602	0,05282
A4	Suhardi	0,12884	0,05491	0,07393
A5	Nurhayati Br. Sembiring	0,16719	0,10141	0,06578
A6	Suherman Sembiring	0,21013	0,07602	0,13411
A7	Sri Diniatningsih	0,16719	0,12252	0,04467
A8	Erlina Br. Sembiring	0,21013	0,07602	0,13411
A9	Munartik	0,19632	0,16902	0,02731
A10	Tahan Jaya Barus	0,12884	0,12252	0,00632

Setelah melakukan proses perhitungan dengan metode MOORA maka tahap selanjutnya adalah proses perangkingan berdasarkan hasil nilai terbesar :

Tabel 9. Hasil Perangkingan

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Hasil	Rangking
A1	Andi Irawan	0,20535	Rangking 1
A6	Suherman Sembiring	0,13411	Rangking 2
A8	Erlina Br. Sembiring	0,13411	Rangking 3
A4	Suhardi	0,07393	Rangking 4
A5	Nurhayati Br. Sembiring	0,06578	Rangking 5
A3	Sulastri	0,05282	Rangking 6
A2	Citra Sari	0,04467	Rangking 7
A7	Sri Diniatningsih	0,04467	Rangking 8
A9	Munartik	0,02731	Rangking 9
A10	Tahan Jaya Barus	0,00632	Rangking 10

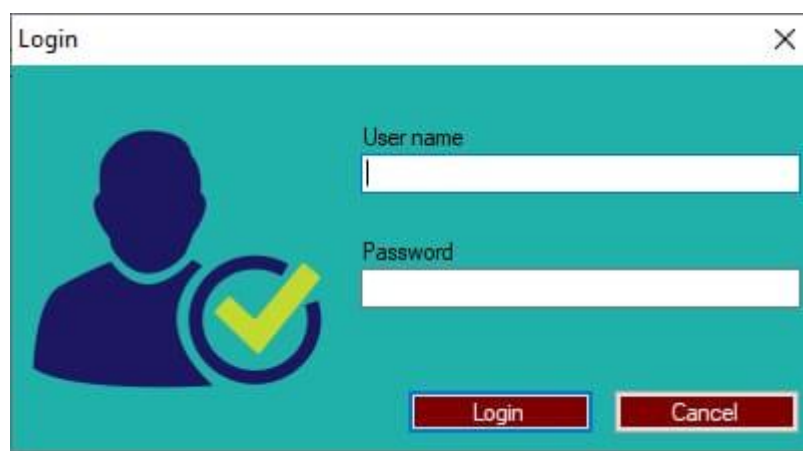
Dari hasil perangkingan diatas yang di dapat dari perhitungan diketahui hanya satu orang yang akan dipilih menjadi sekretaris desa pada Desa Batu Rejo Kecamatan Namorambe yaitu : Andi Irawan dengan nilai 0,20535.

3. ANALISA DAN HASIL

Implementasi sistem merupakan kegiatan akhir dari proses penerapan sistem, dimana sistem ini akan dioperasikan secara menyeluruh. Sebelum sistem benar-benar bisa digunakan dengan baik, sistem harus melalui tahap pengujian analisa dan hasil terlebih dahulu untuk menjamin tidak ada kendala yang muncul pada saat sistem digunakan. Implementasi sebagai dukungan sistem analisa yaitu sebagai berikut :

3.1 Tampilan *Form Login*

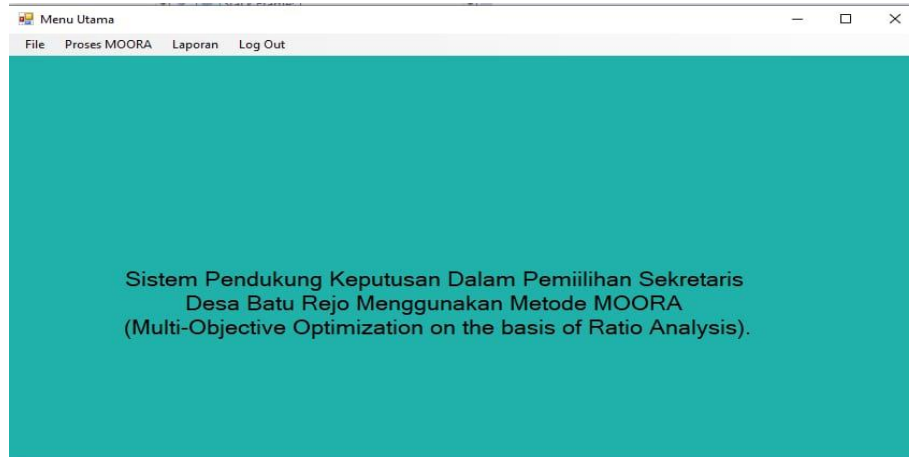
Berikut ini merupakan tampilan dari *Form Login* yang berfungsi untuk melakukan proses validasi *Username* dan *Password* pengguna :



Gambar 1. Tampilan *Form Login*

3.2 Tampilan *Form* Menu Utama

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form* Menu utama yang berfungsi sebagai halaman utama yang berisi menu navigasi untuk membuka sebuah *Form* :



Gambar 2. Tampilan Menu Utama

3.3 Tampilan *Form* Data Alternatif

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form* Data Alternatif yang berfungsi untuk mengelola data alternatif :



Kode Alternatif	Nama Alternatif
A01	Andi Irawan
A02	Sulastrn
A03	Sunardi
A04	Nurhayati Br. Sembiring
A05	Suherman Sembiring
A06	Sri Dimiatningsih
A07	Erlina Br. Sembiring
A08	Munartik

Gambar 3. Tampilan *Form* Data Pegawai

3.4 Tampilan *Form* Data Kriteria

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form* Data Kriteria yang berfungsi untuk mengelola data nilai kriteria:

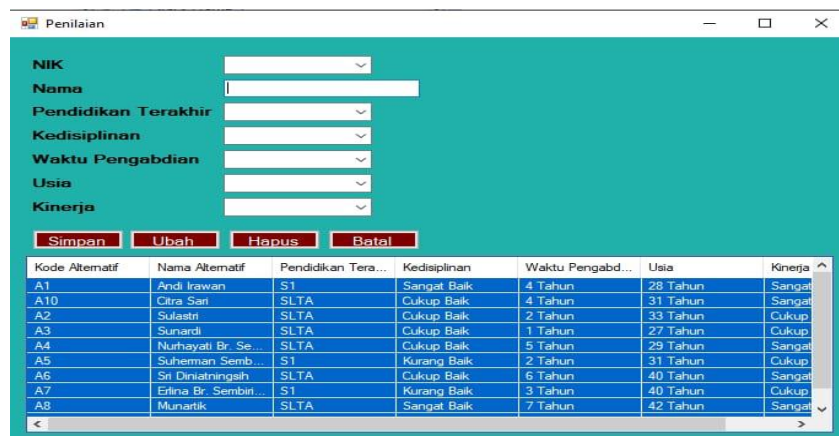


Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot
C1	Pendidikan Terakhir	0,25
C2	Kedisiplinan	0,15
C3	Waktu Pengabdian	0,2
C4	Usia	0,15
C5	Kinerja	0,25

Gambar 4. Tampilan *Form* Data Penilaian Pegawai

3.5 Tampilan *Form* Penilaian

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form* Penilaian yang berfungsi untuk melakukan proses penilaian dengan menggunakan metode MOORA :



NIK
Nama
Pendidikan Terakhir
Kedisiplinan
Waktu Pengabdian
Usia
Kinerja

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Pendidikan Tera...	Kedisiplinan	Waktu Pengabd...	Usia	Kinerja
A1	Andi Irawan	S1	Sangat Baik	4 Tahun	28 Tahun	Sangat
A10	Citra Sari	SLTA	Cukup Baik	4 Tahun	31 Tahun	Sangat
A2	Sulastri	SLTA	Cukup Baik	2 Tahun	33 Tahun	Cukup
A3	Sunardi	SLTA	Cukup Baik	1 Tahun	27 Tahun	Cukup
A4	Nurhayati Br. Se...	SLTA	Cukup Baik	5 Tahun	29 Tahun	Sangat
A5	Suherman Semb...	S1	Kurang Baik	2 Tahun	31 Tahun	Cukup
A6	Sri Diniatningsih	SLTA	Cukup Baik	6 Tahun	40 Tahun	Sangat
A7	Erlina Br. Sembir...	S1	Kurang Baik	3 Tahun	40 Tahun	Cukup
A8	Munartik	SLTA	Sangat Baik	7 Tahun	42 Tahun	Sangat

Gambar 5. Tampilan *Form* Penilaian

3.6 Tampilan *Form* Data Proses MOORA

Berikut ini merupakan tampilan dari *form* Data Proses MOORA :

The screenshot shows a software window titled "Proses MOORA". At the top, there is a table with columns: Kode Alternatif, Nama Alternatif, Pendidikan Tera..., Kedisiplinan, Waktu Pengabd..., Usia, and Kinerja. Below this table are two buttons: "Proses MOORA" and "Tampil Laporan". Underneath the buttons is a section titled "HASIL PERANGKINGAN" containing a table with columns: NIK, Nama, Nilai, and Rangkaing.

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Pendidikan Tera...	Kedisiplinan	Waktu Pengabd...	Usia	Kinerja
A1	Andi Irawan	S1	Sangat Baik	4 Tahun	28 Tahun	Sangat
A2	Sulastrri	SLTA	Cukup Baik	2 Tahun	33 Tahun	Cukup
A3	Sunardi	SLTA	Cukup Baik	1 Tahun	27 Tahun	Cukup

NIK	Nama	Nilai	Rangkaing
A2	Sulastrri	0.3610	1
A10	Citra Sari	0.3536	2
A1	Andi Irawan	0.3421	3
A3	Sunardi	0.3408	4
A8	Munatik	0.3376	5
A7	Erlina Br. Sembiring	0.2879	6
A9	Tahan Jaya Barus	0.2818	7
A4	Nuhayati Br. Sembiring	0.2629	8
A5	Suheman Sembiring	0.2587	9
A6	Sri Diniatningsih	0.2185	10

Gambar 6. Tampilan *Form* Perhitungan PSI

3.7 Tampilan *Form* Laporan

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form* Laporan yang berfungsi untuk melihat laporan dari hasil perhitungan :

The screenshot shows a software window titled "Laporan" with a "Main Report" tab. The report content is as follows:

Desa Batu Rejo Kec. Namorambe

Catatan Sekretaris Desa Batu Rejo Tanggal

NIK	Nilai	Usia	Ranking
A2	0.3610	33	1
A10	0.3536	33	2
A1	0.3421	28	3
A3	0.3408	27	4
A8	0.3376	33	5
A7	0.2879	28	6
A9	0.2818	33	7
A4	0.2629	33	8
A5	0.2587	33	9
A6	0.2185	27	10

Membuat: 15/04/2021
Nama Desa

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: Whole Page

Gambar 7. Tampilan *Form* Laporan

4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian, berdasarkan yang telah dijelaskan pada Pendahuluan maka kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Sistem yang digunakan berbasis dekstop dengan menggunakan konsep singleuser
2. Dapat menganalisa permasalahan terkait pemilihan sekretaris desa khususnya pada Desa Batu Rejo Kecamatan Namorambe.
3. Data yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini adalah data yang didapat dari hasil proses riset di staff kantor desa batu rejo.
4. Dapat merancang dan membangun aplikasi komputer SPK dalam menyelesaikan masalah terkait pemilihan sekretaris desa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah Subhanu wa ta'ala karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, yang masih memberikan kesehatan dan kesempatan sehingga dapat diselesaikan jurnal ilmiah ini dengan baik. ucapan terima kasih ditujukan kepada kedua Orang tua, atas kesabaran, ketabahan serta ketulusan hati

memberikan dorongan moril maupun material serta do'a yang tiada henti-hentinya. Ucapan terimakasih juga ditujukan untuk pihak-pihak yang telah mengambil bagian dalam penyusunan jurnal ilmiah ini.

REFERENSI

- [1] F. Nuraeni, E. B. Sambani, and A. Nursahati, "Sistem Penunjang Keputusan Penetapan Aparat Perangkat Desa Dengan Metode Matching Profile," pp. 428–433, 2018.
- [2] E. B. Tarigan, M. Husni, T. Nasution, and R. Dewi, "Peranan Sekretaris Desa dalam Menunjang Kinerja Kepala Desa," *Perspektif*, vol. 6, no. 2, pp. 64–74, 2019.
- [3] S. Sihombing and J. Sagala, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Perangkat Desa Tapian Nauli Kecamatan Lintong Nihuta Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *METHOMIKA J. Manaj. Inform. dan Komputerisasi Akunt.*, vol. 4, no. 1, pp. 120–125, 2020, doi: 10.46880/jmika.v4i2.189.
- [4] S. Rokhman, I. F. Rozi, and R. A. Asmara, "Pengembangan Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Ukt Mahasiswa Dengan Menggunakan Metode Moora Studi Kasus Politeknik Negeri Malang," *J. Inform. Polinema*, vol. 3, no. 4, p. 36, 2017, doi: 10.33795/jip.v3i4.41.
- [5] S. Manurung, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Dan Pegawai Terbaik Menggunakan Metode Moora," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 701–706, 2018, doi: 10.24176/simet.v9i1.1967.

BIBLIOGRAFI PENULIS

	<p>Lisa Ulina Wanita kelahiran Baturejo, 15 November 1998 yang saat ini menempuh pendidikan Strata Satu (S-1) di STMIK Triguna Dharma Medan mengambil jurusan Program Studi Sistem Informasi dengan fokus bidang ilmu sistem pendukung keputusan.</p> <p>E-Mail : lisaulina03@gmail.com.</p>
	<p>Saniman, S.T, M.Kom Beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma kelahiran Aceh, 1 Juni 1966, serta aktif sebagai dosen pengajar mata kuliah algoritma pemrograman dan jaringan syaraf tiruan pada program studi Sistem komputer dengan bidang keilmuan Ilmu Komputer.</p> <p>NIDN : 010106601</p> <p>E-Mail : sanisani.murdi@gmail.com.</p>
	<p>Khairi Ibutama, S.Kom M.Kom Beliau merupakan lulusan terbaik Program Magister Komputer S2 Universitas Putra Indonesia, Padang serta menjabat sebagai dosen tetap STMIK Triguna Dharma, serta aktif sebagai dosen pengajar pada fokus bidang ilmu Pengolahan Citra pada program studi Sistem Informasi.</p> <p>NIDN : 0124068702</p> <p>E-Mail : mr.ibnutama@gmail.com.</p>