

PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PEMILIHAN LAPTOP DI TOKO ABEKOM JAYAPURA

Salahudin Robo¹, Dano Muhammad Kahfi Alfarizi², Siti Nurhayati³, Martinus Malo Ngongo⁴, Andreas Ariyanto Rangga⁵

^{1,2,3}. Program Studi Sistem Informasi, Universitas Yapis Papua, Kota Jayapura, Indonesia

^{4,5}. TIMIKOM Stella Maris Sumba

Email: ¹salahudinrobo759@gmail.com, ²danomuhhammadkahfi@gmail.com, ³nurhayatistiti21@gmail.com,

⁴martinusmalongongo81@gmail.com, ⁵alvisrangga.83@gmail.com

Abstrak

Perkembangan zaman semakin pesat saat ini dilihat dari teknologi yang semakin maju yang sangat berpengaruh dalam kehidupan manusia. Contohnya laptop saat ini menjadi sebuah alternatif untuk menyelesaikan suatu permasalahan seperti pendidikan, perusahaan, dan juga instansi-instansi yang lain. Toko Abekom Jayapura merupakan suatu tempat usaha yang menawarkan laptop, ada banyak sekali pilihan-pilihan laptop yang dijual di toko tersebut. Karena banyaknya pilihan laptop yang dijual terkadang membuat pelanggan bingung untuk memilih mana laptop yang diinginkan hal itu membuat pemilihan laptop didasari berdasarkan kebutuhan pengguna. Maka dari itu diterapkannya suatu Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Di Toko Abekom Jayapura agar bisa menyelesaikan permasalahan tersebut. Metode SAW sendiri dipilih karena dipercaya memiliki penilaian yang sangat tepat karena didasari oleh nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah didapat. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari 7 alternatif laptop yang didapat terdapat satu 1 laptop terbaik yaitu Acer Aspire 5, Laptop Aspire sendiri memiliki bobot alternatif yang baik sehingga dijadikan laptop yang sangat direkomendasikan kepada pelanggan dalam pemilihan laptop. Tujuan dari penelitian ini untuk membantu karyawan toko Abekom Jayapura dalam memilih laptop terbaik dan sesuai dengan kebutuhan kepada pelanggan. Manfaat dari penelitian ini pelanggan dapat memilih mana laptop yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Kata Kunci: Laptop, Sistem, Simple Additive Weighting (SAW)

Abstract

The development of the times is increasingly rapid at this time seen from increasingly advanced technology which is very influential in human life. For example, laptops are currently an alternative to solving problems such as education, companies, and other institutions. Abekom Jayapura store is a place of business that offers laptops, there are lots of choices of laptops sold at the store. Due to the large selection of laptops being sold, it sometimes makes customers confused about which laptop they want, making the selection of a laptop based on user needs. Therefore, a Decision Support System is implemented using the Simple Additive Weighting (Saw) Method at the Abekom Jayapura Store in order to solve this problem. The SAW method itself was chosen because it is believed to have a very precise assessment because it is based on the criteria values and preference weights that have been obtained. The results of this study indicate that of the 7 alternative laptops obtained, there is one best laptop, namely the Acer Aspire 5, the Aspire Laptop it self has a good weight alternative so that it is a laptop that is highly recommended to customers in choosing a laptop The purpose of this research is to help Abekom Jayapura shop employees in choosing the best laptop that suits the needs of customers. The benefit of this research is that customers can choose which laptop suits their needs.

Keywords: Laptop, System, Simple Additive Weighting (Saw)

1. PENDAHULUAN

Dengan majunya perkembangan zaman saat ini, kebutuhan masyarakat semakin meningkat. Terutama kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebagai contoh, penggunaan pada laptop memungkinkan semua kegiatan dapat dilakukan dengan cepat dan mengurangi risiko dari kesalahan (Huzaeni et al., 2022). Sekarang ini Penerapan laptop bagi masyarakat dapat memudahkan segala aktivitas manusia. Untuk Pencarian

dan Pembelian Laptop sendiri bisa kita jumpai pada toko-toko usaha penjualan laptop contohnya seperti Toko Abekom Jayapura (Ikhwan et al., 2019).

Toko Abekom Jayapura merupakan suatu tempat Usaha Penjualan laptop yang beralamat di Jalan Gerilyawan, Kota Baru, Kecamatan Abepura, Kota Jayapura. Ada Banyak sekali pilihan-pilihan laptop yang disediakan di Toko Abekom Jayapura, dilihat dari Harga, Merek, dan juga Spesifikasinya. Karena Banyaknya pilihan-pilihan laptop di Toko tersebut terkadang membuat Pelanggan

biasanya bingung untuk memilih mana laptop yang diinginkan.

Pada penelitian ini akan membahas mengenai sistem pendukung keputusan yang dapat membantu karyawan Toko Abekom Jayapura untuk memilih mana laptop terbaik teruntuk customer [3]. Hasil yang didapatkan dapat memberikan suatu solusi alternatif pemecahan masalah (Sunarsa et al., 2016).

Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah kumpulan prosedur pemrosesan data yang digunakan dalam suatu organisasi atau instansi untuk memberikan solusi dalam mengambil suatu keputusan [5]. Sistem Pendukung Keputusan juga adalah suatu alternatif yang dapat membantu pengambilan keputusan menggunakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data yang diperoleh dari berbagai model untuk memecahkan masalah yang tidak terstruktur [6]. Sistem Pendukung Keputusan memiliki banyak Metode seperti metode Simple Additive Weighting (SAW), Weighted Product Method (WP Method), Analytical Hierarchy Process (AHP), dan masih banyak lagi. Pada penelitian ini Metode yang dipakai dalam pengambilan keputusan pemilihan laptop adalah Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Noviansyah et al., 2019).

Metode Simple Additive Weighting (SAW) dipilih karena dapat memilih alternatif terbaik diantara beberapa alternatif. Untuk itu, pemilihan laptop terbaik sudah sesuai dengan kriteria yang didapatkan (Novianti et al., 2019). Semakin banyaknya data sampel yang dipakai, maka semakin besar validitas perhitungan yang dihasilkan [9]. Maka dari itu saya sebagai penulis mengambil Judul “PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PEMILIHAN LAPTOP DI TOKO ABEKOM JAYAPURA”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Pada tahapan ini ditentukannya metode mana yang akan digunakan untuk memecahkan masalah. Pada penelitian ini penulis menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw).

2.1 PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan oleh penulis untuk memperoleh data yang valid terkait permasalahan dari penelitian yang diambil dengan cara :

1. Wawancara

Penulis mencoba untuk melakukan tanya jawab kepada pemilik Toko Abekom Jayapura mengenai permasalahan dalam Toko tersebut. Penulis juga melakukan tanya jawab kepada para pengguna laptop terkait permasalahan pada topik penelitian ini.

2. Observasi

Penulis mencoba untuk melakukan pengamatan secara langsung kepada para pengguna laptop di Toko Abekom Jayapura.

3. Studi Pustaka

Penulis mencari Jurnal-Jurnal yang terkait dengan permasalahan pada topik penelitian ini sebagai bahan referensi.

Berdasarkan hasil dari pengumpulan data tersebut maka diperoleh 7 kriteria dalam pemilihan laptop yaitu:

- 1) Harga
- 2) Processor
- 3) RAM
- 4) Harddisk/SSD
- 5) Ketahanan Baterai
- 6) Ukuran Layar
- 7) Berat

2.2 PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)

Metode ini merupakan metode keputusan multikriteria sederhana untuk menjumlahkan bobot. Metode ini memberikan bobot pada setiap atribut kemudian dilanjutkan dengan perankingan untuk memilih mana alternatif terbaik (Hadikurniawati et al., 2021).

Ada beberapa Tahapan yang ada dalam Metode SAW:

- 1) Mengidentifikasi kriteria yang akan dipakai (Ci).
- 2) Mengidentifikasi rating kecocokan pada alternatif di setiap kriteria-kriteria yang sudah di dapatkan.
- 3) Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (Ci).
- 4) Berikutnya menormalisasikan suatu matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan tipe atribut untuk mendapatkan matriks ternormalisasi R.
- 5) Nilai terakhir didapat dengan dilakukannya perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vector bobot maka dari itu didapatkannya nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terunggul (Ai) (Febri Triani Sopian et al., 2021).

Rumus normalisasi yang dipakai pada langkah ke-3 dan ke-4:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max x_{ij}} \\ \frac{x_{ij}}{\min x_{ij}} \end{cases} \quad (1)$$

Keterangan :

- 1) r_{ij} adalah Rating kinerja ternormalisasi.
- 2) $\min X_{ij}$ adalah Nilai terkecil dari setiap kriteria.
- 3) $\max X_{ij}$ adalah Nilai terbesar dari setiap kriteria.
- 4) X_{ij} adalah Nilai calon karyawan.
- 5) r_{ij} ialah rating ternormalisasi terhadap alternatif A_i pada atribut C_j ,
 $i = 1, 2, \dots, m$ dan $j = 1, 2, \dots, n$.

Dibawah ini merupakan rumus untuk menentukan V_i :

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

Keterangan :

- 1) r_{ij} merupakan nilai rating ternormalisasi.
- 2) V_i merupakan peranking terhadap setiap alternatif.
- 3) W_j ialah nilai bobot ranking pada semua kriteria (Prasetya et al., 2022).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Tahap ini Penulis mendapatkan 7 Kriteria yaitu Harga, Processor, RAM, Harddisk/SSD, Ketahanan Baterai, Ukuran Layar, dan Berat. Dari Kriteria tersebut Penulis menggunakan 7 Alternatif yaitu Acer Aspire 5, Asus Vivobook 14 A1400EA, Lenovo Ideapad Slim 3 14, HP 14S DQ0510TU, Lenovo ThinkPad E14 G2, Dell Vostro 15 3510, Asus A455L. Terdapat Nilai Bobot W yang dipakai yaitu 0,11; 0,1; 0,18; 0,14; 0,16; 0,11; 0,2.

Berikut merupakan Hasil dan Pembahasan lebih lanjut:

3.1 Penentuan Variabel Kriteria Yang Telah Didapat

Berikut merupakan 7 kriteria yang akan dipakai:

- 1) C_1 : Harga (Cost)
- 2) C_2 : Processor (Benefit)
- 3) C_3 : RAM (Benefit)
- 4) C_4 : Harddisk/SSD (Benefit)
- 5) C_5 : Ketahanan Baterai
- 6) C_6 : Ukuran Layar
- 7) C_7 : Berat

Nilai bobot $W = 0,11; 0,1; 0,18; 0,14; 0,16; 0,11; 0,2$

Berikut merupakan bobot dari setiap alternatif pada setiap kriteria:

Tabel 1. Nilai Bobot

Variabel	Bobot
Sangat Buruk	1
Buruk	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat Baik	5

Di bawah ini merupakan data kriteria berdasarkan pembobotan, pada setiap data kriteria di nilai dari 1 sampai 5 yaitu:

Tabel 2. Tabel Kriteria

Nama Kriteria	Jenis	Data Kriteria	Bobot
Harga	Cost	<3juta	1
		3juta-6juta	2
		>6juta-10juta	3
		>10juta-20juta	4
		>20juta	5
Processor	Benefit	Pentium	1
		Celeron	2
		Dual core	2
		Core i3	3
		Core i5	4
		Core i7	5
		Core i9	5
RAM	Benefit	4GB	1
		8GB	2
		16GB	3
		32GB	4
		64GB	5
Harddisk/SSD	Benefit	128GB	1
		256GB	2
		512GB	3
		1TB	4
		2TB	5
Ketahanan Baterai	Benefit	<3jam	1
		3jam-6jam	2
		>6jam-9jam	3
		>9jam-12jam	4
		>12jam	5
Ukuran Layar	Benefit	<13inci	1
		13inci-15inci	2
		>15inci-15,6inci	3
		>15,6inci-17inci	4
		>17inci	5
Berat	Benefit	<1,5kg	1
		1,5kg-2kg	2
		>2kg-3kg	3
		>3kg-4kg	4
		>4kg	5

3.2 Penentuan Rating Kecocokan

Pada Tahap ini Penulis melakukan rating kecocokkan terhadap Alternatif Merk laptop dengan Kriteria Laptop.

- 1) Alternatif

Berikut merupakan 7 Alternatif merek laptop:

Tabel 3. Tabel Alternatif

Alternatif	Merek Laptop
A1	Acer Aspire 5
A2	Asus Vivobook 14 A1400EA
A3	Lenovo Ideapad Slim 3 14
A4	HP 14S DQ0510TU
A5	Lenovo ThinkPad E14 G2
A6	Dell Vostro 15 3510
A7	Asus A455L

2) Tabelss Rating Kecocokan

Dibawah ini merupakan Tabel Rating Kecocokan dari setiap Alternatif pada setiap bobot kriteria yaitu:

Tabel 4. Tabel Rating Kecocokan

Alternatif	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
Harga (C1)	3	2	3	2	4	2	2
Processor (C2)	4	1	3	2	4	3	3
RAM (C3)	2	1	2	1	2	1	1
Harddisk /SSD (C4)	3	2	3	2	3	4	4
Kapasitas Baterai (C5)	3	2	3	2	5	2	2
Berat (C7)	2	2	2	2	2	2	2
Berat (C7)	3	2	1	1	2	2	3

3.3 Membuat Matriks Keputusan X

Pada tahap ini penulis membuat Matriks Keputusan Alternatif terhadap Atribut X:

$$x = \begin{bmatrix} 3 & 4 & 2 & 3 & 3 & 2 & 3 \\ 2 & 1 & 1 & 2 & 2 & 2 & 2 \\ 3 & 3 & 2 & 3 & 3 & 2 & 1 \\ 2 & 2 & 1 & 2 & 2 & 2 & 1 \\ 4 & 4 & 2 & 3 & 5 & 2 & 2 \\ 2 & 3 & 1 & 4 & 2 & 2 & 2 \\ 2 & 3 & 1 & 4 & 2 & 2 & 3 \end{bmatrix}$$

3.4 Melakukan Normalisasi Matriks R

Pada tahap ini penulis mencoba melakukan Normalisasi Matriks R dengan Rumus dibawah ini:

1) Kriteria (C1) : Harga

$$r_{11} = \frac{\min(3,2,3,2,4,2,2)}{3} = \frac{2}{3} = 0,6$$

$$r_{21} = \frac{\min(3,2,3,2,4,2,2)}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{31} = \frac{\min(3,2,3,2,4,2,2)}{3} = \frac{2}{3} = 0,6$$

$$r_{41} = \frac{\min(3,2,3,2,4,2,2)}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{51} = \frac{\min(3,2,3,2,4,2,2)}{4} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{61} = \frac{\min(3,2,3,2,4,2,2)}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{71} = \frac{\min(3,2,3,2,4,2,2)}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

2) Kriteria (C2) : Processor

$$r_{12} = \frac{4}{\max(4,1,3,2,4,3,3)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{22} = \frac{1}{\max(4,1,3,2,4,3,3)} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$r_{32} = \frac{3}{\max(4,1,3,2,4,3,3)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{42} = \frac{2}{\max(4,1,3,2,4,3,3)} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{52} = \frac{4}{\max(4,1,3,2,4,3,3)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{62} = \frac{3}{\max(4,1,3,2,4,3,3)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{72} = \frac{3}{\max(4,1,3,2,4,3,3)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

3) Kriteria (C3) : RAM

$$r_{13} = \frac{2}{\max(2,1,2,1,2,1,1)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{23} = \frac{1}{\max(2,1,2,1,2,1,1)} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$r_{33} = \frac{2}{\max(2,1,2,1,2,1,1)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{43} = \frac{1}{\max(2,1,2,1,2,1,1)} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$r_{53} = \frac{2}{\max(2,1,2,1,2,1,1)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{63} = \frac{1}{\max(2,1,2,1,2,1,1)} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$r_{73} = \frac{1}{\max(2,1,2,1,2,1,1)} = \frac{1}{2} = 0,5$$

4) Kriteria (C4) : Harddisk/SSD

$$r_{14} = \frac{3}{\max(3,2,3,2,3,4,4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{24} = \frac{2}{\max(3,2,3,2,3,4,4)} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{34} = \frac{3}{\max(3,2,3,2,3,4,4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{44} = \frac{2}{\max(3,2,3,2,3,4,4)} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{54} = \frac{3}{\max(3,2,3,2,3,4,4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{64} = \frac{4}{\max(3,2,3,2,3,4,4)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{74} = \frac{4}{\max(3,2,3,2,3,4,4)} = \frac{4}{4} = 1$$

5) Kriteria (C5) : Ketahanan Baterai

$$r_{15} = \frac{3}{\max(3,2,3,2,5,2,2)} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{25} = \frac{2}{\max(3,2,3,2,5,2,2)} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$r_{35} = \frac{3}{\max(3,2,3,2,5,2,2)} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{45} = \frac{2}{\max(3,2,3,2,5,2,2)} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$r_{55} = \frac{5}{\max(3,2,3,2,5,2,2)} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{65} = \frac{2}{\max(3,2,3,2,5,2,2)} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$r_{75} = \frac{2}{\max(3,2,3,2,5,2,2)} = \frac{2}{5} = 0,4$$

6) Kriteria (C6) : Ukuran Layar

$$r_{16} = \frac{2}{\max(2,2,2,2,2,2,2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{26} = \frac{2}{\max(2,2,2,2,2,2,2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{36} = \frac{2}{\max(2,2,2,2,2,2,2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{46} = \frac{2}{\max(2,2,2,2,2,2,2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{56} = \frac{2}{\max(2,2,2,2,2,2,2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{66} = \frac{2}{\max(2,2,2,2,2,2,2)} = \frac{2}{2} = 1$$

$$r_{76} = \frac{2}{\max(2,2,2,2,2,2,2)} = \frac{2}{2} = 1$$

7) Kriteria (C7) : Berat

$$r_{17} = \frac{3}{\max(3,2,1,1,2,2,3)} = \frac{3}{3} = 1$$

$$r_{27} = \frac{2}{\max(3,2,1,1,2,2,3)} = \frac{2}{3} = 0,6$$

$$r_{37} = \frac{1}{\max(3,2,1,1,2,2,3)} = \frac{1}{3} = 0,3$$

$$r_{47} = \frac{1}{\max(3,2,1,1,2,2,3)} = \frac{1}{3} = 0,3$$

$$r_{57} = \frac{2}{\max(3,2,1,1,2,2,3)} = \frac{2}{3} = 0,6$$

$$r_{67} = \frac{2}{\max(3,2,1,1,2,2,3)} = \frac{2}{3} = 0,6$$

$$r_{77} = \frac{3}{\max(3,2,1,1,2,2,3)} = \frac{3}{3} = 1$$

3.5 Keputusan Normalisasi Matriks R

Berikut merupakan keputusan hasil dari normalisasi Matriks R:

$$\begin{bmatrix} 0,6 & 1 & 1 & 0,75 & 0,6 & 1 & 1 \\ 1 & 0,25 & 0,5 & 0,5 & 0,4 & 1 & 0,6 \\ 0,6 & 0,75 & 1 & 0,75 & 0,6 & 1 & 0,3 \\ 1 & 0,5 & 0,5 & 0,5 & 0,4 & 1 & 0,3 \\ 0,5 & 1 & 1 & 0,75 & 1 & 1 & 0,6 \\ 1 & 0,75 & 0,5 & 1 & 0,4 & 1 & 0,6 \\ 1 & 0,75 & 0,5 & 1 & 0,4 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

3.6 Nilai Vektor Untuk Perankingan

Pada Tahap ini Penulis menentukan Nilai Vektor untuk perankingan dengan Nilai bobot dibawah:

Nilai bobot W = 0,11; 0,1; 0,18; 0,14; 0,16; 0,11; 0,2

$$V_1 = (0,6 * 0,11) + (1 * 0,1) + (1 * 0,18) + (0,75 * 0,14) + (0,6 * 0,16) + (1 * 0,11) + (1 * 0,2) = 0,857$$

$$V_2 = (1 * 0,11) + (0,25 * 0,1) + (0,5 * 0,18) + (0,5 * 0,14) + (0,4 * 0,16) + (1 * 0,11) + (0,6 * 0,2) = 0,589$$

$$V_3 = (0,6 * 0,11) + (0,75 * 0,1) + (1 * 0,18) + (0,75 * 0,14) + (0,6 * 0,16) + (1 * 0,11) + (0,3 * 0,2) = 0,692$$

$$V_4 = (1 * 0,11) + (0,5 * 0,1) + (0,5 * 0,18) + (0,5 * 0,14) + (0,4 * 0,16) + (1 * 0,11) + (0,3 * 0,2) = 0,554$$

$$V_5 = (0,5 * 0,11) + (1 * 0,1) + (1 * 0,18) + (0,75 * 0,14) + (1 * 0,16) + (1 * 0,11) + (0,6 * 0,2) = 0,83$$

$$V_6 = (1 * 0,11) + (0,75 * 0,1) + (0,5 * 0,18) + (1 * 0,14) + (0,4 * 0,16) + (1 * 0,11) + (0,6 * 0,2) = 0,709$$

$$V_7 = (1 * 0,11) + (0,75 * 0,1) + (0,5 * 0,18) + (1 * 0,14) + (0,4 * 0,16) + (1 * 0,11) + (1 * 0,2) = 0,789$$

Berdasarkan Nilai Vektor Untuk Perankingan didapatkan nilai tertinggi yaitu $V_1 = 0,857$ maka dari itu untuk pemilihan laptop terbaik jatuh kepada Alternatif A1 yaitu Acer Aspire 5.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan topik penelitian ini, Penulis menyimpulkan bahwa:

1. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) di Toko Abekom Jayapura dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memilih laptop terbaik berdasarkan dengan kebutuhan pengguna.
2. Penerapan Metode SAW dalam memilih laptop di toko Abekom Jayapura memberikan hasil bahwa Alternatif A1 yaitu Laptop Acer Aspire 5 menjadi merk pilihan laptop terbaik.

5. SARAN

Berdasarkan topik penelitian ini, Penulis menyarankan bahwa:

1. Penulis Menyarankan agar ditambahkan Kriteria-Kriteria lagi sebagai acuan dalam pengambilan Keputusan Pemilihan Laptop terbaik untuk Kedepannya.
2. Dalam Sistem Pendukung Keputusan masih banyak lagi metode-metode yang bisa dipakai selain metode Simple Additive Weighting (Saw) untuk

memberikan solusi pada penelitian yang terkait dalam Sistem Pendukung Keputusan berikutnya.

6. REFERENCES

- [1] F. Huzaeni, I. Gunawan, J. Teknik, E. Sekolah, and T. T. Ronggolawe, "Implementasi Metode SAW dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Menggunakan Scratch," 2022.
- [2] A. Ikhwan, L. T. Hsb, A. W. Pratiwi, and A. Raynaldi, "Penerapan Fuzzy Mamdani Untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop," *JURNAL FASILKOM*, 2019.
- [3] M. Sadli, "MODEL KEPUTUSAN FUZZY SIMPLE ADDICTIVE WEIGHTING DALAM PEMILIHAN BARANG ELEKTRONIK DI ILTIZAM LHOKSEUMAWE," *Jurnal Ecotipe*, vol. 3, no. 2, 2016.
- [4] S. Sunarsa, R. Irma Handayani, S. Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta Jl Damai No, W. Jati Barat Jakarta Selatan, A. BSI Jakarta Jl Fatmawati Raya No, and P. Labu Jakarta Selatan, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LAPTOP UNTUK KARYAWAN PADA PT.INDOTEKNO DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS," *JURNAL ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI KOMPUTER*, 2016.
- [5] D. Yunita and E. Ridhawati, "PENERAPAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LAPTOP." [Online]. Available: www.stmikpringsewu.ac.id
- [6] W. L. S. S. M. K. S. S. S. K. M. K. Ari Satria Perdhana, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN JENIS LAPTOP DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS".
- [7] M. R. Noviansyah *et al.*, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LAPTOP PADA E-COMMERCE MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT," 2019. [Online]. Available: www.cybermallmalang.com.
- [8] D. Novianti, A. Bayu, and H. Yanto, "Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Laptop Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus: Seven Computech)," 2019. [Online]. Available: <http://www.nusamandiri.ac.id/http://www.bsi.ac.id>
- [9] R. Taufiq Subagio and M. Thoip Abdullah, "Penerapan Metode SAW (Simple Additive Weighting) dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Penerima Beasiswa Application of SAW (Simple Additive Weighting) Method in System Decision Supporters to Determine Scholarship Recipients." [Online]. Available: <https://id.wikipedia.org/wiki/Beasiswa>,
- [10] W. Hadikurniawati, I. A. Nugraha, and T. D. Cahyono, "IMPLEMENTASI METODE HYBRID SAW-TOPSIS DALAM MULTI ATTRIBUTE DECISION MAKING PEMILIHAN LAPTOP," *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, vol. 7, no. 2, pp. 127–132, Apr. 2021, doi: 10.33330/jurteks.v7i2.907.
- [11] B. Febri Triani Sopian, J. Raya Palembang Prabumulih, and S. Selatan, *PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PEMILIHAN PAKET LAYANAN INTERNET*. 2021.
- [12] P. Prasetya *et al.*, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN LAPTOP DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)," 2022.