



Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kendaraan Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) di HR Halloraaa Group

Ryan Maulana Alfaro¹, Harry Dhika^{2*}, Kristiningsih³

¹²³Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia

Email: ¹ryanmaulanaalfaro80@gmail.com, ^{2*}dhikatr@yahoo.com, ³kriswidaryanto@gmail.com

Abstrak– Penelitian bertujuan untuk membangun sistem pendukung keputusan pemilihan kendaraan di HR Halloraaa Group untuk menghasilkan ketentuan yang akurat dan mempercepat proses pengambilan keputusan. Penggunaan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) sebagai metode penentuan keputusan memberikan keunggulan dalam melakukan pemilihan kendaraan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Metode ini dapat memberikan bobot nilai berdasarkan kesesuaian kriteria. Pemilihan bahasa pemrograman Java sebagai dasar implementasi sistem memungkinkan pengembangan yang lebih luas dan fleksibel, serta mendukung integrasi dengan teknologi lainnya serta penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi, khususnya di HR Halloraaa Group. Sistem pendukung keputusan di HR Halloraaa Group dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pemilihan kendaraan.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan; Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique*; Kendaraan;

Abstract– The research aims to build a vehicle selection decision support system at HR Halloraaa Group to produce accurate provisions and speed up the decision making process. The use of the *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) method as a decision making method provides advantages in selecting vehicles according to predetermined criteria. This method can provide value weights based on suitability of criteria. The choice of the Java programming language as the basis for system implementation allows for broader and more flexible development, and supports integration with other technologies and this research has high relevance, especially in the HR Halloraaa Group. The decision support system at HR Halloraaa Group can make a real contribution to increasing the efficiency and effectiveness of the vehicle selection process.

Keywords: Decision Support System; *Simple Multi Attribute Rating Technique*; Vehicle;

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informatika, sehingga dinegara maju mayoritas warga kegiatannya telah memanfaatkan teknologi yang canggih. Sebagian dari banyaknya usaha telah banyak yang memanfaatkan IT salah satunya pada pelayanan pemilihan kendaraan di HR Halloraaa Group. Dengan demikian untuk memahami perkembangan serta kebutuhan yang ada bagi instansi maupun konsumen diperlukannya upaya dalam pemilihan kendaraan guna membantu pengambilan keputusan yang akurat

Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu pengakhiran dari proses pemikiran tentang suatu masalah atau problem untuk menjawab pertanyaan guna mengatasi masalah tersebut. Sistem ini dirancang untuk membantu calon penyewa mengambil keputusan dalam pemilihan kendaraan, khususnya mobil sehingga keputusan yang diperoleh sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Dan metode yang digunakan untuk pengambilan keputusan ini adalah Metode *Simple Multi Attribut Rating Technique* (SMART) yang merupakan metode yang mengambil keputusan dengan cara multi kriteria yang berdasarkan pada sejumlah kriteria yang memiliki masing-masing nilai pada tiap alternatifnya dan memiliki nilai yang unik.

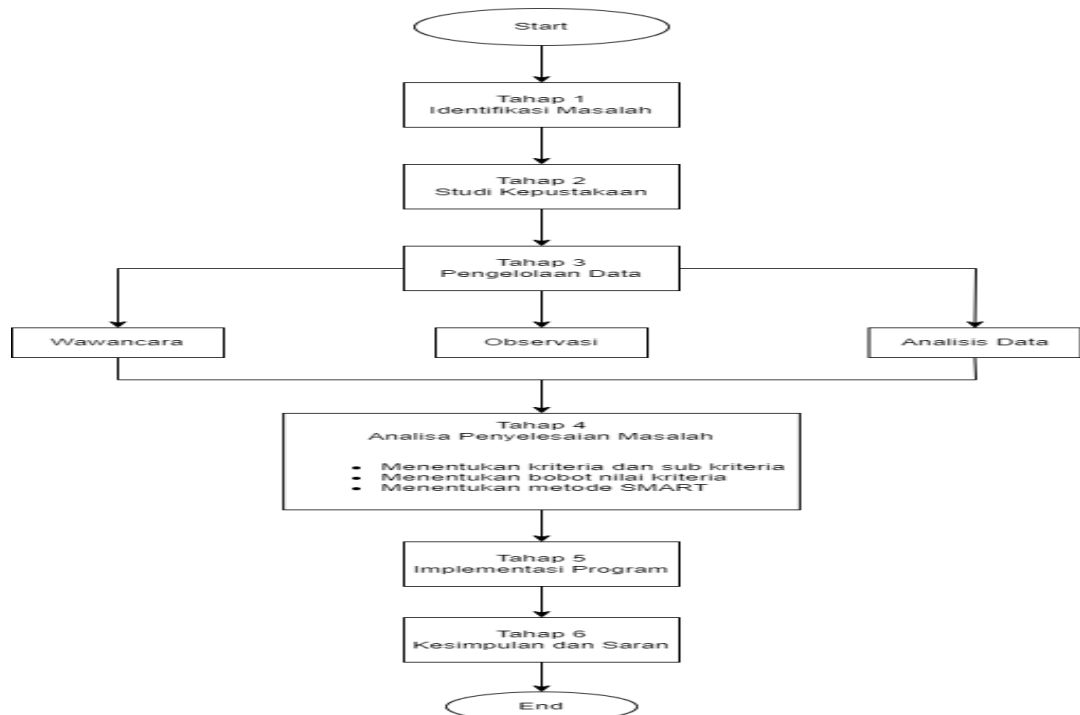
Untuk memudahkan permasalahan yang kompleks tersebut, maka dibutuhkan sistem pendukung keputusan yang bertujuan untuk mempermudah proses pemilihan kendaraan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dan tentunya dapat lebih efektif.

2. METODE

2.1 Metode SMART

Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) adalah metode pengambilan keputusan yang fleksibel. SMART lebih sering digunakan karena kesederhanaannya dalam merespons kebutuhan pengambil keputusan dan caranya menganalisis respon. Analisis yang dilakukan bersifat transparan, sehingga metode ini memberikan pemahaman yang mendalam tentang masalah dan dapat diterima oleh pengambil keputusan.

2.2. Tahapan Penelitian



Gambar 1. Tahapan Penelitian

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

Adapun langkah-langkah penyelesaian menggunakan metode SMART adalah sebagai berikut:

Di mana:

- Nilai pembobotan kriteria ke-j dari kriteria k disebut w_j ,
- Nilai utility alternatif i pada kriteria j adalah u_{ij} .
- Pemilihan keputusan dilakukan dengan mengidentifikasi mana dari n alternatif yang memiliki nilai fungsi tertinggi.
- Nilai fungsi ini juga dapat digunakan untuk menentukan peringkat alternatif.

a. Teknik SMART

Langkah 1: tentukan jumlah kriteria yang harus dipenuhi

Langkah 2: Sistem secara default memberikan skala dari 0 hingga 100 berdasarkan prioritas yang dimasukkan, Kemudian normalisasi.

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

Keterangan = w_j : nilai suatu kriteria
 $\sum w_j$: total bobot seluruh kriteria

Langkah 3: tentukan nilai standar untuk setiap alternatif

Langkah 4: hitunglah nilai utility untuk tiap kriteria.

Keterangan :

$$u_i(a_i) = 100 \frac{(C_{out\ i} - C_{min})}{(C_{max} - C_{min})} \%$$

$u_i(a_i)$: nilai utility kriteria ke-1 bagi kriteria ke-i

C_{max} : nilai maksimal dari kriteria

C_{min} : nilai minimum dari kriteria

$C_{out\ i}$: nilai dari kriteria i

Langkah 5: hitung nilai akhir masing-masing.

$$u(a_i) = \sum_{j=1}^m w_j u(a_i)$$

Tabel 1. Kriteria dan Sub Kriteria

Kode	Kriteria	SubKriteria	Nilai Utility
C1	Harga	Rp 400.000,00	5
		Rp 500.000,00	4
		Rp 650.000,00	3
		Rp 700.000,00	2
		Rp 1.000.000,00	1
C2	Kenyamanan	Terbaik	4
		Cukup Baik	3
		Baik	2
		Kurang	1
C3	Jenis Transmisi	Matic	2
		Manual	1
C4	Kapasitas Seat	7 Seat	3
		6 Seat	2
		5 Seat	1
C5	Bahan Bakar	Pertamax Turbo	3
		Pertamax	2
		Pertalite	1

Tabel 2. Data sebelum diubah bobot

Nama Alternatif	Harga	Kenyamanan	Jenis Transmisi	Kapasitas Seat	Bahan Bakar
CRV	650.000	Terbaik	Matic	7	Pertamax Turbo

INNOVA REBORN	700.000	Baik	Matic	7	Pertamax Turbo
NEW XENIA	500.000	Cukup Baik	Matic	7	Pertamax
AVANZA	400.000	Kurang	Matic	7	Pertalite
BRIO	400.000	Cukup Baik	Manual	5	Pertamax
CALYA	400.000	Baik	Matic	7	Pertalite
FORTUNER	1.000.000	Terbaik	Matic	7	Pertamax Turbo
PAJERO SPORT	1.000.000	Terbaik	Manual	7	Pertamax Turbo
BRV	650.000	Cukup Baik	Manual	7	Pertamax Turbo
WULING CORTEZ	500.000	Baik	Matic	7	Pertamax
RUSH	500.000	Cukup Baik	Manual	7	Pertamax
ERTIGA SPORT	500.000	Terbaik	Matic	7	Pertamax Turbo
NEW LIVINA	500.000	Baik	Manual	7	Pertamax
SIGRA	400.000	Kurang	Manual	6	Pertalite
AYLA	400.000	Kurang	Matic	5	Pertalite
SIENTA	500.000	Baik	Manual	7	Pertalite

Tabel 3. Bobot Kriteria dan Normalisasi Bobot

Kode	Kriteria	Bobot Sebelum Normalisasi (Wj)	Bobot Sesudah Normalisasi
C1	Harga	25	0,25
C2	Kenyamanan	25	0,25
C3	Jenis Transmisi	30	0,3
C4	Kapasitas Seat	15	0,15
C5	Bahan Bakar	5	0,05

Tabel 4. Data sebelum diubah bobot

Nama Alternatif	Harga	Kenyamanan	Jenis Transmisi	Kapasitas Seat	Bahan Bakar
CRV	3	4	2	3	3
INNOVA REBORN	2	2	2	3	3
NEW XENIA	4	3	2	3	2
AVANZA	5	1	2	3	1
BRIO	5	3	1	1	2

CALYA	5	2	2	3	1
FORTUNER	1	4	2	3	3
PAJERO SPORT	1	4	1	3	3
BRV	3	3	1	3	3
WULING CORTEZ	4	2	2	3	2
RUSH	4	3	1	3	2
ERTIGA SPORT	4	4	2	3	3
NEW LIVINA	4	2	1	3	2
SIGRA	5	1	1	2	1
AYLA	5	1	2	1	1
SIENTA	4	2	1	3	1

Tabel 5. Hasil Normalisasi

Nama Alternatif	Harga	Kenyamanan	Jenis Transmisi	Kapasitas Seat	Bahan Bakar
CRV	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00
INNOVA REBORN	0,75	0,33	1,00	1,00	1,00
NEW XENIA	0,25	0,67	1,00	1,00	0,50
AVANZA	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
BRIO	0,00	0,67	0,00	0,00	0,50
CALYA	0,00	0,33	1,00	1,00	0,00
FORTUNER	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PAJERO SPORT	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00
BRV	1,00	0,67	0,00	1,00	1,00
WULING CORTEZ	0,22	0,33	1,00	1,00	0,50
RUSH	0,22	0,67	0,00	1,00	0,50
ERTIGA SPORT	0,21	1,00	1,00	1,00	1,00
NEW LIVINA	0,20	0,33	0,00	1,00	0,50
SIGRA	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00
AYLA	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
SIENTA	0,00	0,33	0,00	1,00	0,00

Nilai Akhir

$$\begin{aligned}
 A1 &= (0.25*0.50) + (0.25*1) + (0.3*1) + (0.15*1) + (0.05*1) \\
 &= 0.125 + 0.25 + 0.3 + 0.15 + 0.05 \\
 &= 0.875
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 A2 &= (0.25*0.75) + (0.25*0.33) + (0.3*1) + (0.15*1) + (0.05*1)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 0.1875 + 0.0825 + 0.3 + 0.15 + 0.05 \\
 &= 0.77 \\
 A3 &= (0.25*0.25) + (0.25*0.67) + (0.3*1) + (0.15*1) + (0.05*0.50) \\
 &= 0.0625 + 0.1675 + 0.3 + 0.15 + 0.025 \\
 &= 0.70 \\
 A4 &= (0.25*0) + (0.25*0) + (0.3*1) + (0.15*1) + (0.05*0) \\
 &= 0 + 0 + 0.3 + 0.15 + 0 \\
 &= 0.45 \\
 A5 &= (0.25*0) + (0.25*0.67) + (0.3*0) + (0.15*0) + (0.05*0.50) \\
 &= 0 + 0.1675 + 0 + 0 + 0.025 \\
 &= 0.19 \\
 A6 &= (0.25*0) + (0.25*0.33) + (0.3*1) + (0.15*1) + (0.05*0) \\
 &= 0 + 0.0825 + 0.3 + 0.15 + 0 \\
 &= 0.53 \\
 A7 &= (0.25*1) + (0.25*1) + (0.3*1) + (0.15*1) + (0.05*1) \\
 &= 0.25 + 0.25 + 0.3 + 0.15 + 0.05 \\
 &= 1.0 \\
 A8 &= (0.25*1) + (0.25*1) + (0.3*0) + (0.15*1) + (0.05*1) \\
 &= 0.25 + 0.25 + 0 + 0.15 + 0.05 \\
 &= 0.70 \\
 A9 &= (0.25*1) + (0.25*0.67) + (0.3*0) + (0.15*1) + (0.05*1) \\
 &= 0.25 + 0.1675 + 0 + 0.15 + 0.05 \\
 &= 0.61 \\
 A10 &= (0.25*0.22) + (0.25*0.33) + (0.3*1) + (0.15*1) + (0.05*0.50) \\
 &= 0.055 + 0.0825 + 0.3 + 0.15 + 0.025 \\
 &= 0.63 \\
 A11 &= (0.25*0.22) + (0.25*0.67) + (0.3*0) + (0.15*1) + (0.05*0.50) \\
 &= 0.055 + 0.1675 + 0 + 0.15 + 0.025 \\
 &= 0.39 \\
 A12 &= (0.25*0.21) + (0.25*1) + (0.3*1) + (0.15*1) + (0.05*1) \\
 &= 0.0525 + 0.25 + 0.3 + 0.15 + 0.05 \\
 &= 0.80 \\
 A13 &= (0.25*0.20) + (0.25*0.33) + (0.3*0) + (0.15*1) + (0.05*0.50) \\
 &= 0.05 + 0.0825 + 0 + 0.15 + 0.025 \\
 &= 0.30 \\
 A14 &= (0.25*0) + (0.25*0) + (0.3*0) + (0.15*0.50) + (0.05*0) \\
 &= 0 + 0 + 0 + 0.075 + 0 \\
 &= 0.07 \\
 A15 &= (0.25*0) + (0.25*0) + (0.3*1) + (0.15*0) + (0.05*0) \\
 &= 0 + 0 + 0.3 + 0 + 0 \\
 &= 0.3 \\
 A16 &= (0.25*0) + (0.25*0.33) + (0.3*0) + (0.15*1) + (0.05*0) \\
 &= 0 + 0.0825 + 0 + 0.15 + 0 \\
 &= 0.23
 \end{aligned}$$

Tabel 6. Hasil Akhir

Nama Alternatif	Harga	Kenyamanan	Jenis Transmisi	Kapasitas Seat	Bahan Bakar
CRV	0,1250	0,2500	0,3000	0,1500	0,0500
INNOVA REBORN	0,1875	0,0833	0,3000	0,1500	0,0500
NEW XENIA	0,0625	0,1667	0,3000	0,1500	0,0250
AVANZA	0,0000	0,0000	0,3000	0,1500	0,0000
BRIO	0,0000	0,1667	0,0000	0,0000	0,0250
CALYA	0,0000	0,0833	0,3000	0,1500	0,0000

FORTUNER	0,2500	0,2500	0,3000	0,1500	0,0500
PAJERO SPORT	0,2500	0,2500	0,0000	0,1500	0,0500
BRV	0,2500	0,1667	0,0000	0,1500	0,0500
WULING CORTEZ	0,0556	0,0833	0,3000	0,1500	0,0250
RUSH	0,0556	0,1667	0,0000	0,1500	0,0250
ERTIGA SPORT	0,0526	0,2500	0,3000	0,1500	0,0500
NEW LIVINA	0,0500	0,0833	0,0000	0,1500	0,0250
SIGRA	0,0000	0,0000	0,0000	0,0750	0,0000
AYLA	0,0000	0,0000	0,3000	0,0000	0,0000
SIENTA	0,0000	0,0833	0,0000	0,1500	0,0000

Tabel 7. Ranking

Nama Alternatif	Nilai Akhir	Ranking
CRV	0,8750	2
INNOVA REBORN	0,7708	4
NEW XENIA	0,7042	5
AVANZA	0,4500	10
BRIO	0,1917	15
CALYA	0,5333	9
FORTUNER	1,0000	1
PAJERO SPORT	0,7000	6
BRV	0,6167	7
WULING CORTEZ	0,6139	8
RUSH	0,3972	11
ERTIGA SPORT	0,8026	3
NEW LIVINA	0,3083	12
SIGRA	0,0750	16
AYLA	0,3000	13
SIENTA	0,2333	14

Maka pemilihan kendaraan dengan menggunakan metode SMART yaitu mobil Fortuner dengan nilai tertinggi yaitu 1,0000.

3.2 Tampilan Layar

Tampilan layar pada sistem pendukung keputusan Pemilihan Kendaraan Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) di HR Halloraaa Group.



PERHITUNGAN SMART

Tabel Data Kriteria

No.	ID Kendaraan	Nama Kendaraan	Harga	Kenyamanan	Jenis Transmisi	Kapasitas Seat	Bahan Bakar
1	K001	CRV	3	4	2	3	3
2	K002	IRINOVIA REBORN	2	2	2	3	3
3	K003	NEW XENIA	5	4	1	3	3
4	K004	AVANZA	5	1	2	3	1
5	K005	BRIO	5	3	1	1	2
6	K006	CALYA	5	3	2	3	1
7	K007	FORTUNER	1	4	3	3	3
8	K008	PAJERO SPORT	1	4	3	1	3
9	K009	BRV	3	3	1	3	3
10	K010	WULING CORTEZ	4	2	2	3	2
11	K011	RUSH	4	3	1	3	2

Tampilkan Data

Simpan Data

Tabel Normalisasi Nilai Utility

No.	ID Kendaraan	Nama Kendaraan	Harga	Kenyamanan	Jenis Transmisi	Kapasitas Seat	Bahan Bakar
1	K001	CRV	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0
2	K002	IRINOVIA REBORN	0.75	0.3333333333333333	1.0	1.0	1.0
3	K003	NEW XENIA	0.25	0.6666666666666666	1.0	1.0	0.5
4	K004	AVANZA	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
5	K005	BRIO	0.0	0.6666666666666666	0.0	0.0	0.5
6	K006	CALYA	0.0	0.6666666666666666	1.0	1.0	0.0
7	K007	FORTUNER	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
8	K008	PAJERO SPORT	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0
9	K009	BRV	0.5	0.6666666666666666	0.0	1.0	1.0
10	K010	WULING CORTEZ	0.25	0.3333333333333333	1.0	1.0	0.5
11	K011	RUSH	0.25	0.6666666666666666	0.0	1.0	0.5
12	K012	ERTIGA SPORT	0.25	1.0	1.0	1.0	1.0
13	K013	NEW LIVINA	0.25	0.3333333333333333	0.0	1.0	0.5
14	K014	SIGRA	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0

Hasil Akhir

Bersihkan Tabel Hasil Normalisasi

Hitung Normalisasi

Gambar 2. Tampilan Layar Perhitungan SMART

PERHITUNGAN HASIL AKHIR									
Hitung Hasil Akhir									
No.	ID Kendaraan	Nama Kendaraan	Harga	Kenyamanan	Jenis Transmisi	Kapasitas Seat	Bahan Bakar		
1	K001	CRV	0.125	0.25	0.3	0.15	0.05		
2	K002	IRINOVIA REBORN	0.1875	0.0833333333333333	0.3	0.15	0.05		
3	K003	NEW XENIA	0.0625	0.1666666666666666	0.3	0.15	0.025		
4	K004	AVANZA	0.0	0.0	0.3	0.15	0.0		
5	K005	BRIO	0.0	0.1666666666666666	0.0	0.0	0.025		
6	K006	CALYA	0.0	0.1666666666666666	0.3	0.15	0.0		
7	K007	FORTUNER	0.25	0.25	0.3	0.15	0.05		
8	K008	PAJERO SPORT	0.25	0.25	0.0	0.15	0.05		
9	K009	BRV	0.125	0.1666666666666666	0.0	0.15	0.05		
10	K010	WULING CORTEZ	0.0625	0.0833333333333333	0.3	0.15	0.025		
11	K011	RUSH	0.0625	0.1666666666666666	0.0	0.15	0.025		
12	K012	ERTIGA SPORT	0.0625	0.25	0.3	0.15	0.05		
13	K013	NEW LIVINA	0.0625	0.0833333333333333	0.0	0.15	0.025		
14	K014	SIGRA	0.0	0.0	0.0	0.075	0.0		
15	K015	AYLA	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0		
16	K016	SIENTA	0.0625	0.0833333333333333	0.0	0.15	0.0		

Gambar 3. Tampilan Layar Hasil Akhir

PERANKINGAN									
Tampilkan Hasil Perankingan									
Ranking	Nama Kendaraan		Nilai Akhir						
1	FORTUNER		1.0						
2	CRV		0.8750000000000001						
3	ERTIGA SPORT		0.8125000000000001						
4	IRINOVIA REBORN		0.7708333333333334						
5	NEW XENIA		0.7041666666666667						
6	PAJERO SPORT		0.7000000000000001						
7	WULING CORTEZ		0.6208333333333333						
8	CALYA		0.5166666666666667						
9	BRV		0.4916666666666664						
10	AVANZA		0.44999999999999996						
11	RUSH		0.4041666666666667						
12	NEW LIVINA		0.3208333333333333						
13	AYLA		0.3						
14	SIENTA		0.2958333333333333						
15	BRIO		0.1916666666666665						
16	SIGRA		0.075						

Gambar 4. Tampilan Layar Perankingan

 HR HALLORAAA GROUP Perumahan Griya Jaya Cikeas, Jalan Merpati Blok B3 No 11, Cicadas Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor. 16962						
DATA HASIL NORMALISASI						
ID	Alternatif	Harga	Kenyamanan	Transmisi	Seat	Bahan Bakar
K001	CRV	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0
K002	INNOVA REBORN	0.75	0.3333333333333333	1.0	1.0	1.0
K003	NEW XENIA	0.25	0.6666666666666666	1.0	1.0	0.5
K004	AVANZA	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0
K005	BRIO	0.0	0.6666666666666666	0.0	0.0	0.5
K006	CALYA	0.0	0.6666666666666666	1.0	1.0	0.0
K007	FORTUNER	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
K008	PAJERO SPORT	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0
K009	BRV	0.5	0.6666666666666666	0.0	1.0	1.0
K010	WULING CORTEZ	0.25	0.3333333333333333	1.0	1.0	0.5
K011	RUSH	0.25	0.6666666666666666	0.0	1.0	0.5
K012	ERTIGA SPORT	0.25	1.0	1.0	1.0	1.0
K013	NEW LIVINA	0.25	0.3333333333333333	0.0	1.0	0.5
K014	SIGRA	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0
K015	AYLA	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
K016	SIENTA	0.25	0.3333333333333333	0.0	1.0	0.0

Bogor, 21 May 2024
Pemilik Usaha

Leonard Chandra Wira

Gambar 5. Tampilan Layar Laporan Hasil Normalisasi

 HR HALLORAAA GROUP Perumahan Griya Jaya Cikeas, Jalan Merpati Blok B3 No 11, Cicadas Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor. 16962	
DATA HASIL PERANKINGAN	
Nama Alternatif	Nilai Akhir
FORTUNER	1.0
CRV	0.8750000000000001
ERTIGA SPORT	0.8125000000000001
INNOVA REBORN	0.7708333333333334
NEW XENIA	0.7041666666666667
PAJERO SPORT	0.7000000000000001
WULING CORTEZ	0.6208333333333333
CALYA	0.6166666666666667
BRV	0.4916666666666666
AVANZA	0.4499999999999999
RUSH	0.4041666666666667
NEW LIVINA	0.3208333333333333
AYLA	0.3
SIENTA	0.2958333333333333
BRIO	0.1916666666666666
SIGRA	0.075

Bogor, 25 May 2024
Pemilik Usaha

Leonard Chandra Wira

Gambar 6. Tampilan Layar Laporan Hasil Perankingan



4. KESIMPULAN

1. Dengan dibangunnya rancangan sistem dalam pemilihan kendaraan di HR Halloraaa Group yang didukung bahasa pemrograman java dan MySQL sebagai *Database Management System* dapat membantu penyelesaian dalam pemilihan kendaraan karena sistem lebih terkomputerisasi.
2. Dengan adanya perancangan sistem yang telah dibuat diterapkannya metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) dengan cara menerapkan bobot dan kriteria yang telah ditentukan untuk membantu proses penyelesaian dalam pemilihan kendaraan.
3. Dengan adanya sistem tersebut dapat membantu pihak HR Halloraaa Group dan konsumen dalam pemilihan kendaraan dengan menggunakan kriteria yang telah ditentukan pada metode yang diterapkan.
4. Dengan dirancangnya sistem tersebut yang menggunakan metode dan telah ditentukannya kriteria dan bobot dalam metode tersebut, maka proses pemilihan kendaraan dapat berjalan dengan waktu yang cepat dan efisien.

REFERENCES

- Haidar, P., Dhika, H., & Habibie, M. T. (2021). **Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Mobil di Vidal Rental Berbasis Java**. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 2(02), 213-219.
- Hamrul, H. (2015). **Sistem Penunjang Keputusan Untuk Pemilihan Konsentrasi di Fakultas Teknik Komputer Menggunakan Metode SMART**. *Jurnal Ilmiah d'ComPutarE*, 5, 40-52.
- Limbong, Muttaqin, Iskandar, & Windarto. (2020). **Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi**. In *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*. Yayasan Kita Menulis.
- Nasution, A. J. (2019). **Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Techinuge (Smart) Untuk Penilaian Kinerja Karyawan Pada Pt. Trans Engineering Sentosa**. *Jurnal Pelita Informatika*, 8(1), 143-148.
- Novianti, D., Astuti, I. F., & Khairina, D. M. (2016). **Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Untuk Pemilihan Café Menggunakan Metode SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique) (Studi Kasus : Kota Samarinda)**. *Prosiding Seminar Sains Dan Teknologi FMIPA Unmul*, 1(3), 464.
- Reinaldo, S. (2021). **Penerapan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) Pada Kasus Pemilihan Laptop Terbaik**. *Seminar Nasional ...*, 653-656.
<http://repository.untar.ac.id/id/eprint/28306>
- Saleh, A. (2017). **Penerapan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank Dalam Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Asisten Laboratorium Komputer**. *Application of Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank Method in Decision Support System for* . 1-10.
- Setiadi, I., Informatika, P. S., & Bekas, M. (2019). **Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas**. 3(3), 247-257.
- Sibyan, H. (2020). **Implementasi Metode SMART pada Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Sekolah**. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 7(1), 78-83.
<https://doi.org/10.32699/ppkm.v7i1.1055>
- Sukamto, S., Andriyani, Y., & Lestari, A. (2020). **Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Bidikmisi Menggunakan Metode Smart**. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 6(3), 285-292. <https://doi.org/10.33330/jurteksi.v6i3.549>
- Winata, J. R., & Yanto, R. (2020). **Sistem Pendukung Keputusan Pendistribusian Zakat Menggunakan Metode Smart**. *Jurnal Ilmiah Binary STMIK Bina Nusantara Jaya Lubuklinggau*, 2(1), 14-19.