

DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTING THE BEST MASTER PULSE DEALER TO DETERMINE MONTHLY BONUSES USING THE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING METHOD

Bagus Prastowo Yuwono¹, Yusra Fernando^{*2}

¹Information System, Faculty of Engineering and Computer Science, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

²Informatics, Faculty of Engineering and Computer Science, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

Email: ¹bagus_prastowo_yuwono@teknokrat.ac.id, ²yusra.fernando@teknokrat.ac.id

(Article received: April 18, 2024; Revision: May 13, 2024; published: August 07, 2024)

Abstract

The pulse industry is one of the most dynamic and competitive business sectors, selecting the right master dealer is critical to ensuring optimal business performance. However, a manual selection process can be cumbersome. In this context, user of a decision support system (SPK) that uses simple additive weighting (SAW) are essential. This research aims to design and implement the SPK o. [uj This research aims to design and implement a system that allows pulse business owners to select the best master dealer more efficiently and objectively. The SAW method is used to calculate the relative weight of each criterion used in the selection of master dealers, such as total transactions, total deposits, number of agents and product marketing. The use of this method makes it possible to assign a relative value to each criterion, according to the preferences and interests of the business owner. By using this SPK, they can determine the master dealer that best suits their business needs and maximize the monthly bonus earned. In addition, the integration of technology in the selection process can also improve operational efficiency and reduce human errors that may occur in manual processes. And in the ranking stage, the final result of the master dealer has been selected on behalf of Ilmi with the highest score of 1.0 and Gagah with the lowest score of 0.26.

Keywords: *Decision Support System, Master Pulse Dealer, Monthly Bonus, Results, Simple Additive Weighting.*

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MASTER DEALER PULSA TERBAIK UNTUK MENENTUKAN BONUS BULANAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITVE WEIGHTING

Abstrak

Industri pulsa adalah salah satu sektor bisnis yang sangat dinamis dan kompetitif, pemilihan *master dealer* yang tepat sangat penting untuk memastikan kinerja bisnis yang optimal. Namun, proses pemilihan yang manual dapat menjadi rumit. Dalam konteks ini, pengguna sistem pendukung keputusan (SPK) yang menggunakan *simple additive weighting* (SAW) menjadi esensial. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perancangan dan implementasi SPK tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem yang memungkinkan pemilik bisnis pulsa untuk memilih *master dealer* terbaik dengan lebih efisien dan objektif. Metode SAW digunakan untuk menghitung bobot relatif dari setiap kriteria yang digunakan dalam pemilihan *master dealer*, seperti total transaksi, total deposit, jumlah agen dan Pemasaran produk. Penggunaan metode ini memungkinkan untuk menetapkan nilai relatif untuk setiap kriteria, sesuai dengan preferensi dan kepentingan pemilik bisnis. Dengan menggunakan SPK ini, mereka dapat menentukan *master dealer* yang paling sesuai dengan kebutuhan bisnis mereka dan memaksimalkan bonus bulanan yang diperoleh. Selain itu, integrasi teknologi dalam proses pemilihan juga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi kesalahan manusia yang mungkin terjadi dalam proses manual. Dan di tahap perankingan telah terpilih hasil akhir *master dealer* atas nama Ilmi dengan nilai tertinggi 1,0 dan Gagah dengan nilai terendah yaitu 0,26.

Kata kunci: *Bonus Bulanan, Hasil, Master Dealer Pulsa, Simple Additive Weighting, Sistem Pendukung Keputusan.*

1. PENDAHULUAN

Dunia industri yang sangat dinamis dengan segala perkembangannya, bisnis pulsa menjadi salah

satu sektor yang sangat dinamis dan kompetitif[1]. PT Prima Serverindo Perkasa, sebagai entitas yang bergerak dalam industri ini, dihadapkan pada tantangan untuk memilih *Master Dealer* Pulsa yang ideal agar dapat mencapai kesuksesan bisnis yang maksimal. Keputusan ini tidak hanya berkaitan dengan keuntungan langsung, tetapi juga dengan bonus bulanan yang dapat memotivasi dan mendorong pertumbuhan perusahaan[2].

Masalah yang muncul dapat berskala besar atau kecil yang sangat berpengaruh dalam hasil keputusan. Sekarang ini manusia mulai mengembangkan sistem yang dapat membantu menentukan alternatif terbaik dalam suatu permasalahan, yaitu sistem pendukung keputusan (SPK). Di dalam sistem pendukung keputusan terdapat alternatif, kriteria dan bobot yang digunakan untuk menentukan suatu solusi[3].

Oleh karena itu diperlukan sebuah metode yang mampu menyelesaikan pengambilan keputusan Penilaian *Master Dealer* Pulsa terbaik dengan banyak kriteria (multikriteria) dan memerlukan waktu pemrosesan yang relatif cepat[4]. Salah satu solusi dengan penerapan teknologi informasi dalam pengambilan keputusan adalah penggunaan Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Penerapan SPK dalam pengambilan keputusan terhadap suatu masalah bisa dilakukan dengan cepat. SPK memiliki beberapa metode, dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting), sebagai pembobotan kriteria sekaligus perankingan. Prinsip dasar dari metode SAW adalah menghitung total terbobot dari nilai kinerja setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW bisa digunakan untuk pendukung pengambilan suatu keputusan dengan menghasilkan nilai[5]

Penelitian ini menggunakan himpunan *Fuzzy Simple Additive Weighting* untuk menentukan nilai bobot. Himpunan *fuzzy* merupakan metode yang menentukan pilihan terbaik dari kriteria yang ada berdasarkan bilangan[6]. Kriteria atau variable yang dievaluasi dalam himpunan *fuzzy* terdiri dari kategori seperti rendah, sedang, atau tinggi yang masing-masingnya menunjukkan tingkat keanggotaan nilai terhadap kriteria tersebut. Dengan menggunakan himpunan *fuzzy* dalam metode SAW, model tersebut menangkap ketidakpastian dan ambiguitas yang ada dalam data, dan memberikan fleksibilitas dalam pengambilan keputusan serta membuat perhitungan bagaimana menangani kompleksitas dan variasi dalam data secara lebih baik, serta menghasilkan hasil yang lebih relevan dan dapat dipertanggung jawabkan[7].

Pada bisnis pulsa, pemilihan *Master Dealer* Pulsa yang tepat dapat memiliki dampak signifikan terhadap kesuksesan usaha. Oleh karena itu, penting untuk memiliki kriteria yang jelas dan metode yang sistematis untuk memilih *Master Dealer* yang paling sesuai[8]. *Master dealer* adalah orang yang menduduki posisi puncak atau kepemimpinan beberapa orang bawahannya, untuk bersama-sama

menjual pulsa dari server pulsa tertentu. Biasanya kebanyakan *master dealer* mencari server pulsa yang menawarkan harga murah. Untuk mencapai status *master dealer*, dibutuhkan deposit yang lebih besar daripada yang dibutuhkan oleh agen. Namun, seorang *master dealer* akan mendapatkan manfaat ganda dari dua sumber pendapatan. Pertama, mereka akan memperoleh pendapatan tambahan dengan menjual pulsa secara langsung atau melalui agen yang terdaftar sebagai bawahannya dari *master dealer*[9].

Tidak seperti *master dealer* pulsa, agen merupakan bawahan dari *master dealer* yang bertanggung jawab langsung dalam interaksi dengan konsumen. Tugas utama agen adalah mencari konsumen dan meningkatkan penjualan pulsa untuk memperoleh keuntungan maksimal. Secara fleksibel, agen memiliki kewenangan untuk menyesuaikan harga jual pulsa mereka sesuai dengan kondisi pasar lokal mereka. Untuk menjadi agen pulsa, terdapat persyaratan deposit awal minimal sebesar Rp 50.000.[10].

Pemilihan *master dealer* pulsa terbaik, dapat mempertimbangkan kriteria seperti banyaknya jumlah transaksi, jumlah deposit terhadap server pulsa, jumlah agen yang dimiliki, dan pemasaran produk. Metodologi SAW membantu mengatur dan menyederhanakan data terkait kriteria ini. Memungkinkan perusahaan dapat mengambil keputusan berdasarkan data yang kuat dan analisis yang objektif[11].

Dengan menerapkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis metode SAW pada pemilihan *Master Dealer* Pulsa, PT Prima Serverindo Perkasa diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam pengambilan keputusan, mengoptimalkan bonus bulanan, dan pada akhirnya mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan dalam industri pulsa yang sangat kompetitif ini[12].

2. METODE PENELITIAN

2.1. Tahap Penelitian

Proses melakukan penelitian melibatkan pendekatan ilmiah, sistematis dan logis untuk memperoleh pengetahuan atau memecahkan masalah. Dalam proses penelitian, tahapan penelitian tentunya berkaitan erat dengan penelitian itu sendiri. Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

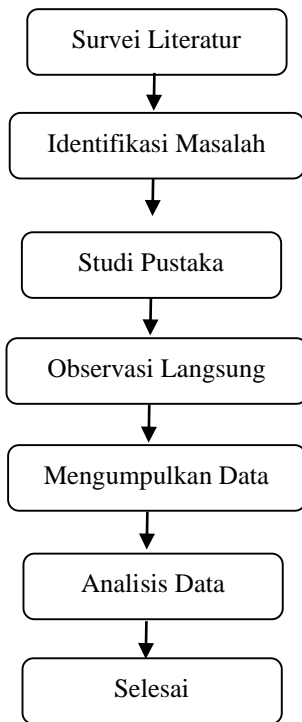
2.1.1. Survei Literatur

Dalam tahap ini, peneliti melakukan pengumpulan bahan berupa literatur terkait informasi.

2.1.2. Identifikasi Masalah

Penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi masalah yang akan dibahas, terkait dengan pemilihan pendukung keputusan untuk menentukan bonus

bulanan bagi *master dealer* pulsa terbaik di PT Prima Serverindo Perkasa. Penelitian ini akan menggunakan metode *simple additive weighting* (SAW) berdasarkan informasi yang telah diperoleh.



Gambar 1. Tahap Penelitian

2.1.3. Studi Pustaka

Peneliti telah melakukan kajian literatur dengan mempelajari buku-buku teori yang membahas tentang sistem pendukung keputusan dan metode *simple additive weighting* (SAW), yang menjadi landasan teori dalam penelitian ini. Metode SAW sering dikenal sebagai metode penjumlahan terbobot. Konsep dasarnya adalah menghitung total bobot dari nilai kinerja setiap alternatif untuk semua atribut. Untuk menerapkan metode SAW, proses matriks keputusan (X) harus dinormalisasi ke dalam skala yang dapat dibandingkan dengan seluruh alternatif penilaian yang ada. Formula yang digunakan untuk melakukan normalisasi ini adalah:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max x_{ij}} & \text{jika } j \text{ ialah keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min x_{ij}}{x_{ij}} & \text{jika } j \text{ ialah biaya (cost)} \end{cases} \quad (1)$$

Sumber : [13]

Keterangan:

Max Xij = Nilai terbesar dari setiap kriteria

Min Xij = Nilai terkecil dari setiap kriteria

Xij = Nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

Benefit = Jika nilai terbesar adalah terbaik

Cost = Jika nilai terkecil adalah terbaik

dimana rij adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif Ai pada atribut Cj; i=1,2,...,m dan j=1,2,...,n.

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j r_{ij} \quad (2)$$

Nilai preferensi untuk setiap alternatif (vi) diberikan sebagai berikut;

Vi = Ranking untuk setiap alternatif

Wj = Nilai Bobot Ranking (setiap kriteria)

Rij = Nilai Rating kinerja Ternormalisasi

2.1.4. Observasi Langsung

Peneliti datang langsung ke PT Prima Serverindo Perkasa.

2.1.5. Mengumpulkan Data

Peneliti menanyakan apa saja nilai dan kriteria untuk pemilihan *Master Dealer* Pulsa terbaik untuk dijadikan data yang dibutuhkan dalam membuat statistik *Simple Additive Weighting*.

2.1.6. Analisa Data

Peneliti menganalisa dan mengolah data dari informasi yang didapat dengan menggunakan skala.

2.2. Metode Pengumpulan Data

2.2.1. Observasi

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui observasi, kunjungan ke lokasi terkait, dan pengumpulan informasi dari literatur atau studi pustaka yang relevan dengan topik yang dibahas.

2.2.2. Populasi dan Sampel

Populasi ialah populasi keseluruhan elemen atau unsur yang akan diteliti. Sedangkan sampel jika tidak ada populasi idealnya gar hasil penelitiannya lebih bisa dipercaya[14]. Berikut ini adalah sampel yang digunakan untuk penelitian:

Tabel 1. Sampel *Master Dealer* Pulsa

No	Kode <i>Master Dealer</i> Pulsa	Nama
1.	A1	Alung Mitra Cell
2.	A2	Amro
3.	A3	Gagah
4.	A4	Ilmi
5.	A5	Intan Cell
6.	A6	Logan
7.	A7	Maranata Cell
8.	A8	Roy Cell
9.	A9	SWT Cell
10.	A10	Victory

2.3. Analisis Data

Analisis adalah bagian peting dari metodologi penelitian. Hal ini dikarenakan dengan menganalisis data dapat memberikan arti dan makna yang dapat membantu memecahkan masalah. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah pendekatan yang luas dalam pengumpulan Keputusan. Analisis data yang diterapkan mencakup kedua aspek kualitatif maupun kuantitatif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Tahapan Penentuan Kriteria dan Bobot

Dalam proses analisis penelitian, peneliti mengadopsi strategi pengambilan sampel yang mengikuti metode *simple additive weighting* (SAW). Berikut adalah table yang merinci kriteria dan indikator yang dipakai untuk menilai *master dealer* pulsa terbaik.

Tabel 2. Ketentuan Kriteria

Kode	Kriteria	Bobot
C1	Total Transaksi	0,30 (30%)
C2	Total Deposit	0,30 (30%)
C3	Jumlah Agen	0,20 (20%)
C4	Pemasaran Produk	0,20 (20%)

1. Kriteria Total Transaksi

Kriteria total transaksi dilihat dari seberapa banyak setiap *master dealer* melakukan transaksi dalam satu bulan. Kriteria ini merupakan persyaratan yang dibutuhkan dalam pemilihan *master dealer* pulsa terbaik, yang telah diberikan oleh perusahaan.

Tabel 3. Kriteria Total Transaksi

Total Transaksi	Skala	Bobot
<200	Sangat Buruk	1
200-500	Buruk	2
500-800	Cukup	3
800-1300	Baik	4
>1300	Sangat baik	5

2. Kriteria Total Deposit

Kriteria total deposit dilihat seberapa banyak *master dealer* pulsa melakukan deposit kepada server dalam satu bulan. Kriteria ini merupakan persyaratan yang dibutuhkan dalam pemilihan *master dealer* pulsa terbaik, yang telah diberikan oleh perusahaan.

Tabel 4. Kriteria Total Deposit

Total Deposit	Skala	Bobot
<=5.000.000	Sangat Buruk	1
5.000.000-10.000.000	Buruk	2
10.000.000-20.000.000	Cukup	3
20.000.000-40.000.000	Baik	4
>40.000.000	Sangat baik	5

3. Kriteria Jumlah Agen

Kriteria jumlah agen dilihat dari seberapa banyak agen yang dimiliki oleh setiap *master dealer* pulsa. Kriteria ini merupakan persyaratan yang dibutuhkan dalam pemilihan *master dealer* pulsa terbaik, yang telah diberikan oleh perusahaan.

Tabel 5. Kriteria Jumlah Agen

Jumlah Agen	Skala	Bobot
<50	Sangat Buruk	1
50-100	Buruk	2
100-200	Cukup	3
200-300	Baik	4
>300	Sangat Baik	5

4. Kriteria Pemasaran Produk

Kriteria pemasaran produk ini dilihat dari banyaknya produk yang dijual oleh *master dealer* pulsa tersebut, contoh produk itu seperti PLN, pulsa indosat, pulsa telkomsel, pulsa XL, dan lain-lain.

Kriteria ini merupakan persyaratan yang dibutuhkan dalam pemilihan *master dealer* pulsa terbaik, yang telah diberikan oleh perusahaan.

Tabel 6. Kriteria Pemasaran Produk

Pemasaran Produk	Skala	Bobot
1-12	Sangat Buruk	1
13-24	Buruk	2
25-36	Cukup	3
37-48	Baik	4
49-60	Sangat baik	5

Dalam proses pemilihan *Master Dealer* Terbaik menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Berdasarkan kriteria yang disebutkan sebelumnya, data berikut dihasilkan:

Tabel 7 Kecocokan Alternatif

No	Nama	Kriteria			
		C1	C2	C3	C4
1	Alung Mitra Cell	2	3	1	2
2	Amro	5	4	2	1
3	Gagah	1	1	1	1
4	Ilmi	5	5	5	2
5	Intan Cell	2	4	5	2
6	Logan	2	3	1	2
7	Maranata Cell	4	3	3	1
8	Roy Cell	3	3	3	2
9	SWT Cell	3	5	1	1
10	Victory	5	5	5	1

Setelah menetapkan penilaian alternatif untuk setiap kriteria, tabel perbandingan alternatif diubah menjadi matriks keputusan (X) menggunakan data yang tersedia.

$$X = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 1 & 2 \\ 5 & 4 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 5 & 5 & 5 & 2 \\ 2 & 4 & 5 & 2 \\ 2 & 3 & 1 & 2 \\ 4 & 3 & 3 & 1 \\ 3 & 3 & 3 & 2 \\ 3 & 5 & 1 & 1 \\ 5 & 5 & 5 & 1 \end{pmatrix}$$

3.2. Normalisasi Matriks

Menormalisasi matriks dilakukan berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan tipe atribut masing-masing, sehingga menghasilkan matriks ternormalisasi R seperti yang ditunjukkan di bawah ini.

Untuk Atribut Benefit.

$$R_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max x_{ij}} \tag{3}$$

1. Normalisasi Untuk Total Transaksi

- R11 = 0,4
- R12 = 1,0
- R13 = 0,2
- R14 = 1,0
- R15 = 0,8
- R16 = 0,4
- R17 = 0,8
- R18 = 0,6

- R19 = 0,6
- R110 = 1,0
- 2. Normalisasi Untuk Total Deposit
 - R21 = 0,6
 - R22 = 0,8
 - R23 = 0,2
 - R24 = 1,0
 - R25 = 0,8
 - R26 = 0,6
 - R27 = 0,6
 - R28 = 0,6
 - R29 = 1,0
 - R210 = 1,0
- 3. Normalisasi Untuk Jumlah Agen
 - R31 = 0,2
 - R32 = 0,4
 - R33 = 0,2
 - R34 = 1,0
 - R35 = 1,0
 - R36 = 0,2
 - R37 = 0,6
 - R38 = 0,6
 - R39 = 0,2
 - R310 = 1,0
- 4. Normalisasi Untuk Pemasaran Produk
 - R41 = 1,0
 - R42 = 0,5
 - R43 = 0,5
 - R44 = 1,0
 - R45 = 1,0
 - R46 = 1,0
 - R47 = 0,5
 - R48 = 1,0
 - R49 = 0,5
 - R410 = 0,5

$$R = \begin{pmatrix} 0,4 & 0,6 & 0,2 & 1,0 \\ 1,0 & 0,8 & 0,4 & 0,5 \\ 0,2 & 0,2 & 0,2 & 0,5 \\ 1,0 & 1,0 & 1,0 & 1,0 \\ 0,8 & 0,8 & 1,0 & 1,0 \\ 0,4 & 0,6 & 0,2 & 1,0 \\ 0,8 & 0,6 & 0,6 & 0,5 \\ 0,6 & 0,6 & 0,6 & 1,0 \\ 0,6 & 1,0 & 0,2 & 0,5 \\ 1,0 & 1,0 & 1,0 & 0,5 \end{pmatrix}$$

3.3. Proses Perangkingan

Untuk menentukan peringkat *master dealer* Pulsa terbaik dalam proses pengambilan Keputusan. Digunakan rumus berikut untuk menghitung nilai dari setiap *master dealer* pulsa.

$$V1 = (0,4*0,30)+(0,6*0,30)+(0,2*0,20)+(1,0*0,20) = 0,12+0,18+0,04+0,2 = 0,54$$

$$V2 = (1,0*0,30)+(0,8*0,30)+(0,4*0,20)+(0,5*0,20) = 0,3+0,24+0,08+0,1 = 0,72$$

$$V3 = (0,2*0,30)+(0,2*0,30)+(0,2*0,20)+(0,5*0,20) = 0,6+0,6+0,4+0,1 = 0,26$$

$$V4 = (1,0*0,30)+(1,0*0,30)+(1,0*0,20)+(1,0*0,20) = 0,3+0,3+0,2+0,1 = 1,0$$

$$V5 = (0,8*0,30)+(0,8*0,30)+(1,0*0,20)+(1,0*0,20) = 0,24+0,24+0,2+0,2 = 0,88$$

$$V6 = (0,4*0,30)+(0,6*0,30)+(0,2*0,20)+(1,0*0,20) = 0,12+0,18+0,04+0,2 = 0,54$$

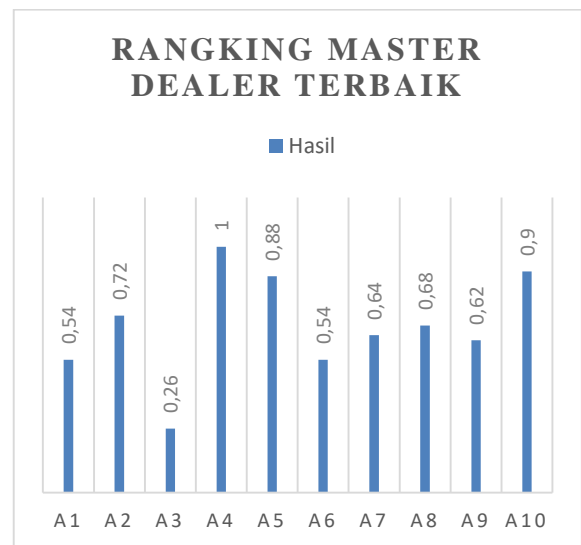
$$V7 = (0,8*0,30)+(0,6*0,30)+(0,6*0,20)+(0,5*0,20) = 0,24+0,18+0,12+0,2 = 0,64$$

$$V8 = (0,6*0,30)+(0,6*0,30)+(0,6*0,20)+(1,0*0,20) = 0,18+0,18+0,12+0,2 = 0,68$$

$$V9 = (0,6*0,30)+(1,0*0,30)+(0,2*0,20)+(0,5*0,20) = 0,18+0,3+0,04+0,1 = 0,62$$

$$V10 = (1,0*0,30)+(1,0*0,30)+(1,0*0,20)+(0,5*0,20) = 0,3+0,3+0,04+0,9 = 0,9$$

Hasil dari perhitungan di atas dapat disimpulkan hasil dengan perangkingan nilai V1 dari nilai Terbesar dan Terkecil, sehingga di dapat alternatif terbaik pemilihan *Master Dealer* terbaik berdasarkan nilai tertinggi terdapat pada grafik berikut ini:



Gambar 2 . Grafik Perangkingan *Master Dealer* Pulsa

4. DISKUSI

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang juga menentukan menggunakan metode SAW, namun peneliti menentukan *master dealer* pulsa terbaik. Salah satu peneliti terdahulu meneliti penilaian karyawan terbaik menggunakan metode SAW. Berdasarkan perhitungan akhir dari penelitian menggunakan 4 kriteria yang memberikan hasil tertinggi 0,82 dan hasil terendah 0,62[5]. Penelitian lain yaitu penerapan metode SAW dalam pemberian reward bagi karyawan. Perhitungan ini menggunakan 4 kriteria yang menghasilkan perhitungan akhir 0,757 sebagai hasil tertinggi dan 0,419 hasil terendah[15].

Kemudian penelitian lainnya menentukan program bedah rumah untuk membantu dinas perumahan dan pemukiman. Untuk menentukan nilai bobot, perhitungan ini menggunakan 5 kriteria yang memberikan hasil nilai tertinggi 1 dan hasil terendah 0,654[16]. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa hasil akhir pada setiap perancangan memiliki hasil yang berbeda-beda tergantung pada jumlah kriteria, pembobotan dan lainnya.

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan pada gambar 2. Hasil akhir dengan nilai tertinggi diperoleh oleh alternatif A4 sebesar 1 dan nilai terendah yaitu Alternatif A3 dengan hasil akhir 0,26. Selain itu penelitian ini juga memiliki perbedaan dari penelitian lainnya, seperti penelitian ini membahas tentang *master dealer* pulsa, yaitu menentukan bonus bulanan berupa saldo pulsa kepada masing-masing *master dealer*. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, yang membahas tentang penilaian karyawan terbaik. Oleh karena itu, penelitian ini membahas objek penelitian yang berbeda dari penelitian-penelitian lainnya.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa menggunakan metode SAW dapat membantu PT Prima Serverindo Perkasa dalam mengambil sebuah keputusan untuk memberikan bonus bulanan berupa saldo pulsa. Pada penelitian ini terdapat 10 *master dealer* yang menjadi alternatif, dan terdapat 4 kriteria penilaian yaitu total transaksi, total deposit, jumlah agen dan pemasaran produk. Hasil akhir dari perhitungan ranking terpilih A4 dengan nilai tertinggi yaitu 1 dan alternatif A3 dengan nilai terendah yaitu 0,26. Hasil dari penelitian ini memberikan saran yang objektif, terstruktur, jelas, dan transparan kepada pihak perusahaan dengan melalui proses penentuan kriteria, penilaian *master dealer*, dan perhitungan skor dengan metode SAW. Diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan proses dalam pengambilan keputusan tentang bonus bulanan *master dealer* pulsa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih banyak peneliti ucapkan kepada PT Prima Serverindo Perkasa yang sudah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian sehingga *paper* penelitian ini berhasil disusun.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. N. Hayati, "Financial Technology Sebagai Instrumen Inklusi Keuangan Menuju Bisnis Berkelanjutan Di Era Vuca," *J. Ilmu Manaj. dan Akunt. Terap.*, vol. 13, no. 2, p. 1, 2022, doi: 10.36694/jimat.v13i2.421.
- [2] C. Pertiwi and A. Dianan, "Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Menggunakan Metode AHP Dan SAW," *J. Budi Luhur Inform. Tecnol.*, vol. 17, no. 1, pp. 23–30, 2020, [Online]. Available: <https://journal.budiluhur.ac.id/index.php/bit>
- [3] S. Syam and M. Rabidin, "Metode Simple Additive Weighting dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi (Studi Kasus : PT. Indomarco PrismaTama cabang Tangerang 1)," *Unistek*, vol. 6, no. 1, pp. 14–18, 2019, doi: 10.33592/unistek.v6i1.168.
- [4] N. Y. Fadilah, S. Juanita, and P. Larasati, "Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Karyawan dengan Multi Kriteria menggunakan Metode AHP dan SAW," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 2, p. 158, 2021, doi: 10.26418/justin.v9i2.43233.
- [5] A. Zumarniansyah, R. Ardianto, Y. Alkhalifi, and Q. Nur Azizah, "Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Dengan Metode Simple Additive Weighting," *J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 2, pp. 75–81, 2021, doi: 10.51998/jsi.v10i2.419.
- [6] R. N. Aini *et al.*, "PERANCANGAN MODEL SPK DALAM PENILAIAN GURU TERBAIK MENGGUNAKAN METODE FUZZY DAN SAW STUDI KASUS : SDIT YASIR CIPONDOH," *Jurnal IDEALI S*, vol. 2, no. 2, pp. 182–189, 2019.
- [7] Y. Retno, W. Utami, and S. R. I. Siswanti, "Sistem pendukung keputusan," *eprints.sinus.ac.id*, 2020.
- [8] K. R. Rahmadani, "MANAJEMEN KEUANGAN MULTIUSAHA DALAM MENJAGA TINGKAT STABILITAS DISTRIBUSI DANA DAN ANGGARAN," 2024.
- [9] R. Pulsa, "apa itu MD atau *master dealer*," [rajareloadpulsamurah](https://www.rajareloadpulsamurah.com/2016/06/apa-itu-md-atau-master-dealer-pulsa.html). Accessed: Mar. 31, 2024. [Online]. Available: <https://www.rajareloadpulsamurah.com/2016/06/apa-itu-md-atau-master-dealer-pulsa.html>
- [10] Hesti, "Perbedaan *Master Dealer* dan Agen Pulsa," [yopay.co.id](https://yopay.co.id/blog/perbedaan-master-dealer-dan-agen-pulsa/). Accessed: Mar. 31, 2024. [Online]. Available: <https://yopay.co.id/blog/perbedaan-master-dealer-dan-agen-pulsa/>
- [11] B. E. Waruwu and A. Simangunsong, "Application of the Simple Additive Weighting (SAW) Method in Determining The Best Customers for Home Furniture," vol. 14, no. 2, pp. 315–321, 2020.
- [12] D. S. Wijaya and D. S. Widodo, "Evaluation Supplier Involve on Food Safety and Halal Criteria using Fuzzy AHP : A Case Study in

- Indonesia,” *J. Tek. Ind.*, vol. 23, no. 1, pp. 67–78, 2023.
- [13] M. M. Saw, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SAPI SIAP JUAL (TERNAK SAPI LEMBU JAYA LESTARI LAMPUNG TENGAH),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 138–144, 2022.
- [14] N. F. Amin, S. Garancang, K. Abunawas, M. Makassar, I. Negeri, and A. Makassar, “PENDAHULUAN Penelitian merupakan proses kreatif untuk mengungkapkan suatu gejala melalui cara tersendiri sehingga diperoleh suatu informasi . Pada dasarnya , informasi tersebut merupakan jawaban atas masalah-masalah yang dipertanyakan sebelumnya . Oleh ka,” *J. PILAR J. Kaji. Islam Kontemporer*, vol. 14, no. 1, pp. 15–31, 2023.
- [15] T. Panggabean, M. Mesran, and Y. F. Manalu, “Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Pemberian Reward Bagi Pegawai Honorer Menggunakan Pembobotan Rank Order Centroid,” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. 4, p. 1667, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i4.3146.
- [16] A. M. Yunita, A. H. Wibowo, R. Rizky, and N. N. Wardah, “Implementasi Metode SAW Untuk Menentukan Program Bantuan Bedah Rumah Di Kabupaten Pandeglang,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 5, no. 3, pp. 197–202, 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i3.835.