

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Unit Kendaraan Bermotor Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Fathul Ghina¹, Reza Alif Anugrah², Dwi Nur Febrianto³, Munandar⁴, Perani Rosyani⁵

Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

E-mail : ¹ fathul.010299@gmail.com , ² rezaalifanugrah01@gmail.com , ³ dwinurfebrianto@gmail.com ,
⁴ dentnandar97@gmail.com , ⁵ dosen00837@unpam.ac.id

Abstrak- Kendaraan bermotor ialah salah satu alat Transportasi Yang paling efektif serta efisien. Bertambahnya total produk Motor saat ini Membuat Konsumen Memiliki opsi tersendiri untuk membeli sepeda motor yang tepat serta sesuai dengan keinginan, kebutuhan serta kemampuannya. Tujuan penelitian ini ialah membuat desain sistem pendukung keputusan pemilihan produk motor dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Sistem pendukung keputusan ini hanya membandingkan 3 produk motor Honda, Yamaha serta Suzuki. Obyek penelitian di lakukan di wilayah Kota Tangerang. Hasil pada penelitian ini ialah sistem pendukung keputusan pemilihan produk motor dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang mempermudah pengguna dalam menjalankan sistem pendukung keputusan pemilihan produk motor terbaik serta mendukung keputusan pembeli motor dalam memilih motor sesuai dengan kriteria yang di inginkan.

Kata Kunci: Sistem pendukung keputusan, *simple additive weighting*, pemilihan motor

Abstract - A motor vehicle is one of the most effective and efficient means of transportation. The current increase in total motor products gives the consumer the option of buying the right one and according to his wants, needs and abilities. The purpose of this study is to create a design system for favoring motor-product decisions using the simple, additive, (SAW) method. The system that supports this decision compares only to 3 Honda products, yamaha and suzuki. Subject research conducted in the city district of tangerang. As a result of this study, the system that supports the decision made by the simple standard-saw method that makes it easier for users to run the best motorcycle decision support system and supports the decision of those who purchase motors in preference to the desired criteria.

Keywords: Decision support system, *simple additive weighting*, motor selection

1. PENDAHULUAN

Sepeda motor ialah alat transportasi yang sangat efektif serta efisien, hal itu mampu dilihat pada setiap tahun dimana total produk motor semakin meningkat. Peningkatan total produk motor tersebut dikarenakan banyaknya konsumen yang mulai menggunakan sepeda motor untuk kegiatan sehari-hari. Produk-produk sepeda motor di Indonesia juga sangat banyak, seperti : Honda, Suzuki, Kawasaki, serta Yamaha. Sehubungan dengan banyaknya produk motor di Indonesia, hal itu membuat banyak konsumen memiliki opsi tersendiri untuk membeli sepeda motor yang tepat serta sesuai dengan keinginan, kebutuhan serta kemampuannya. Oleh karena itu diperlukan sebuah perhitungan serta pemilihan dalam memilih produk motor terbaik dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW).

Metode Simple Additive Weighting seringkali dikenal dengan istilah metode pentotalan terbobot. Konsep dasar SAW ialah mencari pentotalan terbobot pada kinerja setiap alternatif pada semua karakter. Metode SAW membutuhkan teknik normalisasi matriks keputusan (X) ke sebuah skala yang mampu dibandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Metode ini ialah metode yang paling terkenal serta paling banyak digunakan dalam menghadapi situasi Multiple Attribute Decision Making (MADM). MADM itu sendiri ialah suatu metode yang dipakai untuk mencari alternatif optimal pada set total alternatif dengan kriteria tertentu. Metode SAW ini mewajibkan pembuat keputusan menentukan bobot bagi setiap karakter. Nilai total untuk alternatif diperoleh dengan menjumlahkan semua hasil perkalian antara tingkat (yang mampu dibandingkan lintas karakter) serta bobot setiap karakter. Tingkat setiap karakter haruslah bebas dimensi dalam arti sudah melewati teknik normalisasi matriks sebelumnya. (Kusumadewi, 2006)

Menurut metode SAW terdapat dua karakter, seperti kriteria keuntungan (benefit) serta kriteria biaya (cost). Kedua kriteria tersebut ialah dasar dalam pemilihan kriteria ketika pengambilan keputusan maupun menentukan sepeda motor yang akan dipilih. Metode SAW ialah metode yang banyak dipakai untuk menyelesaikan pengambilan keputusan secara praktis, pada pernyataan itu mampu dikatakan yaitu metode SAW ialah metode yang efektif serta praktis dalam perhitungan untuk menentukan alternatif produk motor terbaik yang disukai banyak orang serta mempunyai banyak kelebihan dalam menunjang masyarakat untuk mencari informasi tentang produk-produk motor pada beraneka ragam jenis di Indonesia, dengan menentukan kriteria yang sesuai mereka inginkan.

Tujuan dari penelitian ini ialah membuat gambaran sistem pendukung keputusan pemilihan produk motor dengan metode Simple Additive Weighting (SAW). dengan harapan, penelitian ini dapat membantu untuk pembeli memilih produk motor yang sesuai dengan kriteria-kriteria yang diinginkan, serta bermanfaat bagi pemilik dealer motor untuk melihat keadaan pasar motor. Sistem penunjang keputusan ini hanya membandingkan 3 produk motor Honda, Yamaha serta Suzuki. Obyek penelitian di lakukan di wilayah Kota Tangerang

2. METODE PENELITIAN

Data Primer ialah data yang digunakan. Pada observasi maupun penelitian langsung di lapangan. Data primer ini berupa List Produk, List Spesifikasi Produk, List Kriteria, Nilai bobot setiap kriteria serta nilai bobot sub kriteria. Data sekunder ialah data yang digunakan sebagai penunjang untuk data-data primer, sumber data sekunder didapat melalui media perantara maupun secara tidak langsung yang berupa buku, jurnal, artikel, bukti yang sudah ada sebelumnya, maupun arsip baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum.

Sumber data yang didapat berdasarkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini ialah masyarakat umum sebagai pengguna kendaraan bermotor serta dealer motor sebagai penjual kendaraan bermotor.

Metode pengumpulan data dalam melakukan penelitian ini yaitu:

- Metode Wawancara (Interview) .
- Observasi / Pengamatan secara langsung
- Dokumentasi.

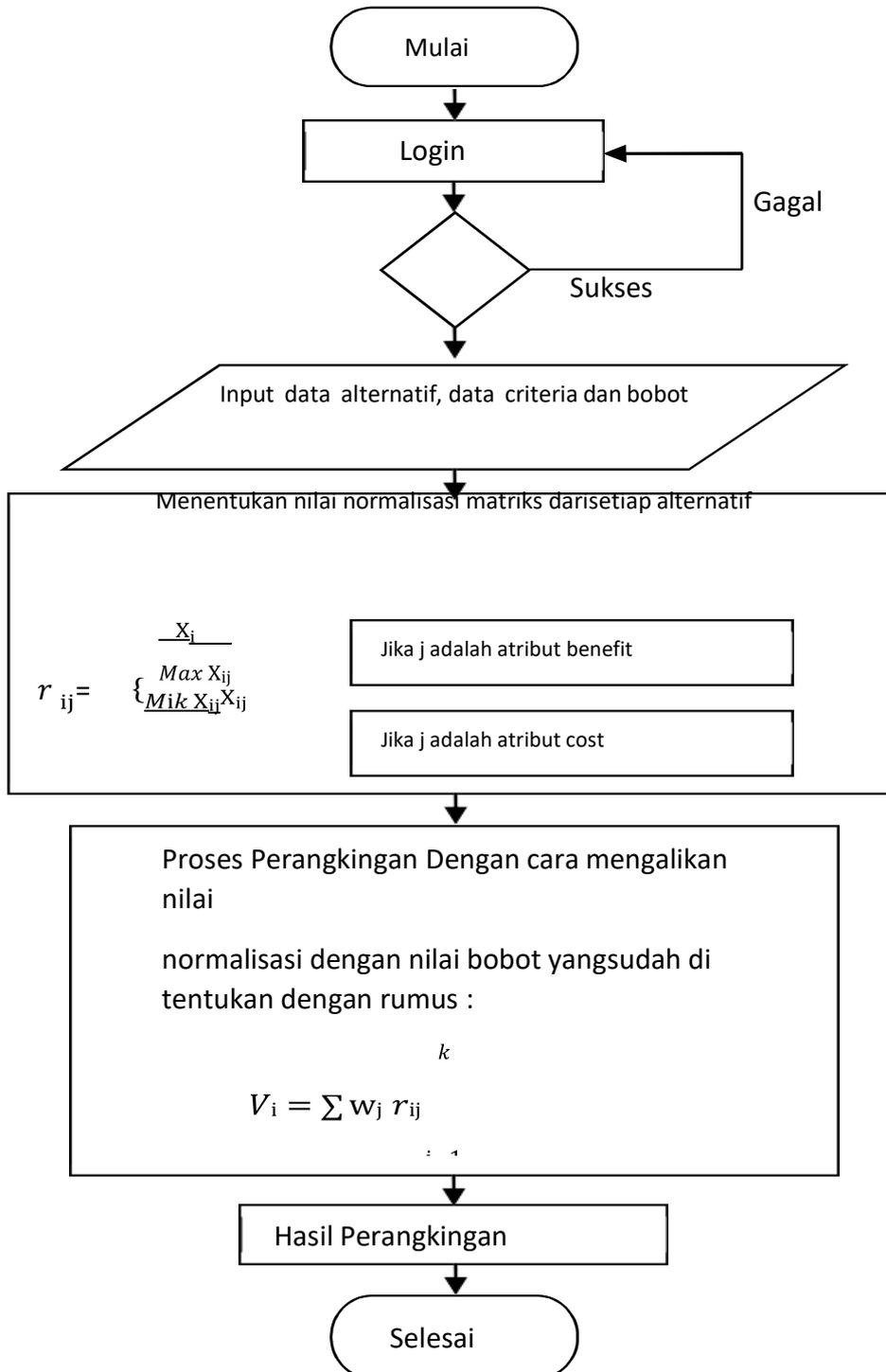
Analisis kebutuhan ialah sebuah teknik untuk mendapatkan informasi tentang pemilihan produk motor terbaik sesuai apa yang diinginkan oleh penggunanya.

Peneliti membuat sebuah sistem pendukung keputusan ini supaya mampu mempersingkat teknik konsumen maupun pemilik dealer motor dalam menentukan produk motor yang sesuai dengan harapan para penggunanya,

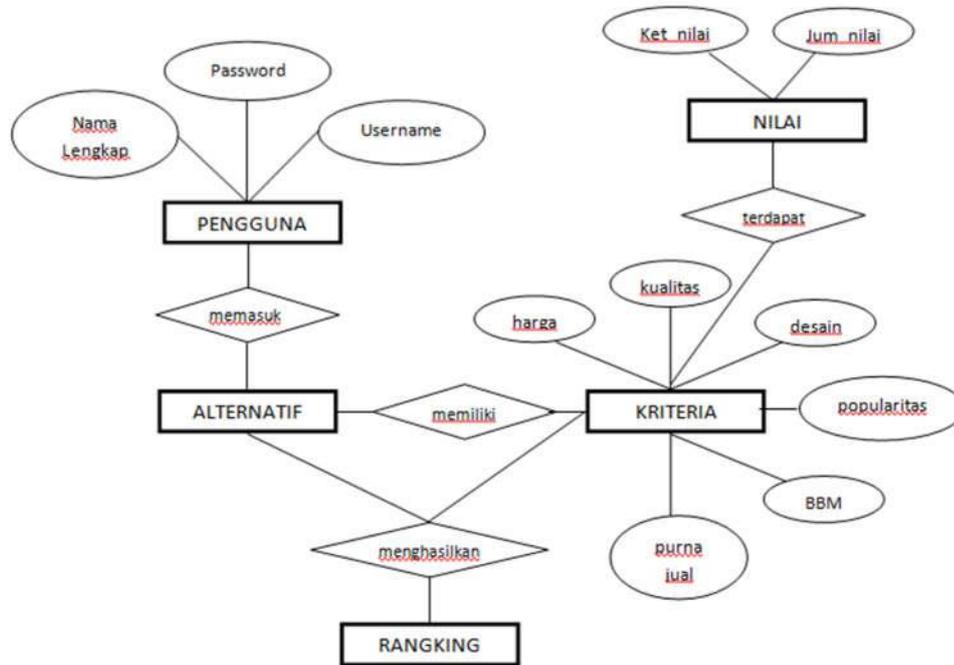
Dalam analisis kebutuhan data, Kriteria-kriteria yang digunakan dalam menentukan produk motor terbaik yaitu :

- 1) Harga produk
- 2) Kualitas
- 3) Model
- 4) Garansi
- 5) Konsumsi BBM
- 6) Reputasi

Perancangan sistem menerangkan tentang rancangan sistem pendukung keputusan pemilihan motor dengan metode SAW, seperti flowchart sistem pada gambar 1 serta struktur ERD (Entity Relationship Diagram) terlihat pada gambar 2.



Gambar 1. Flowchart Sistem



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut beberapa cara dalam menyelesaikan metode SAW, yaitu :

- Memilih tipe-tipe yang ingin dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu Ci.
- Memilih tingkat keserasian setiap alternatif pada setiap tipe.
- Mewujudkan matriks keputusan berdasarkan tipe (Ci), setelah itu melakukan normalisasi matriks berlandaskan persamaan yang diserasikan dengan jenis karakter seperti (karakter keuntungan ataupun karakter biaya) sehingga didapat matriks ternormalisasi R.
- Hasil akhir didapat pada teknik perankingan yaitu penjumlahan pada perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga didapat nilai terbesar yang ditetapkan sebagai alternatif terbaik (Ai) sebagai solusi.

Langkah implementasi sistem ialah tahap tentang penjabaran teknik pembuatan sistem pendukung keputusan pemilihan motor dengan metode SAW yang menunjuk pada tahap perancangan.

Langkah pengujian ialah tahap yang dipakai untuk mengetahui tingkat kehebatan sistem.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang sudah dikompulir, diperoleh data berupa list produk, list spesifikasi produk, list nilai bobot setiap kriteria serta nilai sub kriteria.

3.1 Analisis Kebutuhan Perhitungan Metode SAW

- Gunakan huruf kecil dan abjad untuk penomoran list.
- Seting 5 mm untuk bagian kiri menjorok kedalam.
- Jika lebih dari 1 level penomoran gunakan penomoran angka untuk list selanjutnya:
 - Gunakan penomoran angka.

2. Selanjutnya

3.1.1 Kriteria

Untuk memilih produk motor terbaik dengan metode Simple Additive Weighting dibutuhkan beberapa kriteria yang dipakai sebagai referensi dalam pengambilan keputusan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1 Kode Serta Ketentuan Kriteria

NO	Kode Kriteria	Ketentuan Kriteria	Bobot Kriteria	Jenis Karakter
1	K1	Harga produk	20	Cost
2	K2	Kualitas	20	Benefit
3	K3	Model	15	Benefit
4	K4	Garansi	15	Benefit
5	K5	Konsumsi BBM	15	cost
6	K6	Reputasi	15	Benefit

3.1.2 Subkriteria

Tabel 2 Subkriteria Harga produk

Harg a	Bob ot	B a t a s a n					
		Beb ek CC1 10	Bebek CC 125	Matic CC110	Matic CC 12 5	Matic CC150	Spor t CC1 50
Sang at Mah al	4	≥15.100.00 0	≥17.100.0 00	≥16.100.00 0	≥18.100. 000	≥21.000. 000	≥27.000. 000
Mahal	3	13.600.00 0 - 15.000.00 0	15.600.0 00- 17.000.0 00	14.600.00 0- 16.000.00 0	16.600.0 00- 18.000.0 00	19.600.00 0- 21.000.00 0	25.100.0 00- 27.000.0 00
Cuk up Mur ah	2	12.100.00 0 - 13.500.00 0	14.100.0 00- 15.500.0 00	13.100.00 0- 14.500.00 0	15.100.00 0- 16.500.00 0	18.100.00 0- 19.500.00 0	23.100.0 00- 25.000.0 00
Murah	1	≤12.000.00 0	≤14.000.0 00	≤13.000.00 0	≤15.000. 000	≤18.000. 000	≤23.000. 000

Tabel 3 Subkriteria Kualitas

Kualitas	Bobot
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup	2
Kurang Baik	1

Tabel 4 Subkriteria Model

Model	Bobot
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup Baik	2
Kurang Baik	1

Tabel 5 Subkriteria Garansi

Garansi	Bobot
Sangat Mahal	4
Mahal	3
Cukup Murah	2
Murah	1

Tabel 6 Subkriteria Konsumsi BBM

Konsumsi BBM	Bobot
Sangat Tinggi	4
Tinggi	3
Cukup	2
Rendah	1

Tabel 7 Subkriteria Reputasi

Reputasi	Bobot
Sangat Tinggi	4
Tinggi	3
Cukup	2
Rendah	1

3.1.3 Nilai Preferensi

Untuk memilih produk motor terbaik, ada empat poin kelayakan yang terdiri pada 1 sampai 4 yang dipakai untuk memberikan bobot pada masing-masing tipe.

Tabel 8 Nilai Preferensi

NO	Keterangan Nilai	Total Nilai
1	Sangat Tinggi	4
2	Tinggi	3
3	Cukup	2
4	Rendah	1

3.1.4 Alternatif

Ada 3 data untuk alternatif yang di ambil dalam penelitian ini yaitu :

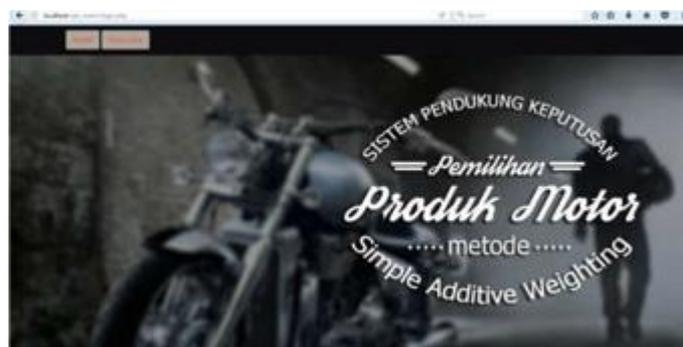
Tabel 9 Kode serta Ketentuan Alternatif

NO	Alternatif	Nama Alternatif
1	A1	HONDA
2	A2	YAMAHA
3	A3	SUZUKI

3.2 Implementasi Sistem

3.2.1 Halaman Login

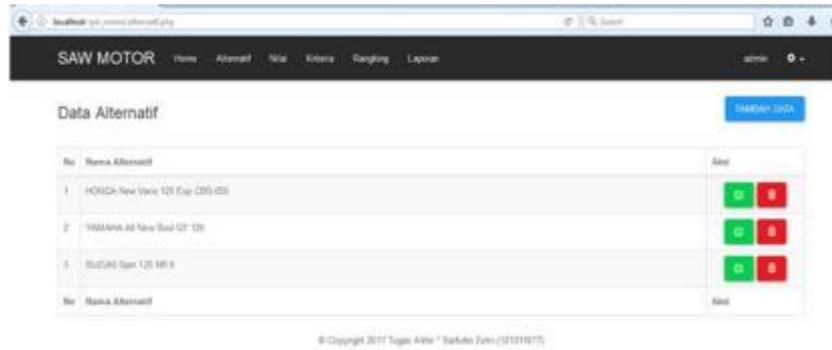
Untuk halaman login ada dua tombol opsi yaitu pengguna serta admin seperti pada gambar 3 dibawah ini



Gambar 3. Halaman Login

3.2.2 Halaman Alternatif

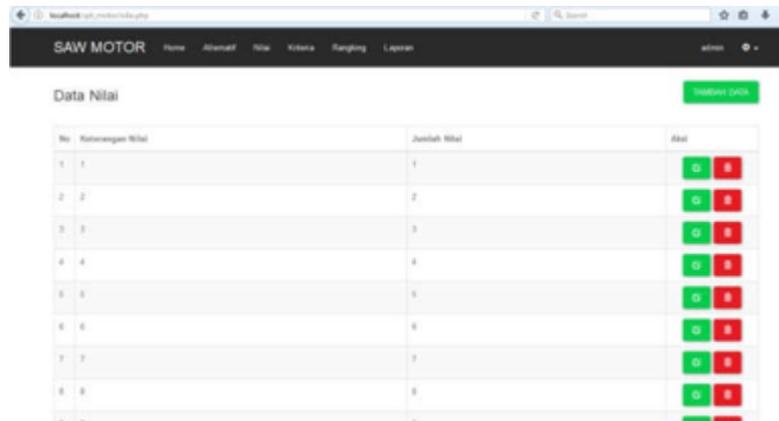
Pada halaman alternatif ada suatu tampilan berupa tabel seperti pada gambar 4, yang berisikan nama alternatif serta cara untuk edit maupun ubah sebuah alternatif.



Gambar 4. Halaman Alternatif

3.2.3 Halaman Nilai

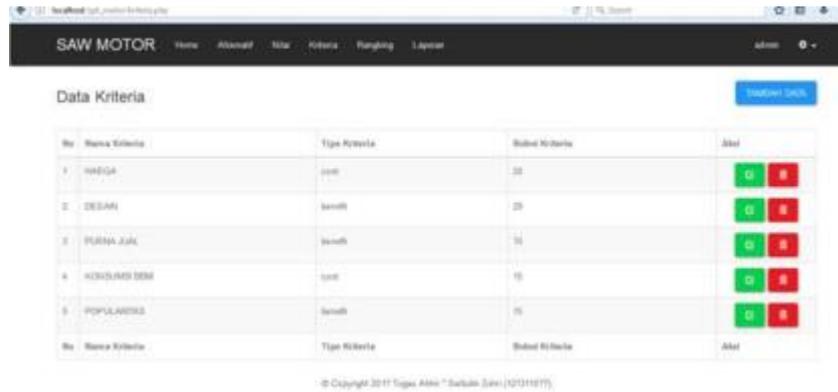
Pada halaman nilai disini ada tabel data nilai, total nilai dengan cara menghapus atau mengubah dari data nilai preferensi tersebut.



Gambar 5. Halaman Nilai

3.2.4 Halaman Kriteria

Pada halaman kriteria disini ada tabel kriteria, tabel tipe kriteria, tabel bobot kriteria dengan cara menghapus atau mengubah data kriteria tersebut.

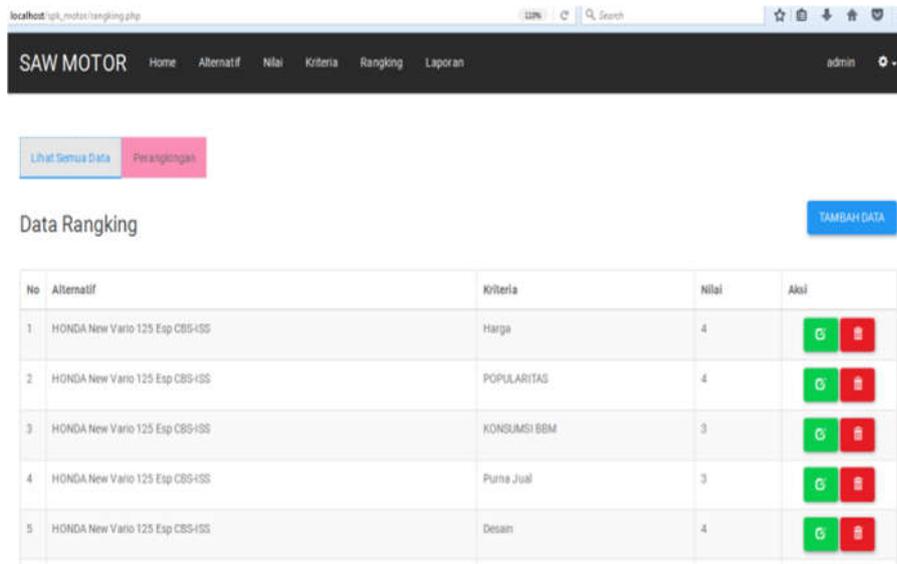


No	Nama Kriteria	Tipe Kriteria	Nilai Kriteria	Aksi
1	HARGA	cost	20	<input type="button" value="G"/> <input type="button" value="H"/>
2	DESAIN	benefit	20	<input type="button" value="G"/> <input type="button" value="H"/>
3	PURBA JUAL	benefit	10	<input type="button" value="G"/> <input type="button" value="H"/>
4	KONSUMSI BBM	cost	15	<input type="button" value="G"/> <input type="button" value="H"/>
5	POPULARITAS	benefit	15	<input type="button" value="G"/> <input type="button" value="H"/>

Gambar 6. Halaman Kriteria

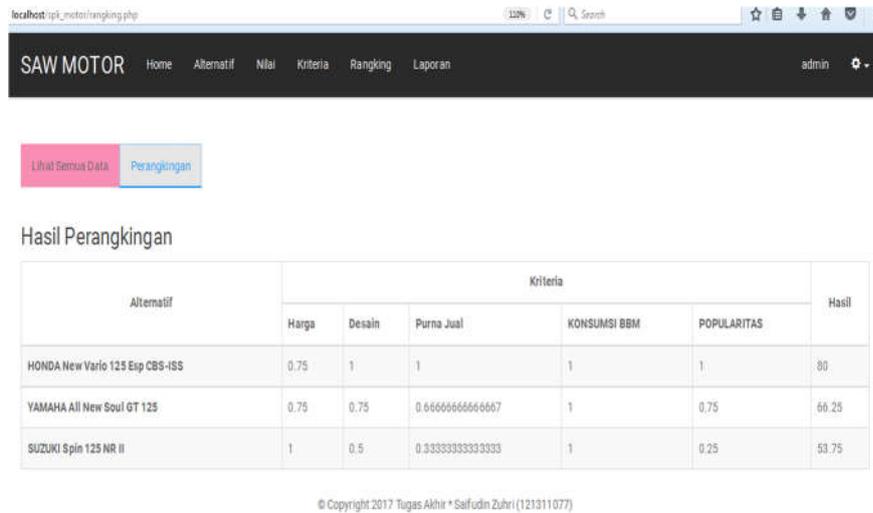
3.2.5 Halaman Ranking

Pada halaman ranking ini ada pilihan untuk melihat data dan juga perankingan dengan tambah data. Untuk melihat pilihan data mampu menghasilkan data yang akan di ranking yaitu alternatif nilai yang akan didapat setiap kriteria serta untuk pilihan perankingan pada gambar 8 akan memperlihatkan hasil normalisasi dengan hasil perankingan dari data-data nilai data ranking.



No	Alternatif	Kriteria	Nilai	Aksi
1	HONDA New Vario 125 Esp CBS+ISS	Harga	4	<input type="button" value="G"/> <input type="button" value="H"/>
2	HONDA New Vario 125 Esp CBS+ISS	POPULARITAS	4	<input type="button" value="G"/> <input type="button" value="H"/>
3	HONDA New Vario 125 Esp CBS+ISS	KONSUMSI BBM	3	<input type="button" value="G"/> <input type="button" value="H"/>
4	HONDA New Vario 125 Esp CBS+ISS	Purba Jual	3	<input type="button" value="G"/> <input type="button" value="H"/>
5	HONDA New Vario 125 Esp CBS+ISS	Desain	4	<input type="button" value="G"/> <input type="button" value="H"/>

Gambar 7. Halaman Ranging Dengan Data



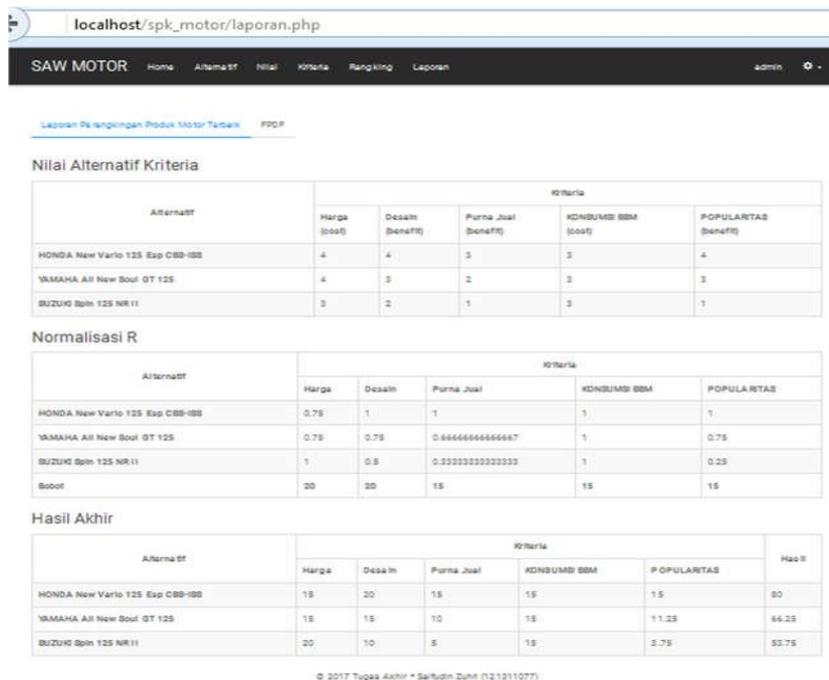
Alternatif	Kriteria					Hasil
	Harga	Desain	Purna Jual	KONSUMSI BBM	POPULARITAS	
HONDA New Vario 125 Esp CBS-ISS	0.75	1	1	1	1	80
YAMAHA All New Soul GT 125	0.75	0.75	0.66666666666667	1	0.75	66.25
SUZUKI Spin 125 NR II	1	0.5	0.33333333333333	1	0.25	53.75

© Copyright 2017 Tugas Akhir *Safudin Zuhri (121311077)

Gambar 8. Halaman Perangkingan

3.2.6 Halaman Laporan

Pada halaman ini laporan sistem memperlihatkan hasil semua dari perangkingan memakai metode simple additive weighting (SAW) dari data nilai alternatif dengan teknik normalisasi serta akhir hasil yang sudah didapat oleh masing-masing nilai alternatif kriteria.



Alternatif	Kriteria					Hasil
	Harga	Desain	Purna Jual	KONSUMSI BBM	POPULARITAS	
HONDA New Vario 125 Esp CBS-ISS	0.75	1	1	1	1	80
YAMAHA All New Soul GT 125	0.75	0.75	0.66666666666667	1	0.75	66.25
SUZUKI Spin 125 NR II	1	0.5	0.33333333333333	1	0.25	53.75

© 2017 Tugas Akhir *Safudin Zuhri (121311077)

Gambar 9. Halaman Laporan Serta Laporan Hasil Akhir

3.3 Pengujian Manual Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Pada pengujian kali ini penulis melakukan pengujian menggunakan kuesioner dan isi oleh seorang yang akan membeli sebuah unit motor, pada salah satu kuesioner ini didapat salah satu data sebagai berikut : Motor yang akan dicari yaitu jenis matic serta kapasitas mesin 125CC, dengan kriteria : Harga bobot 20, model bobot 20, garansi bobot 15, konsumsi BBM bobot 15, serta reputasi bobot 15. Untuk nilai alternatif dari kriteria didapat dari suatu data sebagai berikut:

Tabel 10 Data Nilai Alternatif.

NO	Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
1	HONDA (ADV 150 CBS-ISS)	4	4	3	3	4
2	YAMAHA (N-Max 155 ABS)	4	3	2	3	3
3	SUZUKI (Satria FU 150)	3	2	1	3	1

3.3.1 Teknik Normalisasi

Dalam metode SAW ini menggunakan teknik normalisasi matriks keputusan (X) pada salah satu skala yang bisa dibandingkan disemua tingkat alternatif yang ada. Dalam perhitungan normalisasi matrik juga ada karakter nya, yaitu karakter keuntungan (benefit) dan karakter biaya (cost), berikut ini adalah perhitungan matriks normalisasi pada beberapa nilai kriteria yang akan didapat dari keseluruhan nilai alternatif. Untuk harga akan masuk ke dalam karakter biaya (cost), sebab semakin kecil nilai nya maka akan semakin baik.

$$r_{11} = \frac{\min(4,4,3)}{4} = \frac{3}{4} = 0.75 \quad , r_{21} = \frac{\min(4,4,3)}{4} = \frac{3}{4} = 0.75 \quad , r_{31} = \frac{\min(4,4,3)}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

Untuk model dalam karakter keuntungan (benefit), karena semakin besar nya nilai tersebut maka semakin baik nilai nya.

$$r_{12} = \frac{4}{\max(4,3,2)} = \frac{4}{4} = 1 \quad , r_{22} = \frac{3}{\max(4,3,2)} = \frac{3}{4} = 0.75 \quad , r_{32} = \frac{2}{\max(4,3,2)} = \frac{2}{4} = 0.5$$

Untuk garansi juga termasuk karakter keuntungan (benefit), karena semakin besar nya nilai maka semakin baik juga.

$$r_{12} = \frac{3}{\max(3,2,1)} = \frac{3}{3} = 1 \quad , r_{22} = \frac{2}{\max(3,2,1)} = \frac{2}{3} = 0.666666666666667$$

$$r_{32} = \frac{1}{\max(3,2,1)} = \frac{1}{3} = 0.333333333333333$$

Untuk konsumsi BBM ini termasuk dalam karakter biaya (cost), sebab semakin kecil nilai maka semakin baik nilai nya.

$$r_{11} = \frac{\min(3,3,3)}{3} = \frac{3}{3} = 1 \quad , r_{21} = \frac{\min(3,3,3)}{3} = \frac{3}{3} = 1 \quad , r_{31} = \frac{\min(3,3,3)}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

Untuk reputasi termasuk dalam karakter keuntungan (benefit), karena semakin besar nilai maka semakin baik.

$$r_{12} = \frac{4}{\max(4,3,1)} = \frac{4}{4} = 1 \quad , r_{22} = \frac{3}{\max(4,3,1)} = \frac{3}{4} = 0.75 \quad , r_{32} = \frac{1}{\max(4,3,1)} = \frac{1}{4} = 0.25$$

Sehingga memperoleh matrik ternormalisasi (R) sebagai berikut:

$$X = \begin{pmatrix} 0.75 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0.75 & 0.75 & 0.666666666666667 & 1 & 0.75 \\ 1 & 0.5 & 0.333333333333333 & 1 & 0.25 \end{pmatrix}$$

3.3.2 Menghitung Nilai Perangkaian

Setelah melakukan teknik normalisasi matrik langkahnya adalah teknik perangkaian dari nilai tersebut, dalam teknik perangkaian juga diperlukan cabang kepentingan pada seluruh kriteria yang sama dengan nilai yang di berikan saat mengambil keputusan.

$$W = [20 ; 20 ; 15 ; 15 ; 15]$$

$$W = [C1; C2 ; C3 ; C4 ; C5]$$

Teknik perangkaian ini didapat dengan rumus sebagai berikut:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

$$V_1 = (20)(0.75) + (20)(1) + (15)(1) + (15)(1) + (15)(1)$$

$$= 15 + 20 + 15 + 15 + 15$$

$$= 80$$

$$V_2 = (20)(0.75) + (20)(0.75) + (15)(0.666666666666667) + (15)(1) + (15)(0.75)$$

$$= 15 + 15 + 10 + 15 + 11.25$$

$$= 66.25$$

$$V_3 = (20)(1) + (20)(0.5) + (15)(0.333333333333333) + (15)(1) + (15)(0.25)$$

$$= 20 + 10 + 5 + 15 + 3.75$$

$$= 53.75$$

3.3.3 Hasil Akhir

Sesudah melakukan teknik perangkaian, maka mampu dihasilkan nilai rangking sebagai berikut:

Tabel 11 Nilai Rangking

NO	ALTERNATIF	NILAI RANGKING
1	HONDA (ADV 150 CBS-ISS)	80
2	YAMAHA (N-Max 155 ABS)	66.25
3	SUZUKI (Satria FU 150)	53.75

Pada hasil perangkaian nya maka di peroleh hasil V1 adalah yang tertinggi serta V3 ialah yang terendah, dimana V1 ialah produk HONDA ADV 150 CBS-ISS serta V3 ialah produk SUZUKI Satria FU 150

4. IMPLEMENTASI

Sesudah melakukan perhitungan secara manual selanjutnya pengujian dalam sistem yang dibuat serta hasil pengujian sistem adalah nilai tertinggi yang mampu mencari alternatif motor Honda ADV 150 CBS-ISS dengan nilai 80. Dengan kedua pengujian tersebut, pengujian manual ini

menunjukkan hasil 80, pengujian sistem juga akan menghasilkan nilai yang sama yaitu 80. Kedua nilai tersebut akan menunjukkan alternatif motor Honda ADV 150 CBS-ISS dari nilai akhir yang tertinggi. Jadi nilai tersebut membuktikan bahwa sistem yang sudah dibangun berhasil melakukan pengujian teknik perhitungan menggunakan metode simple additive weighting (SAW) Karena kedua hasil nilai dari pengujian metode menunjukkan hasil yang sama nilainya.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan selama proses perancangan sampai dengan implementasi sistem pendukung keputusan ini pemilihan unit motor dengan metode simple additive weighting (SAW) Jadi kesimpulan nya sebagai berikut:

- a. Rancangan di desain pada sistem pendukung keputusan pemilihan produk unit motor menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) dan menghasilkan salah satu desain yang bisa memudahkan pengguna sistem pendukung keputusan pemilihan produk unit motor terbaik.
- b. Rancangan aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan unit motor ini menggunakan metode simple additive weighting (SAW) lalu menghasilkan salah satu aplikasi tersebut yang mampu dipakai untuk membantu sebuah keputusan si pembeli unit motor dalam memilih unit sesuai kemauan dan kriteria si calon pembeli.
- c. Proses Metode simple additive weighting (SAW) sistem pendukung keputusan pemilihan produk motor ini menghasilkan aplikasi tersebut membantu dan menunjukan dengan hasil nilai yang besar pada alternatif produk unit motor Honda ADV 150 CBS-ISS yang menghasilkan nilai 80, jadi demikian produk unit motor Honda ADV 150 CBS-ISS adalah rekomendasi produk yang tepat dengan kriteria pelanggan yang menghasilkan nilai tertinggi.

REFERENCES

- Edi I, N. (2017, Juni). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *SATIN – Sains dan Teknologi Informasi*, 3(1), 1-9.
- Aditya Abdillah. (2021, Agustus). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN SISWA BARU DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGTHING (SAW) DI SMAN 1 CIKAKAK KAB. SUKABUMI. *SISMATIK (Seminar Nasional Sistem Informasi dan Manajemen Informatika)*, 1(1), 124-131.
- Falentino S, M. T. (2020, Desember). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Covid 19 menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus : Desa Sundawenang). *Jurnal Sistem Informasi dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika)*, 11(2), 97-101.
- Friyadie. (2016, Maret). PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW) DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PROMOSI KENAIKAN JABATAN. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 12(1), 37-45.
- Harrag, F., & El-Qawasmah, E. (2009). Neural Network for Arabic Text Classification. *2009 Second International Conference on the Applications of Digital Information and Web Technologies*, 778-783.
- Harsiti , H. (2017, Agustus). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone dengan Menerapkan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal Sistem Informasi*, 4, 19-24.
- Hermanto, N. (2018, Desember). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MOTOR DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW). *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 6(2), 184-200.
- Irvan M. (2017, Desember). PENERAPAN METODE TOPSIS UNTUK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN KELUARGA MISKIN PADA DESA PANCA KARSA II . *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 9(3), 274-281.
- Melisa E, J. R. (2014, September). PENERAPAN METODE SAW DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN JURUSAN PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 8 SELUMA. *Jurnal Media Infotama*, 10(2), 105-109.
- Rizal Rachman. (2018). PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA PROSES PENILAIAN KINERJA KARYAWAN. *Jurnal Tekno Insentif*, 12(1), 1-27. doi:<https://doi.org/10.36787/jti.v12i2.71>
- Titin K. (2018, Maret). Sistem Pendukung Keputusan Dengan Menggunakan Metode TOPSIS Untuk Pemilihan Lokasi Pendirian Grosir Pulsa. *Paradigma*, XX(1), 8-12.