



Penerapan Metode Smart Dalam Pemilihan Ketua RT Pada Desa Sei Mencirim

Bosker Sinaga^{1*}, Nera Mayana Br Tarigan², Erli Susanti Simamora³, Holis Hasanah⁴

^{1,2,3,4} Teknik Informatika, STMIK Pelita Nusantara, Medan, Indonesia

Email: ¹boskersinaga@gmail.com, ²neramayana658@gmail.com, ³erlissusantis@gmail.com, ⁴holis@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: ¹ boskersinaga@gmail.com

Abstrak– Pemilihan ketua RT sangat perlu diperhatikan dari beberapa aspek untuk memaksimalkan ketua RT yang terpilih. Masalah yang sering terjadi dimana kepala desa atau kepala dusun sebagai perwakilan desa pada wilayah tertentu membuka forum dan meminta kepada warga siapa yang mau menjadi ketua RT dan melakukan pemungutan suara ditempat. Hal ini bisa menjadi kurang maksimal, dimana ketua RT yang mencalonkan dan terpilih tidak maksimal dalam bekerja, karena belum mengetahui apa hak dan kewajiban sebagai ketua RT juga dapat berpotensi mengundurkan diri sebagai ketua RT sebelum waktu masa jabatan habis. Dengan pemilihan secara langsung dengan tidak ada tahapan yang dibuat dengan kriteria-kriteria yang jelas, maka akan menimbulkan masalah dikemudian hari. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode smart dalam pemilihan ketua RT dan untuk melakukan analisa dengan metode smart dalam pemilihan ketua RT. Metode Penelitian yaitu metode penelitian survei merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan menggunakan survei atau pengumpulan data langsung kepihak Desa Sei Mencirim. Algoritma/SMART yang digunakan dalam menganalisa data adalah metode SMART. Hasil penelitian dari data yang di analisa dengan metode SMART yang terpilih menjadi ketua RT disalah satu lingkungan Desa Sei Mencirim yaitu Josua Fatra Manihuruk dengan nilai akhir 92. Maka dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode SMART dalam masalah pemilihan ketua RT dapat diterapkan.

Kata Kunci: Ketua RT, Metode SMART, DSS

Abstract– The selection of RT heads really needs to be considered from several aspects to maximize the selected RT heads. A problem that often occurs is that the village head or hamlet head as the village representative in a certain area opens a forum and asks the residents who wants to be the RT head and hold a vote on the spot. This could be less than optimal, where the RT head who is nominated and elected is not optimal in his work, because he does not know what his rights and obligations are as RT head and could potentially resign as RT head before his term of office ends. With direct selection without any stages made with clear criteria, it will cause problems in the future. The research method, namely the survey research method, is a research method carried out using surveys or direct data collection from Sei Mencirim Village. The algorithm/SMART used in analyzing data is the SMART method. The aim of this research is to apply the smart method in selecting RT heads and to carry out analysis using the smart method in selecting RT heads. The results of the research, from data analyzed using the SMART method, were elected as head of the RT in one of the Sei Mencirim Village neighborhoods, namely Josua Fatra Manihuruk with a final score of 92.

Keywords: head of RT, SMART Method, DSS

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang begitu cepat dan merambat kesemua bidang. Penerapan teknologi dalam bidang pemerintahan dapat membantu dalam pengambilan keputusan [1]. pemerintahan desa dalam skala pemerintahan terendah dalam struktur aparaturnya wilayah sebaiknya menggunakan teknologi dalam operasional pengambilan keputusan [2].

Desa Sei Mencirim merupakan salah satu desa yang ada di kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Penerapan teknologi pada pemerintahan Desa Sei Mencirim sudah dimulai dengan pembangunan website desa untuk informasi terbuka bagi masyarakat juga dengan penerapan teknologi lainnya. Namun dalam hal pemilihan ketua RT masih menggunakan dengan metode lama, dimana kepala desa atau kepala dusun sebagai perwakilan desa pada wilayah tertentu membuka forum dan meminta kepada warga siapa yang mau menjadi ketua RT dan melakukan pemungutan suara ditempat. Hal ini bisa menjadi kurang maksimal, dimana ketua RT yang mencalonkan dan terpilih tidak maksimal dalam bekerja, karena belum mengetahui apa hak dan kewajiban sebagai ketua RT juga dapat berpotensi mengundurkan diri sebagai ketua RT sebelum waktu masa jabatan habis. Dengan pemilihan secara langsung dengan tidak ada tahapan yang dibuat dengan kriteria-kriteria yang jelas, maka akan menimbulkan masalah dikemudian hari. Permasalahannya belum adanya penerapan teknologi informasi khususnya penerapan metode smart dalam pemilihan ketua RT.

Dengan penjelasan permasalahan diatas, maka sudah sebaiknya Desa Sei Mencirim dalam pemilihan ketua RT menggunakan teknologi dengan menggunakan metode SMART. Dimana metode ini dapat menganalisa data dan memberikan peringkat pada setiap alternatif [3].

Metode SMART yang merupakan singkatan dari Simple Multi Attribut Rating Technique adalah sebuah metode untuk menangani permasalahan multi-kriteria dalam sistem pendukung keputusan yang dikembangkan pada tahun 1997 oleh Edward [4] [5].

Beberapa penelitian terdahulu yang menjadi acuan penelitian ini yaitu penelitian oleh [6] membahas tentang pemilihan calon ketua RT. hasil pengujian sistem, didapatkan kesimpulan bahwa Metode Simple Multi Attribute Rating Technique cukup efektif untuk diterapkan dalam menentukan penerimaan calon ketua RT yang berkualitas di Perumahan Puri Pamulang, RT03/RW09, Tangerang Selatan.

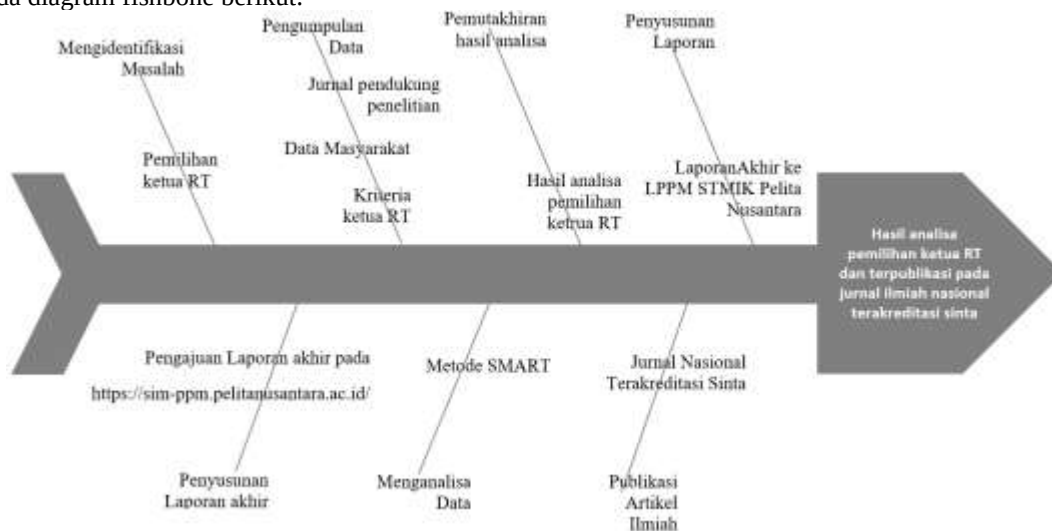
Penelitian oleh [7] membahas tentang penentuan penerima beasiswa. Hasil penelitian menentukan penerima beasiswa berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditentukan yaitu siswa dengan nilai akhir 0.725. Hasil pengujian kelayakan sistem dengan jawaban kuesioner dari 50 Responden yang telah dilakukan dari jawaban setuju dan sangat setuju menunjukkan prosentase 94% dari yang diharapkan 100%.

Penelitian oleh [8] membahas tentang pemilihan ketua RT/RW. Hasil implementasi pemilihan ketua RT/RW menggunakan metode TOPSIS dapat mencari rekomendasi calon ketua RT/RW secara objektif, efisien dan membantu menyederhanakan sebuah proses pemilihan ketua RT/RW, dengan hasil nilai preferensi Calon A yakni 0.896, Calon B yakni 0.756, Calon C yakni 0.477, Calon D yakni 0.432 dan Calon E yakni 0.463. SPK pemilihan ketua RT/RW menggunakan metode TOPSIS cocok dan dapat mengetahui hasil dari perbandingan lima calon ketua dan lima kriteria dan implementasi SPK menggunakan metode TOPSIS berbasis web MVC dapat berjalan dengan baik untuk mengetahui dan mengambil keputusan dari calon ketua RT/RW

Berdasarkan ulasan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan metode smart dalam pemilihan ketua RT dan untuk melakukan analisa dengan metode smart dalam pemilihan ketua RT..

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian menggambarkan susunan/alur pelaksanaan penelitian mulai dari mengidentifikasi masalah sampai dengan laporan akhir dalam memecahkan masalah yang timbul dalam penelitian [9]. Adapun tahapan penelitian seperti pada diagram fishbone berikut:



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Data

Dalam proses perhitungan data yang di gunakan sebagai sample di ambil langsung dari data pemerintahan Desa Sei Mencirim dengan melibatkan 5 kriteria dan 10 alternatif.

Adapun langkah-langkah yang diterapkan dalam metode *simple multi attribute rating technique (SMART)* meliputi sebagai berikut [10] [11] [12] [13] [14]:

- 1) Tentukan alternatif dan kriteria yang akan dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan
- 2) Memberikan bobot untuk setiap kriteria menggunakan skala 1 sampai 100 dengan memperhatikan prioritas yang paling penting.
- 3) Setelah bobot diberikan kemudian hitung normalisasi bobot kriteria dari setiap kriteria dengan cara skor pada bobot kriteria dibagi total bobot kriteria sesuai dengan persamaan (1) berikut:

$$\text{Normalisasi} = \frac{w_j}{\sum w_j}$$

Keterangan:

w_j : skor bobot kriteria



$\sum W_j$: total bobot semua kriteria

- 4) Berikan skor kriteria untuk masing-masing alternatif. Skor kriteria ini bisa berisi data kualitatif ataupun data kuantitatif (angka). Jika data masih berbentuk kualitatif, maka data akan dijadikan data berupa angka/ kuantitatif terlebih dahulu dengan membuat nilai parameter pada kriteria
- 5) Hitung nilai utiliti dengan mengubah skor kriteria untuk setiap kriteria menjadi skor kriteria data standar. Untuk kriteria dengan kategori keuntungan (benefit) dihitung dengan persamaan (2) sebagai berikut:

$$u_i(a_i) = \frac{(c_{\max} - c_{out})}{(c_{\max} - c_{\min})}$$

Sedangkan kriteria dengan kategori biaya (cost) dihitung dengan persamaan (3) sebagai berikut:

$$u_i(a_i) = \frac{(c_{out} - c_{\min})}{(c_{\max} - c_{\min})}$$

Keterangan:

$u_i(a_i)$: skor utiliti kriteria ke-i

c_{out} : skor kriteria ke-i

$c_{\max}$: skor kriteria maksimum

$c_{\min}$: skor kriteria minimum

- 6) Menghitung nilai akhir dengan menjumlahkan total hasil perkalian dari hasil normalisasi bobot kriteria angka yang diperoleh dari normalisasi skor kriteria data standar dengan skor normalisasi bobot kriteria, seperti pada persamaan (4) berikut:

$$u(a_i) = \sum_{j=1}^m w_j * u_j(a_i) \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

$u(a_i)$: nilai akhir alternatif

w_j : hasil normalisasi pembobotan kriteria

$u_j(a_i)$: hasil nilai dari utiliti

- 7) Perangkingan adalah proses pengurutan nilai akhir dari terbesar ke terkecil. Alternatif terbaik adalah alternatif yang memperoleh nilai terbesar.

3.2 Hasil

Proses analisa data dengan menggunakan metode *simple multi attribute rating technique (SMART)* diperlukan kriteria-kriteria dan bobot untuk melakukan perhitungan sehingga akan di dapat alternatif terbaik [15]. Dalam Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (*SMART*) terdapat kriteria yang dibutuhkan untuk pemilihan ketua RT dengan langkah-langkah berikut:

- 1) Menentukan jumlah kriteria yang akan dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan

Tabel 1. Tabel Kriteria

No	Kriteria	Bobot
1	Domisili	30
2	Rumah	20
3	Pengalaman	15
4	Pendidikan	10
5	Usia	25
TOTAL		100

(Sumber: Data Pemerintahan Desa Sei Mencirim)

a. Kriteria Domisili(C1)

Berdasarkan kriteria yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan berdasarkan penghasilan, maka kriteria Domisiliyang telah diubah dalam bentuk rating. Adapun nilai kriteria Domisiliyaitu :

Tabel 2. Tabel Kriteria Domisili

No	Domisili(Rp)/Bulan	Nilai
1	100	100
2	Surat Keterangan Domisili	50
3	25	25

b. Kriteria Rumah (C2)

Berdasarkan kriteria yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan berdasarkan Kriteria Rumah, maka kriteria rumah yang telah diubah dalam bentuk rating. Adapun nilai kriteria Rumah yaitu :

**Tabel 3.** Tabel Kriteria Rumah

No	Rumah	Nilai
1	Milik Sendiri	100
2	75	75
3	Milik Keluarga	50
4	25	25

c. Kriteria Pengalaman (C3)

Berdasarkan kriteria yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan berdasarkan Kriteria Pengalaman, maka kriteria Pengalaman yang telah diubah dalam bentuk rating. Adapun nilai kriteria Pengalaman yaitu :

Tabel 4. Tabel Kriteria Pengalaman

No	Pengalaman	Nilai
1	5-8 Tahun	100
2	3-4 Tahun	75
3	<3 Tahun	50
4	Tidak Ada Pengalaman	25

d. Kriteria Pendidikan (C4)

Berdasarkan kriteria yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan berdasarkan Kriteria Pendidikan, maka kriteria pendidikan yang telah diubah dalam bentuk rating. Adapun nilai kriteria pendidikan yaitu :

Tabel 5. Tabel Kriteria Pendidikan

No	Pendidikan	Nilai
1	Sarjana	100
2	SMA	75
3	SMP	50
4	SD	25

e. Kriteria Usia (C5)

Berdasarkan kriteria yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan berdasarkan Kriteria Usia, maka kriteria Usia yang telah diubah dalam bentuk rating. Adapun nilai kriteria Usia yaitu :

Tabel 6. Tabel Kriteria Usia

No	Usia	Nilai
1	>45	100
2	75	75
3	35-39	50
4	25	25

- 2) Selanjutnya, Sistem secara default memberikan nilai 0-100 berdasarkan prioritas dengan melakukan normalisasi. Fungsi dari normalisasi adalah untuk menghitung rating kinerja ternormalisasi dari kriteria yang telah disebutkan diatas dengan menggunakan rumus : $\frac{w_j}{\sum w_j}$

Dari rumus diatas maka didapatkan normalisasi sebagai berikut :

Tabel 7. Tabel Kriteria Normalisasi

Kriteria	Keterangan	Bobot	Normalisasi
C1	Penghasilan	30%	0,30
C2	Rumah	20%	0,20
C3	Pengalaman	15%	0,15
C4	Pendidikan	10%	0,10
C5	Usia	25%	0,25

- 3) Memberikan nilai kriteria untuk setiap alternatif. Berikut ini merupakan data alternatif yang didapat berdasarkan data Penduduk yang diambil dari Pemerintahan Desa Sei Mencirim :

Tabel 8. Tabel Data Awal

No	Nama Alternatif	Nilai Bobot Kriteria				
		C1	C2	C3	C4	C5
1	Muhammad Yusuf	Surat Keterangan Domisili	Milik Sendiri	Tidak Ada Pengalaman	SMA	35-39
2	Aji Kusno Ginting	Surat Keterangan Domisili	Milik Sendiri	Tidak Ada Pengalaman	SMA	75

No	Nama Alternatif	Nilai Bobot Kriteria				
		C1	C2	C3	C4	C5
3	David Sembiring	25	75	Tidak Ada Pengalaman	SMA	35-39
4	Frans Sembiring	100	25	Tidak Ada Pengalaman	SMP	75
5	Oloantua Panjaitan	Milik Sendiri	Milik Sendiri	Tidak Ada Pengalaman	SMA	35-39
6	Anton Sinaga	25	25	Tidak Ada Pengalaman	SMA	25
7	Donald Pasaribu	25	25	Tidak Ada Pengalaman	SMA	25
8	Muhammad Budi	Surat Keterangan Domisili	Milik Sendiri	Tidak Ada Pengalaman	SMP	35-39
9	Muhammad Suhendi	100	Milik Sendiri	Tidak Ada Pengalaman	SMA	>45
10	Josua Fatra Manihuruk	100	Milik Sendiri	3-4 Tahun	SMA	35-39

Tabel 9. Penilaian Kriteria untuk setiap Alternatif

No	Nama Alternatif	Nilai Bobot Kriteria				
		C1	C2	C3	C4	C5
1	Muhammad Yusuf	50	100	25	75	50
2	Aji Kusno Ginting	50	100	25	75	75
3	David Sembiring	25	75	25	75	50
4	Frans Sembiring	100	25	25	50	75
5	Oloantua Panjaitan	100	100	25	75	50
6	Anton Sinaga	25	25	25	75	25
7	Donald Pasaribu	25	25	25	75	25
8	Muhammad Budi	50	100	25	50	50
9	Muhammad Suhendi	100	100	25	75	100
10	Josua Fatra Manihuruk	100	100	75	75	50

4) Menghitung nilai utility untuk setiap kriteria masing-masing

Nilai utility diperlukan pada saat perbandingan tiap alternatif, sehingga dapat diketahui alternatif mana yang layak atau tidak layak untuk dipilih. Untuk menghitung nilai utility digunakan rumus : $u_i(a_i) = \frac{(c_{out} - c_{min})}{(c_{max} - c_{min})}$

Keterangan :

$U_i(a_i)$ = Nilai utility kriteria ke-1 untuk kriteria ke-i

C_{max} = Nilai kriteria maksimal

C_{min} = Nilai kriteria minimal

Count i = Nilai kriteria ke-i

Berikut perhitungan nilai utility dari setiap alternatif :

a. Nilai Utility dari A1 :

Tabel 10. Nilai Utility dari A1

No	Kriteria	Penilaian	$u_i(a_i)$
1	Domisili(C1)	100	$=100 * \frac{100-10}{100-10} = 100$
2	Rumah (C2)	100	$=100 * \frac{100-10}{100-10} = 100$
3	Pengalaman (C3)	100	$=100 * \frac{100-10}{100-40} = 100$
4	Pendidikan (C4)	100	$=100 * \frac{100-60}{100-60} = 100$
5	Usia (C5)	40	$=80 * \frac{100-40}{80-40} = 40$

b. Nilai Utility dari A2 :

Tabel 11. Nilai Utility dari A2

No	Kriteria	Penilaian	$u_i(a_i)$
----	----------	-----------	------------

1	Domisili(C1)	90	$=100 * \frac{90-10}{100-10} = 90$
2	Rumah (C2)	80	$=100 * \frac{80-10}{100-10} = 80$
3	Pengalaman (C3)	100	$=100 * \frac{100-40}{100-40} = 100$
4	Pendidikan (C4)	70	$=100 * \frac{70-60}{100-60} = 70$
5	Usia (C5)	40	$=80 * \frac{40-40}{80-40} = 40$

Dengan proses yang sama untuk menghitung nilai utility sampai dengan A10 dilakukan proses perhitungan seperti perhitungan nilai utility A1 dan A2. Maka setelah perhitungan selesai akan didapat nilai Utility pada setiap alternatif seperti tabel berikut ini:

Tabel 12. Hasil Nilai Utility Setiap Alternatif

No	$u_i(a_i)$ C1	$u_i(a_i)$ C2	$u_i(a_i)$ C3	$u_i(a_i)$ C4	$u_i(a_i)$ C5
A1	100	100	100	100	40
A2	90	80	100	70	40
A3	30	10	70	70	60
A4	70	60	80	80	60
A5	90	60	100	80	60
A6	10	10	40	60	60
A7	20	10	40	60	40
A8	50	80	80	70	60
A9	10	10	40	60	40
A10	90	100	100	100	80

5) Menghitung nilai Akhir dan melakukan perengkangan

Setelah menghitung nilai utility u_i (i) dari setiap alternatif maka dilanjutkan menghitung nilai keseluruhan utility u (i) dengan menggunakan rumus:

$$u(ai) = \sum_{j=1}^m w_j \cdot u_i(ai)$$

a. Nilai Keseluruhan Utility $U(ai)$ dari A1:

Tabel 13. Nilai Keseluruhan Utility dari A1

No	Kriteria	$u_i(a_i)$	W_j	$U(a_i)$
1	Domisili(C1)	100	0,3	30
2	Rumah (C2)	100	0,2	20
3	Pengalaman (C3)	100	0,15	15
4	Pendidikan (C4)	100	0,1	10
5	Usia (C5)	40	0,25	10
Total Nilai Utility Keseluruhan dari A1				85

b. Nilai Keseluruhan Utility $U(ai)$ dari A2:

Tabel 14. Nilai Keseluruhan Utility dari A2

No	Kriteria	$u_i(a_i)$	W_j	$U(a_i)$
1	Domisili(C1)	90	0,3	27
2	Rumah (C2)	80	0,2	16
3	Pengalaman (C3)	100	0,15	15
4	Pendidikan (C4)	70	0,1	7
5	Usia (C5)	40	0,25	10
Total Nilai Utility Keseluruhan dari A2				75

Setelah proses perhitungan Nilai Utility Keseluruhan $U(ai)$ sampai dengan A10 selesai maka hasil nilai yang didapat dari keseluruhan Utility pada setiap alternatif sebagai berikut:

Tabel 15. Hasil Nilai Keseluruhan Utility

NO	Kode	Alternatif	Nilai Akhir
1	A1	Muhammad Yusuf	85
2	A2	Aji Kusno Ginting	75



3	A3	David Sembiring	43,5
4	A4	Frans Sembiring	68
5	A5	Oloantua Panjaitan	77
6	A6	Anton Sinaga	32
7	A7	Donald Pasaribu	30
8	A8	Muhammad Budi	65
9	A9	Muhammad Suhendi	27
10	A10	Josua Fatra Manihuruk	92

3.3 Pembahasan

Nominasi masyarakat pada Desa Sei Mencirim yang dinyatakan menjadi ketua RT adalah adalah masyarakat yang memiliki hasil nilai akhir tertinggi. Adapun sesuai dengan kasus diatas maka yang dijadikan prioritas adalah nilai yang tertinggi dengan menentukan batas nilai kelayakan ≤ 50 . Berdasarkan nilai akhir diatas, berikut ini hasil keputusannya:

Tabel 16. Hasil Keputusan

No	Kode	Alternatif	Nilai Akhir	Rangking	Keputusan
1	A10	Josua Fatra Manihuruk	92	1	Terpilih
2	A1	Muhammad Yusuf	85	2	Belum Terpilih
3	A5	Oloantua Panjaitan	77	3	Belum Terpilih
4	A2	Aji Kusno Ginting	75	4	Belum Terpilih
5	A4	Frans Sembiring	68	5	Belum Terpilih
6	A8	Muhammad Budi	65	6	Belum Terpilih
7	A3	David Sembiring	43,5	7	Belum Terpilih
8	A6	Anton Sinaga	32	8	Belum Terpilih
9	A7	Donald Pasaribu	30	9	Belum Terpilih
10	A9	Muhammad Suhendi	27	10	Belum Terpilih

Hasil keputusan yang didapat hanya untuk membantu pihak pemerintah Desa Pada Sei Mencirim dalam menentukan calon penerima sembako Covid-19. Hasil keputusan berdasarkan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) bukan menjadi keputusan final, sehingga keputusan tetap berada pada Pemerintahan Desa Sei Mencirim.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang ditarik oleh kami peneliti sesuai dengan proses penelitian yang sudah dilakukan, menyimpulkan bahwa metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) dapat diterapkan dalam pemilihan ketua RT di Desa Sei Mencirim. Dari data yang di analisa dengan metode SMART yang terpilih menjadi ketua RT disalah satu lingkungan Desa Sei Mencirim yaitu Josua Fatra Manihuruk dengan nilai akhir 92.

REFERENCES

- [1] N. Mayana, B. Tarigan, I. Roseni, B. Tarigan, dan A. P. Simalango, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Pakan Terbaik Pembesaran Ikan Lele Hemat Biaya Menggunakan Weighted Product," vol. 6, hal. 101–106, 2022.
- [2] N. Mayana, B. Tarigan, S. Elisa, B. Tarigan, dan A. P. Simatupang, "Journal of Computer Networks , Architecture and High Performance Computing Implementation of Data Mining in Grouping Data of the Poor Using the K- Means Method Journal of Computer Networks , Architecture and High Performance Computing," vol. 5, no. 2, 2023.
- [3] K. B. Sitompul dan S. N. Anwar, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Berbasis Web," *Aiti*, vol. 20, no. 1, hal. 78–94, 2023, doi: 10.24246/aiti.v20i1.78-94.
- [4] H. Sibyan, "IMPLEMENTASI METODE SMART PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BEASISWA SEKOLAH," *J. Penelit. dan Pengabd. Kpd. Masy. UNSIQ*, vol. 7, no. 1, hal. 78–83, 2020.
- [5] A. Prasetyo, A. A. Ghazali, dan F. Ariani, "Penerapan Metode Smart Pada Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Soft Skills Karyawan (Studi Kasus: Pt. Industri Kreatif ...)," *J. Tera*, vol. 2, no. 1, hal. 14–25, 2022, [Daring]. Tersedia pada: <http://jurnal.undira.ac.id/index.php/jurnaltera/article/view/156%0Ahttp://jurnal.undira.ac.id/index.php/jurnaltera/article/download/156/87>
- [6] N. P. Putra dan J. R. Sagala, "Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart),"



STMIK Pelita Nusantara, vol. 6, no. 2, hal. 141–154, 2022.

- [7] S. Surati, S. Siswanti, dan A. Kusumaningrum, “Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa,” *J. Ilm. SINUS*, vol. 20, no. 2, hal. 57, 2022, doi: 10.30646/sinus.v20i2.617.
- [8] A. Tirtayasa dan D. Y. Kristiyanto, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KETUA RT/RW BERBASIS WEB MVC MENGGUNAKAN METODE TOPSIS (Studi Kasus: RT. 02/RW. 09 Griya ...,” *J. Teknoif Tek. Inform. ...*, vol. 11, hal. 54–61, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <https://teknoif.itp.ac.id/index.php/teknoif/article/view/755%0Ahttps://teknoif.itp.ac.id/index.php/teknoif/article/download/755/831>
- [9] B. Sinaga, M. Marpaung, M. Theresia Br Barus, E. Laia, dan S. Pelita Nusantara, “Classification of Student Scholarship Accurate Classification Using the K Nearest Neighbor Algorithm,” *J. Infokum*, vol. 10, no. 5, hal. 1005, 2022, [Daring]. Tersedia pada: <http://infor.seaninstitute.org/index.php/infokum/index>
- [10] R. J. Iskandar dan A. A. Yulius, “Penerapan Metode Smart Pada Sistem Penunjang Keputusan Pada Cu Lantang Tipo Sanggau,” *J. InTekSis*, vol. 8, no. 2, hal. 30, 2021.
- [11] I. D. Putranto dan D. Maulina, “Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode SMART Untuk Menentukan Guru Terbaik,” *J. Autom. Comput. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 2, hal. 92–102, 2023, doi: 10.47134/jacis.v3i2.61.
- [12] A. T. Rahman, H. Siregar, I. Lukmana Sardi, Y. Firdaus, dan A. Wibowo, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tenaga Kerja Profesional Bidang Konstruksi Menggunakan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique),” vol. 8, no. 2, hal. 3564, 2021.
- [13] E. P. Sumantri dan D. P. Utomo, “Penerapan Metode SMART Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Rumah Layak Huni (Studi Kasus: Desa Menggala Teladan),” *KOMIK (Konferensi ...*, vol. 5, hal. 129–135, 2021, doi: 10.30865/komik.v5i1.3661.
- [14] F. Beby Larasati, A. Ahmad, I. Parlina, dan M. Wahyudi, “Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS) Penerapan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) Dalam Merekomendasikan Jenis Sapi Terbaik Untuk Peternakan Sapi Potong,” *Semin. Nas. Teknol. Komput. Sains*, hal. 202–205, 2020.
- [15] Y. Tahir dan M. H. Botutihe, “Metode Smart Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Program Pembinaan dan Pengembangan Kelistrikan,” *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 2, hal. 193–204, 2022, doi: 10.32672/jnkti.v5i2.4159.