



Prioritas Pemakaian Anggaran Pada Klinik Kesehatan Berbasis Metode Simple Additive Weighting

Karmila^{1*}, Aries Setiawan², Dian Prawitasari³, Arditya Dian Andika⁴, Moch. Sjamsul Hidajat⁵, Jaka Prasetya⁶, Andi Hallang Lewa⁷, Lely Kusumaningrum⁸

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Imam bonjol 207, Semarang, e-mail: karmila@dsn.dinus.ac.id

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Imam bonjol 207, e-mail: arissetya_005@dsn.dinus.ac.id

³Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Imam bonjol 207, Semarang, e-mail: sari.dianprawita@dsn.dinus.ac.id

⁴Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Imam bonjol 207, Semarang, e-mail: arditya@dsn.dinus.ac.id

⁵Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Imam bonjol 207, Semarang, e-mail: moch.sjamsul.hidajat@dsn.dinus.ac.id

⁶Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Imam bonjol 207, Semarang, e-mail: jaka.prasetya@dsn.dinus.ac.id

⁷Fakultas Ilmu Budaya,

Jl. Imam bonjol 207, Semarang, e-mail: andi.hallang.lewa@dsn.dinus.ac.id

⁸Fakultas Kedokteran, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Imam bonjol 207, Semarang, e-mail: lely.kusumaningrum@dsn.dinus.ac.id

ARTICLE INFO

History of the article :

Received 10 Juli 2025

Received in revised form 21 Juli 2025

Accepted 23 Juli 2025

Available online 31 Juli 2025

Keywords:

Budget Usage Priorities, Health Clinics Based Simple Additive Weighting Method

*** Correspondence:**

Telepon:

+62 898-8884-926 / +62 (81) 56597076

E-mail: karmila@dsn.dinus.ac.id /

arissetya_005@dsn.dinus.ac.id

ABSTRACT

Improper financial management and the inability to properly manage each expense will lead to an

imbalance in the clinic's income and expenses. If this continues, the clinic will eventually become unable to operate. Each type of clinic expense naturally has a different level of importance, influenced by various variables such as the nominal amount of the expense, the time limit for the expense, the user of the expense, the level of importance, and the intended use. The problem that occurs is that meeting the clinic's needs often fails to prioritize expenses and does not consider the level of importance of the expenditure. An appropriate priority scale is needed to regulate the level of expenditure that will impact the clinic's financial resilience so that it can facilitate the smooth operation of the clinic, with the aim of the clinic being able to grow or develop for the smooth provision of health services to the community. One method that can be applied to help prioritize the use of the clinic's budget is simple additive weighting. From the results of trials on several datasets, an accuracy rate of 90% was produced.

1. INTRODUCTION

Klinik kesehatan sebagai salah satu instansi bidang layanan masyarakat selalu berupaya untuk senantiasa tumbuh dan berkembang [1]. Kualitas dan fasilitas layanan tentunya menjadi prioritas utama untuk mendukung perkembangan usaha klinik kesehatan [2].

Dalam upaya pemenuhan kebutuhan yang ada tentunya sangat bervariasi mulai dari pembelian alat kesehatan, pembelian obat, pembayaran gaji karyawan, pemberian fee dokter, pembayaran listrik, pembelian perlengkapan klinik, pembayaran listrik, pembayaran air, pembayaran telpon, pembayaran pajak, pembayaran biaya pelatihan untuk peningkatan kinerja karyawan dan lainnya. Perlu peran bagian keuangan dengan persetujuan pimpinan klinik untuk dapat mengelola pengeluaran yang bervariasi tersebut [3]. Pengelolaan keuangan yang kurang teliti pada setiap pengeluaran akan berdampak pada tidak berimbangnya pemasukan dan pengeluaran [4], jika terjadi terus menerus akan menyebabkan klinik lambat laun tidak mampu beroperasi lagi [5]. Setiap jenis pengeluaran klinik tentunya mempunyai tingkat kepentingan yang berbeda [6], tingkat kepentingan dipengaruhi oleh variabel yang bervariasi seperti nominal pengeluaran, tanggal deadline, pengguna pengeluaran, tingkat kepentingan, tujuan penggunaan. Analisis strategi pengelolaan keuangan klinik merupakan faktor kunci terhadap keseimbangan pendapatan dan pengeluaran klinik diperlukan dalam operasional klinik, termasuk investasi awal pengadaan infrastruktur berupa pengadaan kelengkapan klinik dan penyediaan biaya untuk edukasi pasien [7]. Perencanaan pemakaian anggaran yang tepat akan dapat meningkatkan pemakaian sumber daya keuangan [8], disamping itu dibutuhkan strategi pengelolaan keuangan yang tepat agar mampu memberikan pengembalian investasi keuangan yang maksimal [9].

Pengeluaran yang kurang tepat menjadi faktor utama dalam penelitian ini sehingga perlu adanya skala prioritas yang tepat untuk mengatur tingkat pengeluaran yang akan berdampak pada keamanan keuangan klinik [10]. Hal ini akan mampu menopang secara lancar operasional klinik [11], dengan tujuan klinik akan mampu tumbuh atau berkembang demi kelancaran layanan kesehatan kepada masyarakat [12].

Salah satu metode yang dapat diimplementasikan dalam membantu memberi skala prioritas pada pemakaian anggaran klinik adalah simple additive weighting. Metode ini memiliki konsep menjumlahkan bobot setiap alternatif pilihan terhadap semua variabelnya [13]. Dalam penelitian yang lain berkaitan perbandingan kinerja perawat, metode ini mampu memberikan perbandingan yang terbaik secara obyektif [14]. Begitu pula pada penelitian tentang prioritas pemilihan program kerja, metode ini mampu digunakan sebagai alternatif rekomendasi yang tepat dalam penentuan rankingisasi pelaksanaan program kerja [15].

RESEARCH METHODS

Pemakaian metode simple additive weighting dalam penelitian ini dikarenakan metode ini diharapkan mampu memberikan ranking prioritas pemakaian anggaran klinik, tahapan penerapan metode ini meliputi:



Gambar 1. Tahapan Implementasi Simple Additive Weighting

1. Identifikasi variabel
Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi nominal pengeluaran, tanggal deadline, pengguna pengeluaran, tingkat kepentingan dan tujuan penggunaan
2. Penentuan nilai target
Nilai target bisa di tentukan porsinya sesuai kebutuhan, nilai ini disebut sebagai nilai minimal pemenuhan
3. Entry nilai alternatif
Alternatif dalam penelitian ini terdiri dari jenis-jenis pengeluaran pada sebuah klinik yang memiliki nilai pada setiap variabelnya
4. Penentuan Benefit dan Cost
Benefit merupakan variabel yang mempunyai unsur lebih dominan terhadap keputusan yang diambil, sedangkan cost memiliki tingkatan dibawah benefit. Dalam penelitian ini benefit terdiri dari tanggal deadline, tingkat kepentingan dan nominal. Cost terdiri dari variabel pengguna pengeluaran, tujuan penggunaan
5. Normalisasi Matrix

Rumus normalisasi untuk jenis variabel benefit adalah [16]

$$R = \frac{\text{Nilai dari setiap alternatif}}{\max(\text{nilai per variabel keseluruhan alternatif})} \quad (1)$$

Sedangkan rumus normalisasi untuk variabel cost adalah [17]

$$R = \frac{\min(\text{nilai per variabel keseluruhan alternatif})}{\text{Nilai dari setiap alternatif}} \quad (2)$$

6. Perhitungan Akhir
Setelah normalisasi matrix teridentifikasi selanjutnya perhitungan nilai total dengan rumus

$$Total = nilnormal_A1V1 \times bobotV1 + \dots + nilnormal_A1V5 \times bobotV5 \quad (3)$$

RESULTS

Pada pembahasan berikut berisi implementasi per tahapan seperti yang sudah dijelaskan pada metode penelitian diatas :

1. Identifikasi Variabel dan Nilai Target

Berikut merupakan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini beserta dengan tingkat pilihan nilainya dan nilai targetnya

Tabel 1. Variabel dan Nilai Target

No.	Nama Variabel	Tingkat Nilai	Nilai Target
1	Nominal Pengeluaran (Vr1)	1. <= 2jt 2. >2 s.d 5jt 3. >5 s.d 10 jt 4. > 10 jt	2
2	Tanggal Deadline (Vr2)	1. <= 7 hari 2. 8 s.d 15 hari 3. 16 s.d 30 hari	3

3	Pengguna Pengeluaran (Vr3)	4. >30 hari 1. Pasien 2. Dokter 3. Karyawan 4. Pimpinan 5. Pasien,Dokter,Karyawan,Pimpinan	3
4	Tingkat Kepentingan (Vr4)	1. Mendesak 2. Segera 3. Reguler	3
5	Tujuan Penggunaan (Vr5)	1. Eksternal 2. Internal 3. Eksternal dan internal	2

Tingkatan nilai dari yang terkecil sampai terbesar menyatakan tingkat pilihan yang kuat menuju lemah.

2. Penilaian Nilai Alternatif

Tabel nilai alternatif berisi data kuantitatif isian dari setiap alternatif pilihan.

Tabel 2. Nilai Alternatif

No.	Kode	Nama Alternatif	Variabel				
			Vr1	Vr2	Vr3	Vr4	Vr5
1	A1	Gaji Pegawai	4	3	1	3	3
2	A2	Biaya Listrik	2	3	3	2	2
3	A3	Biaya Pelatihan	2	2	3	2	3
4	A4	Fee Dokter	4	2	2	2	2
5	A5	Biaya Perbaikan Gedung	3	2	5	3	3
6	A6	Biaya Pembelian Alat	2	3	1	1	2
7	A7	Biaya Pembelian Bahan	3	3	1	2	2
8	A8	Biaya Pembelian Alat	4	2	1	3	2
9	A9	Biaya Air	1	2	3	2	2
10	A10	Biaya Perbaikan Alat	3	2	1	2	2
11	A11	Biaya Pelatihan	3	1	2	3	3
12	A12	Biaya Pembelian Bahan	2	2	1	1	2
13	A13	Biaya Pembelian Alat	2	2	2	1	2
14	A14	Biaya Pembelian Bahan	3	3	1	2	2
15	A15	Biaya Perbaikan Alat	3	3	1	1	2
16	A16	Angsuran Alat	3	2	2	3	2
17	A17	Biaya Pembelian Alat	4	3	3	1	2
18	A18	Biaya Perbaikan Alat	2	2	2	2	3
19	A19	Fee Dokter	4	3	2	1	2
20	A20	Biaya Pembelian Bahan	3	4	2	2	2

Masing-masing alternatif memiliki tingkat prioritas sendiri-sendiri yang ditunjukkan dengan isian skala nilai seperti tabel 2. Diatas.

3. Benefit dan Cost

Benefit merupakan variabel yang memiliki tingkat kepentingan yang lebih sedangkan cost merupakan variabel yang dimunculkan untuk mendukung benefit

Tabel 3. Benefit dan Cost

No.	Nama Variabel	Jenis
1	Nominal Pengeluaran (Vr1)	Benefit
2	Tanggal Deadline (Vr2)	Benefit
3	Pengguna Pengeluaran (Vr3)	Cost
4	Tingkat Kepentingan (Vr4)	Benefit
5	Tujuan Penggunaan (Vr5)	Cost

Variabel nominal pengeluaran, tanggal deadline, tingkat kepentingan di set sebagai benefit karena pengaruhnya pada hasil keputusan lebih besar daripada pengguna pengeluaran dan tujuan penggunaan

4. Normalisasi Matrik

Normalisasi matrik dilakukan dengan melakukan perbandingan antara nilai setiap alternatif pada tabel 2 dengan nilai maximal dan minimal

Tabel 4. Normalisasi Matrik

No.	Kode	Nama Alternatif	Variabel				
			Vr1	Vr2	Vr3	Vr4	Vr5
			Benefit	Benefit	Cost	Benefit	Cost
1	A1	Gaji Pegawai	4/4=1	3/3=1	1/1=1	3/3=1	2/3=0,67
2	A2	Biaya Listrik	0,50	1,00	0,33	0,67	1,00
3	A3	Biaya Pelatihan	0,50	0,67	0,33	0,67	0,67
4	A4	Fee Dokter	1,00	0,67	0,50	0,67	1,00
5	A5	Biaya Perbaikan Gedung	0,75	0,67	0,20	1,00	0,67
6	A6	Biaya Pembelian Alat	0,50	1,00	1,00	0,33	1,00
7	A7	Biaya Pembelian Bahan	0,75	1,00	1,00	0,67	1,00
8	A8	Biaya Pembelian Alat	1,00	0,67	1,00	1,00	1,00
9	A9	Biaya Air	0,25	0,67	0,33	0,67	1,00
10	A10	Biaya Perbaikan Alat	0,75	0,67	1,00	0,67	1,00
11	A11	Biaya Pelatihan	0,75	0,33	0,50	1,00	0,67
12	A12	Biaya Pembelian Bahan	0,50	0,67	1,00	0,33	1,00
13	A13	Biaya Pembelian Alat	0,50	0,67	0,50	0,33	1,00
14	A14	Biaya Pembelian Bahan	0,75	1,00	1,00	0,67	1,00
15	A15	Biaya Perbaikan Alat	0,75	1,00	1,00	0,33	1,00
16	A16	Angsuran Alat	0,75	0,67	0,50	1,00	1,00
17	A17	Biaya Pembelian Alat	1,00	1,00	0,33	0,33	1,00
18	A18	Biaya Perbaikan Alat	0,50	0,67	0,50	0,67	0,67
19	A19	Fee Dokter	1,00	1,00	0,50	0,33	1,00
20	A20	Biaya Pembelian Bahan	0,75	1,33	0,50	0,67	1,00

Vr1, Vr2, Vr4 merupakan variabel jenis benefit, yang selanjutnya nilai setiap alternatif dibagi dengan nilai maxsimal dari kelompok variabel yang sama . Vr3 dan Vr5 merupakan variabel cost yang perolehannya dari nilai minimal dari kelompok variabel yang sama dibagi dengan nilai alternatif.

5. Perhitungan Nilai Total

Setelah nilai normalisasi matrik dihasilkan, selanjutnya dilakukan rekap nilai total dari masing-masing alternatif.

Tabel 5. Nilai Total

No.	Kode	Nama Alternatif	Variabel					Total
			Vr1	Vr2	Vr3	Vr4	Vr5	
			Benefit	Benefit	Cost	Benefit	Cost	
1	A1	Gaji Pegawai	$1*2=2$	$1*3=3$	$1*3=3$	$1*3=3$	$0,67*2=1,33$	12,33
2	A2	Biaya Listrik	1,00	3,00	1,00	2,00	2,00	9,00
3	A3	Biaya Pelatihan	1,00	2,00	1,00	2,00	1,33	7,33
4	A4	Fee Dokter	2,00	2,00	1,50	2,00	2,00	9,50
5	A5	Biaya Perbaikan Gedung	1,50	2,00	0,60	3,00	1,33	8,43
6	A6	Biaya Pembelian Alat	1,00	3,00	3,00	1,00	2,00	10,00
7	A7	Biaya Pembelian Bahan	1,50	3,00	3,00	2,00	2,00	11,50
8	A8	Biaya Pembelian Alat	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	12,00
9	A9	Biaya Air	0,50	2,00	1,00	2,00	2,00	7,50
10	A10	Biaya Perbaikan Alat	1,50	2,00	3,00	2,00	2,00	10,50
11	A11	Biaya Pelatihan	1,50	1,00	1,50	3,00	1,33	8,33
12	A12	Biaya Pembelian Bahan	1,00	2,00	3,00	1,00	2,00	9,00
13	A13	Biaya Pembelian Alat	1,00	2,00	1,50	1,00	2,00	7,50

14	A14	Biaya Pembelian Bahan	1,50	3,00	3,00	2,00	2,00	11,50
15	A15	Biaya Perbaikan Alat	1,50	3,00	3,00	1,00	2,00	10,50
16	A16	Angsuran Alat	1,50	2,00	1,50	3,00	2,00	10,00
17	A17	Biaya Pembelian Alat	2,00	3,00	1,00	1,00	2,00	9,00
18	A18	Biaya Perbaikan Alat	1,00	2,00	1,50	2,00	1,33	7,83
19	A19	Fee Dokter	2,00	3,00	1,50	1,00	2,00	9,50
20	A20	Biaya Pembelian Bahan	1,50	4,00	1,50	2,00	2,00	11,00

Nilai total diperoleh dari penjumlahan hasil perkalian antara nilai normalisasi matrik dengan bobot setiap variabel

6. Perangkingan

Setelah nilai total di hitung selanjutnya dilakukan perangkingan dari nilai total terbesar sampai dengan yang terkecil

Tabel 6. Perangkingan

No.	Kode	Nama Alternatif	Total
1	A1	Gaji Pegawai	12,33
2	A8	Biaya Pembelian Alat	12
3	A7	Biaya Pembelian Bahan	11,5
4	A14	Biaya Pembelian Bahan	11,5
5	A20	Biaya Pembelian Bahan	11
6	A10	Biaya Perbaikan Alat	10,5
7	A15	Biaya Perbaikan Alat	10,5
8	A6	Biaya Pembelian Alat	10
9	A16	Angsuran Alat	10
10	A4	Fee Dokter	9,5
11	A19	Fee Dokter	9,5
12	A2	Biaya Listrik	9
13	A12	Biaya Pembelian Bahan	9
14	A17	Biaya Pembelian Alat	9
15	A5	Biaya Perbaikan Gedung	8,43
16	A11	Biaya Pelatihan	8,33
17	A18	Biaya Perbaikan Alat	7,83
18	A9	Biaya Air	7,5
19	A13	Biaya Pembelian Alat	7,5

20 A3 Biaya Pelatihan 7,33

Selanjutnya perlu dilakukan perbandingan hasil yang ada terhadap perangkingan pada perhitungan sebelumnya

Tabel 7. Perangkingan

Perangkingan Sebelumnya			Perangkingan dengan Metode Simple Additive Weighting		
No.	Kode	Nama Alternatif	No.	Kode	Nama Alternatif
1	A1	Gaji Pegawai	1	A1	Gaji Pegawai
2	A8	Biaya Pembelian Alat	2	A8	Biaya Pembelian Alat
3	A14	Biaya Pembelian Bahan	3	A7	Biaya Pembelian Bahan
4	A7	Biaya Pembelian Bahan	4	A14	Biaya Pembelian Bahan
5	A20	Biaya Pembelian Bahan	5	A20	Biaya Pembelian Bahan
6	A10	Biaya Perbaikan Alat	6	A10	Biaya Perbaikan Alat
7	A15	Biaya Perbaikan Alat	7	A15	Biaya Perbaikan Alat
8	A6	Biaya Pembelian Alat	8	A6	Biaya Pembelian Alat
9	A16	Angsuran Alat	9	A16	Angsuran Alat
10	A4	Fee Dokter	10	A4	Fee Dokter
11	A19	Fee Dokter	11	A19	Fee Dokter
12	A2	Biaya Listrik	12	A2	Biaya Listrik
13	A12	Biaya Pembelian Bahan	13	A12	Biaya Pembelian Bahan
14	A17	Biaya Pembelian Alat	14	A17	Biaya Pembelian Alat
15	A5	Biaya Perbaikan Gedung	15	A5	Biaya Perbaikan Gedung
16	A11	Biaya Pelatihan	16	A11	Biaya Pelatihan
17	A18	Biaya Perbaikan Alat	17	A18	Biaya Perbaikan Alat
18	A9	Biaya Air	18	A9	Biaya Air
19	A13	Biaya Pembelian Alat	19	A13	Biaya Pembelian Alat
20	A3	Biaya Pelatihan	20	A3	Biaya Pelatihan

Dari hasil perbandingan antara perangkingan model lama dengan perangkingan menggunakan metode simple additive weigthing terdapat dua urutan yang berbeda yaitu kode A7 dan A14 sehingga dihasilkan tingkat akurasi 90 %.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Penentuan prioritas dengan metode simple additive weighting bersifat lebih obyektif berdasarkan nilai variabel yang dimiliki masing-masing alternatif dengan akurasi penerapan pada prioritas pemakaian anggaran sebesar 90%. Untuk menghasilkan hasil prioritas yang lebih bervariasi maka pada penelitian lebih lanjut dapat ditambahkan variabel penilaian.

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan alternatif bagi klinik dalam menentukan prioritas pemakaian anggaran yang ada sehingga operasional klinik akan berjalan secara efektif.

REFERENCES

- [1] B. Rosadi, "Kualitas Pelayanan Pada Klinik PRATAMA POLRES Hulu Sungai Utara," *Jurnal Pelayanan Publik*, vol. 1, pp. 328-336, 2024.
- [2] D. Ramdani, "Analisis Kualitas Pelayanan Pasien Pada Klinik Pratama Yakin Cihampelas," *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, vol. 7, pp. 1352-1352, 2025.
- [3] J. E. P. Bangun, "Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Pada Klinik Sarfina Sembiring Berbasis WEB," *TAMIKA*, pp. 176-182, 2024.
- [4] E. Heryanti, "Sistem Akuntansi Pengeluaran Kas Pada Klinik Pratama Mutiara Agma Bengkulu," *Jurnal Lentera Akuntansi*, vol. 7, pp. 198-205, 2022.
- [5] H. Wulandari, "Perencanaan Optimalisasi Keuangan Di Klinik Mitha Pre-Marriage Healthcare And Aesthetic," *Jurnal Kesehatan Tambusai*, vol. 4, 2023.
- [6] Y. Safitri, "Penerapan Sistem Akuntansi Digital Terhadap Siklus Penjualan Dan Penerimaan Kas Di Klinik," *Journal Accounting International Mount Hope*, pp. 248-260, 2022.
- [7] A. Kurniawan, "Analisa Strategi Keuangan Pada Perencanaan Bisnis Klinik Delka," *Jurnal Media Informatika*, vol. 6, pp. 525-532, 2024.
- [8] D. Dailibas, "Optimalisasi pencatatan keuangan Klinik Pratama Selamat melalui program sosialisasi dan pelatihan pencatatan Akuntansi," *Journal of Community Service*, vol. 5, pp. 77-85, 2025.
- [9] A. P. Sitorus, "Peningkatan Sistem Akuntansi dan Pengelolaan Keuangan Untuk Optimalisasi Kinerja dan Pelayanan Klinik Pratama Milenium Medan," *Jurnal Abdimas Mutiara*, vol. 4, pp. 67-71, 2023.
- [10] S. Devi, "Analisis Efektivitas Penggunaan Anggaran Pendapatan Dan Belanja Daerah Terhadap Kualitas Pelayanan Kesehatan Di Puskesmas Simalingkar," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Nusa*, vol. 4, pp. 108-119, 2024.
- [11] S. Sugianto, "Penentuan Strategi Marketing Klinik Eksekutif RSUD Waluyo Jati Kraksaan Kabupaten Probolinggo," *Economics And Business Management Journal*, pp. 35-41, 2023.
- [12] N. Rahmawati, "Gambaran Implementasi Perencanaan Dan Penganggaran Program Kesehatan Ibu Dan Anak (Kia) Di Dinas Kesehatan Kota Medan," *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, vol. 7, pp. 131-138, 2022.
- [13] A. H. Lewa, I. Farida, G. T. Hariyadi and A. Setiawan, "Manajemen Sistem Penilaian Kinerja Guru Taman Kanak-Kanak Dengan Simple Additive," *Transformatika*, vol. 22, pp. 25-34, 2024.
- [14] F. Fatkhurrochman, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kinerja Perawat Terbaik Di Klinik Amanah Dengan Metode Simple Additive Weighting," *Fatkhurrochman*, vol. 5, pp. 351-363, 2022.

- [15] N. Hasanah, "Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Prioritas Program Kerja Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw)," *Jurnal Cendikia*, vol. 18, pp. 349-358, 2019.
- [16] G. T. Hariyadi, D. Aqmala, A. Setiawan, I. Farida and A. H. Lewa, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Tim Promotion Area Berbasis Simple Additive Weighting," *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Tim Promotion Area Berbasis Simple Additive Weighting*, vol. 5, pp. 499-505, 2021.
- [17] S. Budi, A. Setiawan, B. Widjajanto and A. W. Kurniawan , "Metode Simple Additive Weighting untuk Penentu Peringkat Variabel Kepuasan Konsumen pada Layanan Jasa," *Metode Simple Additive Weighting untuk Penentu Peringkat Variabel Kepuasan Konsumen pada Layanan Jasa*, vol. 6, pp. 276-282, 2021.
- [18] A. H. Lewa, "Manajemen Sistem Penilaian Kinerja Guru Taman Kanak-Kanak Dengan Simple Additive".