

## Pendekatan Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Hotel Terbaik Di Kota Dumai Menggunakan Metode SAW

Charles Putra<sup>a</sup> Wilda Susanti<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Institut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia, charles.putra@student.pelitaindonesia.ac.id

<sup>b</sup>Institut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia, wilda@lecturer.pelitaindonesia.ac.id

### INFORMASI ARTIKEL

#### Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 4 April 2024

Revisi Akhir: 29 April 2024

Diterbitkan Online: 30 April 2024

### KATA KUNCI

Hotel Terbaik, Kriteria, Simple Additive Weighting

### KORESPONDENSI

charles.putra@student.pelitaindonesia.ac.id

### A B S T R A C T

Kota Dumai merupakan salah satu kota tujuan yang menjadi tempat wisata di provinsi Riau. Berbagai penawaran diberikan oleh hotel di Dumai mulai dari harga, pelayanan hingga kelas hotel. Pemilihan ini sangat dipengaruhi oleh tujuan pengunjung, lokasi, suasana dan kebutuhan dari pengunjung. Tujuan penelitian ini membantu mempermudah pengunjung menentukan hotel terbaik sesuai kebutuhan dari berbagai kriteria yang ditentukan. Penelitian ini menggunakan sistem penunjang keputusan untuk memecahkan permasalahan penentuan hotel terbaik di kota Dumai dengan delapan kriteria yaitu harga, lokasi, kelas hotel, fasilitas, pelayanan, kebersihan, bentuk hotel, dan *view* hotel. Sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk pengembangannya dan *database* nya menggunakan mysql sebagai media penyimpanan dan pengelolaan data hotel. Metode yang digunakan adalah metode *simple additive weighting*. Metode ini merupakan metode yang mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua kriteria. Metode ini dapat membantu dalam menentukan nilai bobot untuk setiap atributnya dari berbagai kriteria yang diperlukan dalam bentuk perankingan. Hasil penentuan perankingan hotel berdasarkan nilai bobot tertinggi. Hotel yang mendapatkan nilai bobot tertinggi dari semua kriteria adalah The Zuri Hotel dengan total nilai 27.

## 1. PENDAHULUAN

Kota Dumai dikenal sebagai kota yang menyediakan transportasi laut menuju ke berbagai kabupaten seperti kabupaten Bengkalis, Selat Panjang, Balai Karimun, kota Batam, hingga negara Malaysia. Dumai juga memiliki Pelabuhan yang merupakan tempat berlabuhnya kapal-kapal tanker untuk membawa dan mendistribusikan minyak mentah, kedalam negeri maupun tujuan ekspor. Oleh karena itu, Dumai memegang peranan penting pada rantai pendistribusian hasil produksi minyak mentah dari lapangan migas di Riau [1].

Selain menjadi Kota yang memegang rantai pendistribusian hasil produksi minyak, dari data yang dikutip dari [2] kota Dumai juga memiliki 27 tempat wisata. Tempat wisata itu terdiri dari 11 pantai dan 16 tempat wisata alam lainnya, seperti Hutan Wisata Dumai, Goa Pelintung, dan lain sebagainya. Untuk menunjang tempat wisata di kota Dumai, tentu diperlukan hotel yang mendukung kebutuhan dari pengunjung. Hotel Di kota Dumai terdiri dari berbagai kelas hotel yang dimulai dari hotel bintang 1

hingga hotel berbintang 4. Hotel bintang 4 di kota Dumai terdapat 2 hotel, hotel bintang 3 terdapat 4 hotel, hotel bintang 2 terdapat 12 hotel, dan hotel bintang 1 terdapat 4 hotel yang tersebar di berbagai lokasi yang berbeda.

Keragaman hotel yang tersebar di berbagai lokasi membuat pengunjung bingung dalam menentukan hotel yang sesuai keinginan. Dari keragaman tersebut, wisatawan juga memiliki kriteria yang berbeda-beda dalam memilih hotel yang ingin di kunjungi. Beberapa kriteria yang tersedia di hotel belum tentu memenuhi kebutuhan dari wisatawan [3].

Tidak jarang juga para pengunjung mengunjungi beberapa *website* penyedia hotel *online* untuk mendapatkan informasi hotel dan hal ini memakan waktu yang lama. Kurangnya informasi tentang hotel menjadi salah satu masalah bagi pengunjung ketika datang ke suatu kota untuk menentukan hotel yang diinginkan [4]. Penelitian yang dilakukan oleh [5] yang berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Hotel Dengan *Simple Additive Weighting* (SAW) Berbasis Web". Kriteria yang diangkat pada penelitian ini yaitu harga, fasilitas, dan kelas.

Penerapan metode ini membantu peneliti menghasilkan sistem pengambilan keputusan yang dapat digunakan calon pengunjung hotel dalam memilih hotel yang ingin di tempati sesuai dengan kriterianya.

Penelitian yang dilakukan oleh [6] yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Di Kota Kupang Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* Berbasis *Web*”. Kriteria yang diangkat pada penelitian ini yaitu lokasi, kelas, harga, dan fasilitas. Penelitian ini membantu peneliti dalam menentukan nilai bobot untuk setiap atributnya, dengan proses perankingannya dapat membantu dalam menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif terbaik.

Penelitian yang dilakukan oleh [7] yang berjudul “Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Hotel Di kota Tanjungpinang Dan Pulau Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting*”. Kriteria yang diangkat pada penelitian ini yaitu harga, lokasi, kebersihan, fasilitas, dan pelayanan. Penelitian ini dapat membantu memberikan kriteria pemilihan objek dan akomodasi yang lebih efektif dan efisien karena penentuan *rating* atau *ranking* berdasarkan setiap kriteria yang ada.

Penelitian yang dilakukan oleh [8] yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Penginapan di Kota Bengkulu Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)”. Kriteria yang diangkat pada penelitian ini yaitu harga, lokasi, kelas, dan fasilitas. Penelitian sukses merancang sistem informasi yang dapat mempermudah pencarian dan penginapan di Kota Bengkulu dengan menyajikan berbagai informasi-informasi terkait penginapan yang ada dan mendapatkan respon yang cukup baik dari responden umum yang hendak menggunakan sistem yang dibangun ini.

Penelitian yang dilakukan oleh [9] yang berjudul “ Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Hotel di Kota Medan Dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* “. Kriteria yang diangkat pada penelitian ini yaitu harga, kelas, lokasi, servis hotel, dan kebersihan. Penelitian ini sukses membantu peneliti dalam membangun sistem perankingan hotel yang sesuai dengan tipe dan bobot kriteria yang ada.

Sistem Pendukung keputusan bertujuan untuk menyediakan informasi, membimbing, memberikan prediksi serta mengarahkan para pengguna dapat mengambil keputusan yang baik berdasarkan informasi yang ada. Penerapan sistem pendukung keputusan juga dapat memberikan berbagai manfaat antara lain, membantu peneliti ataupun organisasi dalam mengelola data menjadi suatu informasi yang dapat menyelesaikan suatu permasalahan dan memberikan keputusan yang tepat.

*Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua kriteria. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matrik keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada [10].

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Sistem Penunjang Keputusan (SPK)

Pada dasarnya SPK merupakan suatu bentuk pengembangan lebih lanjut dari Sistem Informasi Manajemen Terkomputerisasi dan mampu memecahkan masalah yang bersifat semi terstruktur dan tidak terstruktur. SPK ini memecahkan suatu permasalahan dengan cara mengolah data dengan berbagai model secara interaktif, sehingga dapat memberikan informasi yang bisa digunakan dalam pengambilan suatu keputusan [12].

Dalam penelitian [13] Sistem pendukung keputusan adalah bagian dari sistem informasi berbasis computer dan sistem berbasis pengetahuan (*knowledge management*) yang digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau Perusahaan.

### 2.2. *Simple Additive Weighting* (SAW)

*Simple Additive Weighting Method* (SAW) merupakan metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua kriteria. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matrik keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada [10].

Pada metode SAW terdapat 2 atribut yaitu, kriteria keuntungan (*benefit*), dan kriteria biaya (*cost*). Metode SAW merupakan metode yang sangat efektif dan praktis dalam perhitungan untuk menentukan alternatif terbaik, dan metode ini dapat di gabungkan dengan metode lainnya dalam penyelesaian suatu permasalahan [14].

Tahapan-tahapan penggunaan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam Sistem Pendukung Keputusan dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Menentukan kandidat atau alternatif yang akan dihitung, yaitu  $A_i$ .
2. Menentukan Kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu  $C_i$ .
3. Menentukan rating kecocokan tiap alternatif pada kriteria yang ada.

4. Membuat matrik keputusan X yang dibentuk berdasarkan kriteria ( $C_i$ ).
5. Melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan (*benefit*) ataupun atribut biaya (*cost*) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R. Formula yang digunakan untuk melakukan normalisasi adalah sebagai berikut:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\text{Max}_i(x_{ij})} \quad (1)$$

$$r_{ij} = \frac{\text{Min}_i(x_{ij})}{x_{ij}} \quad (2)$$

Keterangan :

$r_{ij}$  = nilai *rating* kinerja ternormalisasi

$x_{ij}$  = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

$\text{Max}_i x_{ij}$  = nilai terbesar dari setiap kriteria

$\text{Min}_i x_{ij}$  = nilai terkecil dari setiap kriteria

*benefit* = jika nilai terbesar adalah terbaik

*cost* = jika nilai terkecil adalah terbaik

6. Setelah diperoleh matriks ternormalisasi R, matriks tersebut di kalikan dengan vektor bobot (W) sehingga diperoleh nilai alternatif yang dipilih sebagai alternatif terbaik ( $A_i$ ) sebagai solusi untuk keputusan. Formula yang digunakan untuk nilai preferensi adalah sebagai berikut :

$$v_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (3)$$

Keterangan :

$v_i$  = nilai akhir masing-masing alternatif

$w_j$  = bobot kriteria yang telah ditentukan

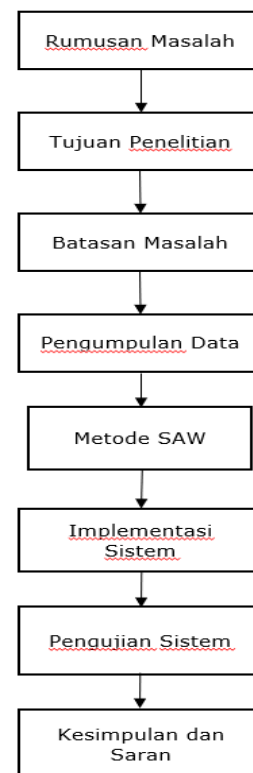
$r_{ij}$  = nilai dari matriks ternormalisasi

7. Hasil akhir yang diperoleh masing-masing alternatif kemudian dirangking berdasarkan nilai tertinggi ke nilai terendah. Alternatif dengan nilai tertinggi menjadi alternatif yang terbaik sebagai solusi bagi pengambil keputusan.

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian sistem pendukung keputusan menentukan hotel terbaik di kota Dumai dapat dijabarkan melalui Gambar 1, yang menjelaskan mengenai tahapan dan proses sistem yang dibangun.



**Gambar 1** Kerangka Penelitian

Pada tahapan pertama yang dilakukan adalah perumusan masalah. Tahapan ini akan dilakukan identifikasi masalah yang ada pada pemilihan hotel di kota Dumai. Masalah yang diidentifikasi tersebut merupakan kesulitan dari para pengunjung untuk memilih hotel karena terdapat beragam hotel yang tersebar di kota Dumai, memerlukan waktu lama untuk mendapatkan informasi dan perbedaan pemilihan kriteria hotel setiap pengunjung. Kemudian, pada tahapan kedua akan disusunkan tujuan dari penelitian ini dilakukan yaitu membangun sistem penunjang keputusan dengan menggunakan metode SAW agar dapat membantu menyelesaikan masalah para pengunjung.

Pada tahapan ketiga akan dilakukannya pembatasan permasalahan pada penelitian yang dilakukan yaitu sistem yang dibangun berbasis *web*, hanya digunakan untuk penentuan hotel terbaik di kota Dumai dan pembatasan untuk penggunaan dasar penilaian untuk memilih hotel dengan delapan kriteria saja, yaitu harga, lokasi, kelas, fasilitas, pelayanan, kebersihan, bentuk hotel, dan *view* hotel.

Setelah menyusun rumusan masalah, tujuan penelitian, dan batasan masalah maka, pada tahapan keempat akan dilakukannya pengumpulan data dengan cara kuesioner secara *online*, dan studi pustaka. Data yang dikumpulkan dari hasil kuesioner akan di jadikan sebagai bobot preferensi pada perhitungan SAW dan mengetahui seberapa pentingnya kriteria tersebut dalam pemilihan hotel. Pengumpulan data hotel akan diambil dari situs

pemesan hotel *online* seperti Traveloka, Agoda, dan lain sebagainya.

Setelah semua data sudah terkumpulkan, maka dilanjutkan dengan metode SAW. Pada tahapan ini akan dilakukan perhitungan SAW secara manual untuk penentuan hotel di kota Dumai. Selanjutnya, akan dilakukan tahapan implementasi sistem seperti perancangan diagram UML nya dan *interface* nya. Ketika sistem perancangan hotel yang telah di bangun, akan dilakukan pengujian terhadap fitur yang ada pada sistem. Kemudian Pada tahapan terakhir akan merangkum hasil dari penelitian dan sistem yang berupa kesimpulan dan saran.

### 3.2. Metode Pengumpulan Data

#### 3.2.1. Angket (Kuesioner)

Melakukan pengumpulan data dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab secara online terkait dengan seberapa pentingnya penentuan kriteria-kriteria seperti harga, lokasi, kelas, fasilitas, pelayanan, kebersihan, bentuk hotel, dan *view* hotel. Jenis angket yang di gunakan pada penelitian ini merupakan jenis angket tertutup.

Pada angket ini sudah disediakan 5 pilihan jawaban sehingga responden tinggal memilih jawabannya secara langsung. Berikut pilihan-pilihan jawaban yang telah di sediakan pada kuesioner ini, yaitu :

1. Sangat tidak penting.
2. Tidak penting.
3. Netral.
4. Penting.
5. Sangat penting.

#### 3.2.2. Studi Pustaka

Melakukan penelusuran data melalui bantuan teknologi yang berupa gadget dan komputer untuk mendapatkan informasi seputar preferensi fasilitas yang disediakan. Hal ini bisa berupa seperti harga kamar, jenis hotel, dan lokasi hotel dari berbagai *platform online* pemesanan hotel seperti Traveloka, dan lain sebagainya.

### 3.3. Perhitungan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)

3.3.1. Menentukan kandidat atau alternatif hotel yang akan dihitung, yaitu  $A_i$ .

- A1 : Oyo 1969 Wisma Sari  
 A2 : Oyo 1596 Taman Homestay Syariah  
 A3 : Hotel City Dumai  
 A4 : Hotel K77  
 A5 : Comforta Dumai  
 A6 : Patra Dumai Hotel

- A7 : Oyo 92928 Lavina Guesthouse  
 A8 : Sonaview Hotel  
 A9 : The Zuri Hotel  
 A10 : Grand Zuri Dumai

3.3.2. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu  $C_i$ .

- C1 : Harga  
 C2 : Lokasi  
 C3 : Kelas  
 C4 : Fasilitas  
 C5 : Pelayanan Hotel  
 C6 : Kebersihan Hotel  
 C7 : Bentuk Hotel  
 C8 : *View* Hotel

3.3.3. Menentukan *rating* kecocokan dari setiap alternatif pada kriteria.

a. Harga

Berikut adalah bobot yang akan diberikan kepada kriteria harga pada tabel 1:

**Tabel 1** Bobot Kriteria Harga

Berdasarkan harga	Nilai Kriteria
C1 - 200.000	1
201.000-300.000	2
301.000 - > 400.000	3
401.000 - > 500.000	4
501.0 - > 1.000.000	5

b. Lokasi

Berikut adalah bobot yang akan di berikan kepada kriteria Lokasi pada tabel 2:

**Tabel 2** Bobot Kriteria Lokasi

Berdasarkan Lokasi	Nilai Kriteria
Berada jauh dari pusat kota	1
Berada di kawasan bukit	2
Berada di pusat olahraga	3
Berada di dekat daerah perkantoran	4
Berada di pusat kota	5

c. Kelas

Berikut adalah bobot yang akan di berikan kepada kriteria kelas pada tabel 3:

**Tabel 3** Bobot Kriteria Kelas

Berdasarkan Kelas	Nilai Kriteria
Bintang 1	1
Bintang 2	2
Bintang 3	3

Berdasarkan Kelas	Nilai Kriteria
Bintang 4	4
Bintang 5	5

## d. Fasilitas

Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat 35 macam fasilitas yang tersedia di kota Dumai. *List* Fasilitas tersebut dapat dilihat pada tabel 4:

**Tabel 4** *List* Fasilitas Hotel Dikota Dumai

No.	Fasilitas Penginapan
1	Wifi
2	<i>Public Room</i>
3	Restoran
4	Makan Malam Prasmanan
5	<i>Room Service</i>
6	Sarapan
7	Sarapan Prasmanan
8	Resepsionis
9	<i>Laundry</i>
10	Lift
11	Kolam Berenang luar
12	Tempat Parkir
13	Antar Jemput Bandara
14	<i>Gym Room</i>
15	<i>Spa Room</i>
16	Sauna
17	Bar
18	Antar Jemput Lokal
19	Tempat Kerja Publik BerWifi
20	Pembayaran Dengan fitur NFC
21	Penyimpanan Bagasi
22	<i>Concierge</i>
23	Pengasuhan Bayi
24	Ruang Rapat
25	Layanan Pijat
26	Televisi
27	Lampu Tidur
28	<i>Spring Bed</i>
29	Dokter Panggilan
30	Tata Graha Harian
31	Kolam Berenang Dalam Ruangan
32	<i>Turndown Service</i>
33	AC
34	Klub Anak anak
35	Bak Air Panas

Berikut adalah bobot yang akan di berikan kepada kriteria fasilitas pada tabel 5:

**Tabel 5** Bobot Kriteria Fasilitas

Tingkat Kecocokan Fasilitas	Nilai Kriteria
0-0.2	1
0.21-0.4	2
0.41-0.6	3
0.61-0.8	4
0.81-1	5

## e. Pelayanan

Berikut adalah bobot yang akan diberikan kepada kriteria pelayanan pada tabel 6:

**Tabel 6** Bobot Kriteria Pelayanan

Berdasarkan Pelayanan	Nilai Kriteria
Sangat tidak ramah	1
tidak ramah	2
Biasa saja	3
ramah	4
Sangat ramah	5

## f. Kebersihan

Berikut adalah bobot yang akan diberikan kepada kriteria kebersihan pada tabel 7:

**Tabel 7** Bobot Kriteria Kebersihan

Berdasarkan Kebersihan	Nilai Kriteria
Sangat kotor	1
Kotor	2
Cukup	3
Bersih	4
Sangat bersih	5

## g. Bentuk Hotel

Berikut adalah bobot yang akan diberikan kepada kriteria bentuk hotel pada tabel 8:

**Tabel 8** Bobot Kriteria Bentuk Hotel

Berdasarkan Kriteria	Nilai Kriteria
Minimalis	1
Minimalis dan estetik	2
Minimalis, estetik dan mewah	3

h. *View* Hotel

Berikut adalah bobot yang akan diberikan kepada kriteria *view* hotel pada tabel 9:

**Tabel 9** Bobot Kriteria *View* Hotel

Berdasarkan <i>View</i>	Nilai Kriteria
Tidak ada pemandangan	1
Pemandangan parkir atau halaman hotel	2
Pemandangan jalan sekitar hotel	3
Pemandangan kota	4
Pemandangan alam	5

### 3.3.4. Membuat matrik keputusan X berdasarkan kriteria

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

### 3.3.5. Melakukan normalisasi matrik keputusan X dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi ( $r_{ij}$ ) dari alternatif $A_i$ pada kriteria $C_i$ .

Pada tahap ini untuk kriteria dari Harga Sewa akan menggunakan rumus kriteria *cost* (2), karena nilai *cost* terkecil yang memberikan keuntungan bagi pengambil keputusan. Sedangkan untuk kriteria lainnya akan menggunakan rumus kriteria *benefit* (1) karena nilai terbesar memberikan keuntungan bagi pengambil Keputusan.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\text{Max}_i(x_{ij})} \quad (1)$$

$$r_{ij} = \frac{\text{Min}_i(x_{ij})}{x_{ij}} \quad (2)$$

#### a. Untuk Harga Sewa Kamar Hotel

$$r_{11} = \frac{\text{Min}(1;1;2;2;3;3;1;2;5;4)}{1} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{21} = \frac{\text{Min}(1;1;2;2;3;3;1;2;5;4)}{1} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{31} = \frac{\text{Min}(1;1;2;2;3;3;1;2;5;4)}{2} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$r_{41} = \frac{\text{Min}(1;1;2;2;3;3;1;2;5;4)}{2} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$r_{51} = \frac{\text{Min}(1;1;2;2;3;3;1;2;5;4)}{3} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$r_{61} = \frac{\text{Min}(1;1;2;2;3;3;1;2;5;4)}{3} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$r_{71} = \frac{\text{Min}(1;1;2;2;3;3;1;2;5;4)}{1} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{81} = \frac{\text{Min}(1;1;2;2;3;3;1;2;5;4)}{2} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$r_{91} = \frac{\text{Min}(1;1;2;2;3;3;1;2;5;4)}{5} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$r_{101} = \frac{\text{Min}(1;1;2;2;3;3;1;2;5;4)}{4} = \frac{1}{4} = 0,25$$

#### b. Untuk Lokasi Hotel

$$r_{12} = \frac{4}{\text{Max}(4;2;5;3;5;4;1;5;5;5)} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{22} = \frac{2}{\text{Max}(4;2;5;3;5;4;1;5;5;5)} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$r_{32} = \frac{5}{\text{Max}(4;2;5;3;5;4;1;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{42} = \frac{3}{\text{Max}(4;2;5;3;5;4;1;5;5;5)} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{52} = \frac{5}{\text{Max}(4;2;5;3;5;4;1;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{62} = \frac{4}{\text{Max}(4;2;5;3;5;4;1;5;5;5)} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{72} = \frac{1}{\text{Max}(4;2;5;3;5;4;1;5;5;5)} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$r_{82} = \frac{5}{\text{Max}(4;2;5;3;5;4;1;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{92} = \frac{5}{\text{Max}(4;2;5;3;5;4;1;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{102} = \frac{5}{\text{Max}(4;2;5;3;5;4;1;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

#### c. Untuk Kelas Hotel

$$r_{13} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;2;3;3;2;3;4;4)} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$r_{23} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;2;3;3;2;3;4;4)} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$r_{33} = \frac{2}{\text{Max}(1;1;2;2;3;3;2;3;4;4)} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{43} = \frac{2}{\text{Max}(1;1;2;2;3;3;2;3;4;4)} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{53} = \frac{3}{\text{Max}(1;1;2;2;3;3;2;3;4;4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{63} = \frac{3}{\text{Max}(1;1;2;2;3;3;2;3;4;4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{73} = \frac{2}{\text{Max}(1;1;2;2;3;3;2;3;4;4)} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{83} = \frac{3}{\text{Max}(1;1;2;2;3;3;2;3;4;4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{93} = \frac{4}{\text{Max}(1;1;2;2;3;3;2;3;4;4)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{103} = \frac{4}{\text{Max}(1;1;2;2;3;3;2;3;4;4)} = \frac{4}{4} = 1$$

#### d. Untuk Fasilitas Hotel

$$r_{14} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;1;3;3;1;4;5;3)} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$r_{24} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;1;3;3;1;4;5;3)} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$r_{34} = \frac{2}{\text{Max}(1;1;2;1;3;3;1;4;5;3)} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$r_{44} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;1;3;3;1;4;5;3)} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$r_{54} = \frac{3}{\text{Max}(1;1;2;1;3;3;1;4;5;3)} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{64} = \frac{3}{\text{Max}(1;1;2;1;3;3;1;4;5;3)} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{74} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;1;3;3;1;4;5;3)} = \frac{1}{5} = 0,2$$

$$r_{84} = \frac{4}{\text{Max}(1;1;2;1;3;3;1;4;5;3)} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{94} = \frac{5}{\text{Max}(1;1;2;1;3;3;1;4;5;3)} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{104} = \frac{3}{\text{Max}(1;1;2;1;3;3;1;4;5;3)} = \frac{3}{5} = 0,6$$

## e. Untuk Pelayanan Hotel

$$r_{15} = \frac{4}{\text{Max}(4;2;3;4;4;3;2;5;5;5)} = \frac{4}{5} = 0,8$$

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

$$r_{35} = \frac{3}{\text{Max}(4;2;3;4;4;3;2;5;5;5)} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{45} = \frac{4}{\text{Max}(4;2;3;4;4;3;2;5;5;5)} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{55} = \frac{4}{\text{Max}(4;2;3;4;4;3;2;5;5;5)} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{65} = \frac{3}{\text{Max}(4;2;3;4;4;3;2;5;5;5)} = \frac{3}{5} = 0,6$$

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

$$r_{85} = \frac{5}{\text{Max}(4;2;3;4;4;3;2;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{95} = \frac{5}{\text{Max}(4;2;3;4;4;3;2;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{105} = \frac{5}{\text{Max}(4;2;3;4;4;3;2;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

## f. Untuk Kebersihan Hotel

$$r_{16} = \frac{3}{\text{Max}(3;4;3;4;4;2;5;5;5)} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{26} = \frac{4}{\text{Max}(3;4;3;4;4;2;5;5;5)} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{36} = \frac{3}{\text{Max}(3;4;3;4;4;2;5;5;5)} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$r_{46} = \frac{4}{\text{Max}(3;4;3;4;4;2;5;5;5)} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{56} = \frac{4}{\text{Max}(3;4;3;4;4;2;5;5;5)} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{66} = \frac{4}{\text{Max}(3;4;3;4;4;2;5;5;5)} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{76} = \frac{2}{\text{Max}(3;4;3;4;4;2;5;5;5)} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$r_{86} = \frac{5}{\text{Max}(3;4;3;4;4;2;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{96} = \frac{5}{\text{Max}(3;4;3;4;4;2;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{106} = \frac{5}{\text{Max}(3;4;3;4;4;2;5;5;5)} = \frac{5}{5} = 1$$

## g. Untuk Bentuk Hotel

$$r_{17} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;1;2;2;1;1;3;3)} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$r_{27} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;1;2;2;1;1;3;3)} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$r_{37} = \frac{2}{\text{Max}(1;1;2;1;2;2;1;1;3;3)} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$r_{47} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;1;2;2;1;1;3;3)} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$r_{57} = \frac{2}{\text{Max}(1;1;2;1;2;2;1;1;3;3)} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$r_{67} = \frac{2}{\text{Max}(1;1;2;1;2;2;1;1;3;3)} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$r_{77} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;1;2;2;1;1;3;3)} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$r_{87} = \frac{1}{\text{Max}(1;1;2;1;2;2;1;1;3;3)} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$r_{97} = \frac{3}{\text{Max}(1;1;2;1;2;2;1;1;3;3)} = \frac{3}{3} = 1$$

$$r_{107} = \frac{3}{\text{Max}(1;1;2;1;2;2;1;1;3;3)} = \frac{3}{3} = 1$$

## h. Untuk View Hotel

$$r_{18} = \frac{3}{\text{Max}(3;2;3;1;3;3;2;4;4;4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{28} = \frac{2}{\text{Max}(3;2;3;1;3;3;2;4;4;4)} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{38} = \frac{3}{\text{Max}(3;2;3;1;3;3;2;4;4;4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{48} = \frac{1}{\text{Max}(3;2;3;1;3;3;2;4;4;4)} = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$r_{58} = \frac{3}{\text{Max}(3;2;3;1;3;3;2;4;4;4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{68} = \frac{3}{\text{Max}(3;2;3;1;3;3;2;4;4;4)} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{78} = \frac{2}{\text{Max}(3;2;3;1;3;3;2;4;4;4)} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{88} = \frac{4}{\text{Max}(3;2;3;1;3;3;2;4;4;4)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{98} = \frac{4}{\text{Max}(3;2;3;1;3;3;2;4;4;4)} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{108} = \frac{4}{\text{Max}(3;2;3;1;3;3;2;4;4;4)} = \frac{4}{4} = 1$$

Maka diperoleh nilai dari *rating* kinerja ternormalisasi ( $r_{ij}$ )

membentuk matrik ternormalisasi :

$$r_{ij} = \begin{bmatrix} 1 & 0,8 & 0,25 & 0,2 & 0,8 & 0,6 & 0,33 & 0,75 \\ 1 & 0,4 & 0,25 & 0,2 & 0,4 & 0,8 & 0,33 & 0,5 \\ 0,5 & 1 & 0,5 & 0,4 & 0,6 & 0,6 & 0,67 & 0,75 \\ 0,5 & 0,6 & 0,5 & 0,2 & 0,8 & 0,8 & 0,33 & 0,25 \\ 0,33 & 1 & 0,75 & 0,6 & 0,8 & 0,8 & 0,67 & 0,75 \\ 0,33 & 0,8 & 0,75 & 0,6 & 0,6 & 0,8 & 0,67 & 0,75 \\ 1 & 0,2 & 0,5 & 0,2 & 0,4 & 0,4 & 0,33 & 0,5 \\ 0,5 & 1 & 0,75 & 0,8 & 1 & 1 & 0,33 & 1 \\ 0,2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0,25 & 1 & 1 & 0,6 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

3.3.6. Setelah diperoleh matriks ternormalisasi R, matriks tersebut di kalikan dengan vektor bobot (W) sehingga diperoleh nilai alternatif yang dipilih sebagai alternatif terbaik ( $A_i$ ) sebagai solusi untuk keputusan.

$$W = \{ 5 \ 4 \ 3 \ 4 \ 4 \ 5 \ 3 \ 3 \}$$

Maka untuk pengkalian matrik ternormalisasi R dengan vektor bobot antara lain sebagai berikut :

$$\begin{aligned} V_1 &= (5*1) + (4*0,8) + (3*0,25) + (4*0,2) + (4*0,8) + \\ &\quad (5*0,6) + (3*0,33) + (3*0,75) \\ &= 5 + 3,2 + 0,75 + 0,8 + 3,2 + 3,5 + 0,99 + 2,25 \\ &= 19,69 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_2 &= (5*1) + (4*0,4) + (3*0,25) + (4*0,2) + (4*0,4) + \\ &\quad (5*0,8) + (3*0,33) + (3*0,5) \\ &= 5 + 1,6 + 0,75 + 0,8 + 1,6 + 4 + 0,99 + 1,5 \\ &= 16,24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_3 &= (5*0,5) + (4*1) + (3*0,5) + (4*0,4) + (4*0,6) + \\ &\quad (5*0,6) + (3*0,67) + (3*0,75) \\ &= 2,5 + 4 + 1,5 + 1,6 + 2,4 + 3 + 2,01 + 2,25 \\ &= 19,26 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V_4 &= (5*0,5) + (4*0,6) + (3*0,5) + (4*0,2) + (4*0,8) + \\ &\quad (5*0,8) + (3*0,33) + (3*0,25) \\ &= 2,5 + 2,4 + 1,5 + 0,8 + 3,2 + 4 + 0,99 + 0,75 \end{aligned}$$

$$= 16,14$$

$$V_5 = (5*0,33) + (4*1) + (3*0,75) + (4*0,6) + (4*0,8) + (5*0,8) + (3*0,67) + (3*0,75)$$

$$= 1,65 + 4 + 2,25 + 2,4 + 3,2 + 4 + 2,01 + 2,25$$

$$= 21,76$$

$$V_6 = (5*0,33) + (4*0,8) + (3*0,75) + (4*0,6) + (4*0,6) + (5*0,8) + (3*0,67) + (3*0,75)$$

$$= 1,65 + 3,2 + 2,25 + 2,4 + 2,4 + 4 + 2,01 + 2,25$$

$$= 20,16$$

$$V_7 = (5*1) + (4*0,2) + (3*0,5) + (4*0,2) + (4*0,4) + (5*0,4) + (3*0,3) + (3*0,5)$$

$$= 5 + 0,8 + 1,5 + 0,8 + 1,6 + 2 + 0,9 + 1,5$$

$$= 14,1$$

$$V_8 = (5*0,5) + (4*1) + (3*0,75) + (4*0,8) + (4*1) + (5*1) + (3*0,3) + (3*1)$$

$$= 2,5 + 4 + 2,25 + 3,2 + 4 + 5 + 0,9 + 3$$

$$= 24,85$$

$$V_9 = (5*0,2) + (4*1) + (3*1) + (4*1) + (4*1) + (5*1) + (3*1) + (3*1)$$

$$= 1 + 4 + 3 + 4 + 4 + 5 + 3 + 3$$

$$= 27$$

$$V_{10} = (5*0,25) + (4*1) + (3*1) + (4*0,6) + (4*1) + (5*1) + (3*1) + (3*1)$$

$$= 1,25 + 4 + 3 + 2,4 + 4 + 5 + 3 + 3$$

$$= 25,65$$

3.3.7. Hasil akhir yang diperoleh masing-masing alternatif kemudian diranking berdasarkan nilai tertinggi ke nilai terendah. Alternatif dengan nilai tertinggi menjadi alternatif yang terbaik sebagai solusi bagi pengambil keputusan. Hasil akhir ini dapat dilihat pada tabel 10.

**Tabel 10** Hasil Akhir Perhitungan SAW

No.	Nama Hotel	Hasil Akhir
1	The Zuri Dumai	27
2	Grand Zuri Dumai	25,65
3	Sonaview Hotel	24,85
4	Comforta Dumai	21,76
5	Patra Dumai Hotel	20,16
6	Oyo 1969 Wisma Sari	19,69
7	Hotel City Dumai	19,26
8	Oyo 1596 Taman Homestay Syariah	16,24
9	Hotel K77	16,14
10	Oyo 92928 Lavina Guesthouse	14,1

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Halaman Form Login

Halaman *Form Login* merupakan tempat untuk login atau masuk ke sistem dengan *username* dan *password* sesuai dengan yang sudah di daftarkan pada gambar 2.

**Gambar 2** Halaman *Form Login*

### 4.2. Halaman Form Signup

Halaman *Form Signup* merupakan tempat untuk para *user* publik membuat akun untuk bisa login kedalam sistem. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 3.

**Gambar 3** Halaman *Form Signup*

Jika sudah berhasil mendaftarkan akun maka akan muncul halaman berhasil didaftarkan. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.

**Gambar 4** Halaman Akun Berhasil Didaftarkan

### 4.3. Halaman Tampilan Awal

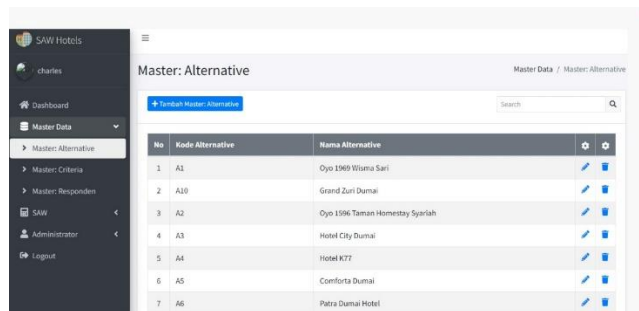
Halaman ini merupakan halaman tampilan menu awal untuk setelah *login*. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 5.

**Gambar 5** Halaman Tampilan Awal



#### 4.4. Halaman Data Alternatif Hotel

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan data alternatif hotel yang ada di kota Dumai dan digunakan sebagai alternatif pembanding antara hotel yang ada. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 6.

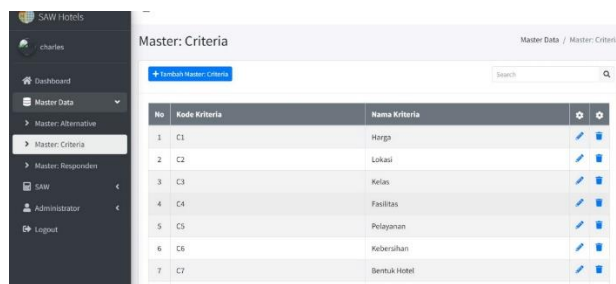


No	Kode Alternatif	Nama Alternatif
1	A1	Oyo 1969 Wisma Sari
2	A10	Grand Zuri Dumai
3	A2	Oyo 1996 Taman Homestay Syariah
4	A3	Hotel City Dumai
5	A4	Hotel KIT7
6	A5	Comfora Dumai
7	A6	Patra Dumai Hotel

Gambar 6 Halaman Data Alternatif Hotel

#### 4.5. Halaman Data Kriteria

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan data kriteria yang diangkat oleh peneliti, kriteria ini diangkat berdasarkan gabungan dari penelitian selanjutnya dan tambahan dari peneliti. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 7.



No	Kode Kriteria	Nama Kriteria
1	C1	Harga
2	C2	Lokasi
3	C3	Kelas
4	C4	Fasilitas
5	C5	Pelayanan
6	C6	Kebersihan
7	C7	Bentuk Hotel

Gambar 4.7 Halaman Data Kriteria

#### 4.6. Halaman Data Responden

Halaman ini merupakan halaman yang akan menampilkan data responden hasil dari *google form* yang telah dibagikan sebelumnya oleh peneliti. Halaman ini dapat di lihat pada gambar 8.



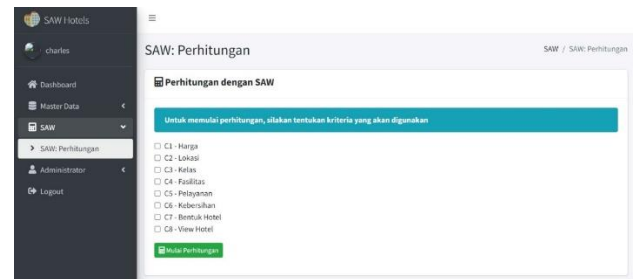
No	Tanggal	Nama Responden	Jenis Kelamin
1	30 Jan 2024 22:44	Charles	Pria

Gambar 8 Halaman Data Responden

#### 4.7. Halaman Pemilihan Kriteria Untuk Perhitungan SAW

Halaman ini merupakan halaman yang akan menampilkan 8 kriteria yang diangkat oleh peneliti dalam penelitian. *User* dapat memilih kriteria apa saja yang ingin mereka jadikan

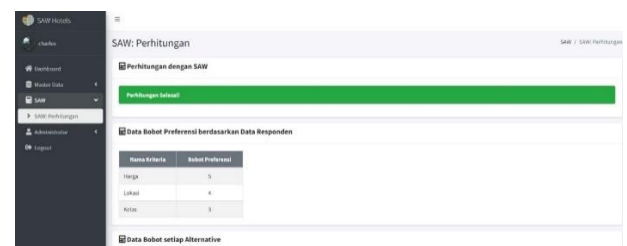
pertimbangan untuk pemilihan hotel. Setelah kriteria telah pilih, dan user dapat menekan tombol mulai perhitungan dan sistem akan memulai hitungan secara otomatis. Halaman ini dapat di lihat pada gambar 9.



Gambar 9 Halaman Pemilihan Kriteria Untuk Perhitungan SAW

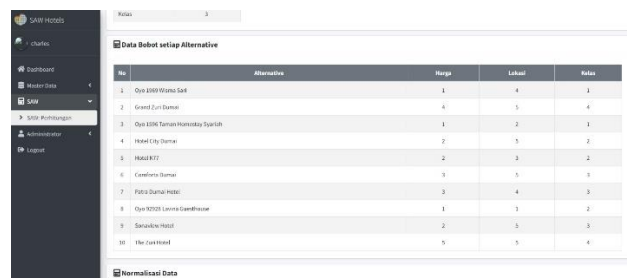
#### 4.8. Halaman Hasil Perhitungan dan Perangkingan SAW

Halaman ini merupakan halaman hasil perhitungan otomatis secara sistem, dan hasil yang muncul disesuaikan dengan hasil dari kriteria yang telah dipilih. Halaman ini akan menampilkan hasil perangkingan hotel juga di bagian bawah. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 10 sampai dengan 14.



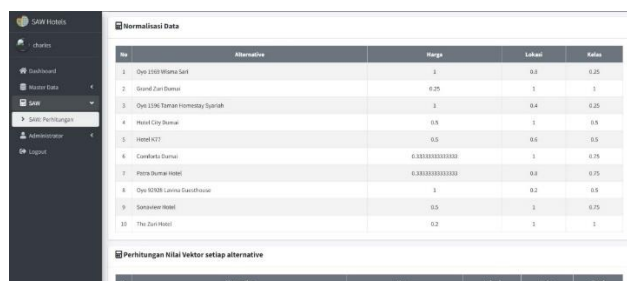
Nama Kriteria	Bobot Preferensi
Harga	5
Lokasi	4
Kelas	3

Gambar 10 Hasil perhitungan SAW



No	Alternatif	Harga	Lokasi	Kelas
1	Oyo 1969 Wisma Sari	1	4	3
2	Grand Zuri Dumai	5	5	4
3	Oyo 1996 Taman Homestay Syariah	1	3	1
4	Hotel City Dumai	2	5	2
5	Hotel KIT7	2	3	2
6	Comfora Dumai	3	5	1
7	Patra Dumai Hotel	3	4	3
8	Oyo 1928 Lantana Guesthouse	1	3	2
9	Santika Hotel	2	3	3
10	The Zuri Hotel	5	5	4

Gambar 11 Hasil perhitungan SAW



No	Alternatif	Harga	Lokasi	Kelas
1	Oyo 1969 Wisma Sari	1	0,3	0,25
2	Grand Zuri Dumai	0,25	1	1
3	Oyo 1996 Taman Homestay Syariah	1	0,4	0,25
4	Hotel City Dumai	0,5	1	0,5
5	Hotel KIT7	0,5	0,6	0,5
6	Comfora Dumai	0,333333333333333	3	0,75
7	Patra Dumai Hotel	0,333333333333333	0,8	0,75
8	Oyo 1928 Lantana Guesthouse	1	0,2	0,5
9	Santika Hotel	0,5	1	0,75
10	The Zuri Hotel	0,2	1	1

Gambar 12 Hasil Perhitungan SAW

No	Nama Hotel	Bobot	Skor	Bobot	Skor	Skor
10	Opal Sinar Utama	1	4	3	12	6,00
4	Prasman Hotel	12	4	32	12	6,00
8	Opal Sinar Utama	1	10	10	10	6,00
1	Opal Sinar Utama	1	10	10	10	6,00
6	Opal Sinar Utama	1	10	10	10	6,00
11	Opal Sinar Utama	12	14	12	12	6,00
4	Opal Sinar Utama	12	4	12	12	6,00
3	Opal Sinar Utama	1	18	18	18	6,00
5	Opal Sinar Utama	12	6	3	18	6,00
10	Opal Sinar Utama	1	12	12	12	6,00

Gambar 13 Hasil perhitungan SAW

No	Nama Hotel	Bobot
1	Opal Sinar Utama	6,95
2	Prasman Hotel	6,75
3	Grand Sari Dumai	6,25
4	Hotel City Dumai	6,00
5	The Zuri Hotel	6,00
6	Comhina Dumai	7,50
7	Opal Sinar Utama	7,35
8	Opal Sinar Utama	7,30
9	Prasman Hotel	7,22
10	Hotel Aty	6,40

Gambar 14 Hasil Perangkingan SAW

#### 4.9. Halaman Menu Data Admin

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan data *admin*, dan halaman ini dapat digunakan untuk menambahkan *admin* kedalam sistem. Halaman ini hanya dapat diakses oleh *admin* dan dapat dilihat pada gambar 15 dibawah ini.

No	Nama Admin	Username	Admin Group
1	charles	charles	Admin Hotel
2	Super Administrator	superadmin	Super Administrator
3	Test Dalam Charles	publik	Public User

Gambar 15 Menu Data Admin

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Dari penelitian simple additive weighting (SAW) yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penggunaan metode *simple additive weighting* sangat membantu dalam penyelesaian permasalahan penentuan hotel Dari hasil penjumlahan bobot kriteria-kriteria dari tiap alternatif hotel di kota Dumai. Pada sistem ini, *user* dapat menentukan kriteria-kriteria yang diinginkan seperti, harga, lokasi, kelas, fasilitas, pelayanan, kebersihan, bentuk, dan *view* hotel sebelum melakukan perhitungan SAW hotel di kota Dumai. Setelah dilakukan perhitungan di peroleh hotel yang mendapatkan nilai tertinggi adalah The Zuri Hotel dengan total nilai sebesar 27. Hotel ini lah yang menjadi rekomendasi terbaik di kota Dumai.

2. Sistem penunjang keputusan ini menghasilkan informasi berupa perankingan hotel-hotel dari hasil perhitungan SAW dan kriteria-kriteria yang telah di pilih oleh *user*. Hasil perankingan tersebut yang akan menjadi rekomendasi hotel terbaik di kota Dumai.

### 5.2. Saran

Penelitian ini masih merupakan penelitian yang berfokus pada satu jenis yaitu, pemilihan hotel terbaik di kota Dumai dengan penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Penelitian ini mengangkat 8 jenis kriteria dalam pemilihan hotel terbaik. Kepada peneliti yang akan meneliti tentang hal ini dapat diharapkan untuk mengembangkan penelitian ini untuk dapat lebih banyak melakukan kolaborasi lebih dalam metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Thamrin, K. Anwar, and Mubarak, "Pola Penyebaran Minyak di Perairan Selat Rupat Dumai, Riau," vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2007.
- [2] W. D. Rahayu, "27 Tempat Wisata di Dumai Riau Terbaru & Paling Hits Wajib Dikunjungi," *tempatwisataseru.com*, 2023. <https://tempatwisataseru.com/rekreasi-ke-tempat-wisata-di-dumai-riau/>
- [3] T. R. Adianto, A. Zainal., D. M. Khairina., M. Grand, and P. Green, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Tinggal Di Perumahan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) (Studi Kasus : Kota Samarinda)," *Pros. Semin. Ilmu Komput. Dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 197–201, 2017.
- [4] M. Hidayat, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Hotel," 2016.
- [5] A. M. Baihaqi, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Hotel Dengan Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis WEB," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed.*, pp. 6–7, 2018.
- [6] B. W. Kabelen, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Di Kota Kupang Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Berbasis Web," *E-Journal Univ. Atma Jaya Yogyakarta*, p. 72, 2020, [Online]. Available: <http://e-journal.uajy.ac.id/id/eprint/22738>
- [7] B. O. Siahaan, "Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Hotel Di Kota Tanjungpinang dan Pulau Menggunakan Metode Simple Additive Weighting," *Face Detect. Attend. with Eig. Method*, 2021.
- [8] A. J. Ternando, R. Efendi, and E. P. Purwandari, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PEMILIHAN PENGINAPAN DI KOTA BENGKULU MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) (Studi Kasus : Kota Bengkulu)," *J. Rekursif*, vol. 6, no. 1, pp. 24–35, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/rekursif/article/view/4360>

- [9] S. Tjokro and R. Romindo, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Hotel di Kota Medan Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting," *JDMIS J. Data Min. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 1, pp. 37–47, 2023, doi: 10.54259/jdmis.v1i1.1523.
- [10] A. S. Zain and R. Purniawati, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru dengan Metode Simple Additive Weighting," *Sains, Apl. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 18, 2020, doi: 10.30872/jsakti.v2i1.2668.
- [11] R. Kusnedi, N. B. Sitorus, B. Setiawan, D. Fahrurroji, and J. Prawiro, "INTRODUCTION TO HOTEL OPERATION FOR STUDENTS OF SMK NEGERI 7 CITY OF TANGERANG," *J. Community Empower. Innov.*, vol. 1, no. 1, pp. 39–46, 2022, doi: 10.47668/join.v1i1.420.
- [12] B. E. W. Asrul and S. Zuhriyah, "Sistem Pendukung Keputusan Pendistribusian Air Bersih Menggunakan Mobil Tangki pada PDAM Kota Makassar dengan Menggunakan Metode TOPSIS," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 1, p. 35, 2021, doi: 10.25126/jtiik.2020762630.
- [13] D. Oktarina and Fitri, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jabatan Organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Menggunakan Metode Forward Chaining dan TOPSIS," *J. Mhs. Apl. Teknol. Komput. dan Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 113–120, 2020.
- [14] N. I. Hermanto and Sekolah, "Sistem pendukung keputusan pemilihan motor dengan metode simple additive weigthing (SAW) Hermanto, Nailul Izzah," *J. Mat. dan Pembelajaran*, vol. 6, no. 2, pp. 184–200, 2018, [Online]. Available: <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/Mapan/index>