

Decision Support System For Choosing Food Menus In Patients With Gout Using The Simple Additive Weighting (Saw) Method At Harapan Doa Hospital, Bengkulu City

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Menu Makanan Pada Penderita Penyakit Asam Urat Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Pada Rumah Sakit Harapan Doa Kota Bengkulu

Abyyu Fadhilah ¹⁾; Reno Supardi ²⁾; Lena Elfianty ³⁾

¹⁾Study Program of Informatics, Faculty of Computer Science, Universitas Dehasen Bengkulu

^{2,3)} Department of Informatics, Faculty of Computer Science, Universitas Dehasen Bengkulu

Email: ¹⁾ Abyyufadhilah46@gmail.com ; ²⁾ Renosupardi00@gmail.com ; ³⁾ lena.elfianty@unived.ac.id

How to Cite :

Fadhilah, A., Supardi, R., Elfianty, L. (2024). Decision Support System for Choosing Food Menus in Patients with Gout Using the Simple Additive Weighting (SAW) Method at Harapan Doa Hospital, Bengkulu City. *Jurnal Komputer Indonesia*, 3(2). Doi: <https://doi.org/10.37676/jki.v3i2>

ARTICLE HISTORY

Received [31 Agustus 2024]

Revised [20 Oktober 2024]

Accepted [10 November 2024]

KEYWORDS

Simple Additive Weighting Method, Decision Support System.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Sistem Pendukung Keputusan secara umum didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengomunikasian untuk masalah semi terstruktur. Penelitian ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dibuat menggunakan aplikasi berbasis desktop yaitu Visual Studio Code dengan menggunakan MySql sebagai databasenya. Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah observasi, wawancara dan studi pustaka. Tujuan penelitian ini adalah membuat sistem pendukung keputusan pemilihan menu makanan pada penderita penyakit asam urat di Rumah Sakit Harapan Doa Kota Bengkulu, sehingga dalam pemilihan menu makanan peneliti menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dengan sistem yang terkomputerisasi. Metode SAW sering dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW (*Simple Additive Weighting*) adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Penerapan metode *Simple Additive Weighting* pada keputusan dilakukan dengan cara memasukkan data kriteria serta memberikan nilai pada setiap alternative dan memberikan bobot pada kriteria lalu disinkronkan dengan tahapan-tahapan pada metode *Simple Additive Weighting* sehingga akan menghasilkan penjumlahan terbobot dari rangking keputusan pemilihan menu makanan pada penderita penyakit asam urat.

ABSTRACT

A Decision Support System is generally defined as a system that is able to provide problem-solving skills and communication skills for semi-structured problems. This research uses the Simple Additive Weighting method made using a scope-based application, namely Visual Studio Code using MySql as the database. The data collection methods carried out in this study are observation, interviews and literature studies. The purpose of this study is to create a decision support system for choosing food menus for gout patients at Harapan Doa Hospital, Bengkulu City, so that in

the selection of food menus researchers use the Simple Additive Weighting method with a computerized system. The SAW method is often known as the weighted addition method. The basic concept of the SAW (Simple Additive Weighting) method is to find the weighted sum of the performance ratings on each alternative on all attributes. Application of meto

PENDAHULUAN

Makanan merupakan salah satu unsur penting yang dapat mempengaruhi kesehatan. Mengonsumsi makanan yang sehat akan memberikan dampak positif bagi tubuh, salah satunya dapat terhindar dari berbagai macam penyakit yang ditimbulkan akibat dari konsumsi makanan yang tidak sehat. Memperhatikan menu makanan yang dikonsumsi tentunya akan mencegah kita dari berbagai masalah kesehatan. Makanan sehat merupakan makanan yang memenuhi syarat kesehatan, jika dikonsumsi jangka panjang tidak menimbulkan penyakit serta keracunan. Bahan makanan yang sehat juga merupakan faktor pendukung dalam menghasilkan menu makanan yang sehat pula. Namun semakin banyaknya jenis menu makanan yang ada saat ini mengakibatkan sebagian masyarakat menjadi tidak selektif untuk memilih menu makanan seperti apa yang dikategorikan sebagai makanan sehat. Selain itu, cara pengolahan makanan yang tepat juga perlu diperhatikan supaya dapat menghasilkan menu makanan yang sehat. Penyakit asam urat atau *gout* adalah salah satu jenis radang sendi yang terjadi karena adanya penumpukan kristal asam urat. Kondisi ini dapat terjadi pada sendi mana pun, seperti di jari kaki, pergelangan kaki, lutut, dan paling sering di jempol kaki. Asam urat merupakan senyawa yang diproduksi oleh tubuh untuk mengurai purin.

Purin merupakan zat alami yang memiliki beberapa fungsi penting bagi tubuh. Mulai dari mengatur pertumbuhan sel hingga menyediakan energi, dan ketika sudah selesai digunakan tubuh, asam urat akan dibuang melalui urine. Penyakit asam urat dapat menyebabkan gejala nyeri yang tak tertahankan, pembengkakan, serta adanya rasa panas di area persendian. Umumnya, penyakit asam urat dapat lebih mudah menyerang pria, khususnya mereka yang berusia di atas 30 tahun. Sistem Pendukung Keputusan dibutuhkan dalam penelitian ini untuk membantu dalam mengelola data menjadi suatu informasi yang dapat menyelesaikan permasalahan dan memberikan keputusan yang tepat, SPK juga diperlukan karena sebagai pendukung proses pengambilan keputusan yang efektif, mempermudah mengendalikan dan mengontrol proses pengambilan keputusan, dan mempunyai kapasitas sesuai dengan kebutuhan untuk dapat memperoleh informasi seakurat mungkin. Sistem pendukung keputusan untuk menentukan menu makanan penderita penyakit asam urat menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*. Metode ini dipilih karena memiliki kemampuan untuk melakukan penelitian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan. Selain itu metode SAW juga dapat menyeleksi alternatif yang ada karena adanya proses perankingan setelah menentukan bobot untuk setiap atribut.

LANDASAN TEORI

Tinjauan Pustaka

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sebuah system informasi yang fleksibel, interaktif, dapat diadaptasi dan dikembangkan untuk menyediakan informasi, permodelan dan pemanipulasi data sehingga dapat menghasilkan berbagai alternatif keputusan dan jawaban dalam membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. (Riadi, 2022). Menurut (Dawaty, 2020) Metode SAW sering dikenal dengan istilah metode

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

METODE PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian, ada beberapa data yang harus diperoleh sebagai objek penelitian. Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Pada penelitian ini didapatkan data dengan mengamati objek yang akan diteliti secara langsung di tempat penelitian yaitu Rumah Sakit Harapan Doa Kota Bengkulu. Tujuan dari observasi adalah dengan mendeskripsikan setting yang diamati yaitu menu makanan untuk penderita penyakit asam urat menurut prespektif pengamat.

2. Wawancara

Wawancara merupakan percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan dilakukan antara peneliti yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Proses wawancara ini dilakukan di Rumah Sakit Harapan Doa Kota Bengkulu langsung dengan DR. Lista Cerlyviera, MM sebagai salah satu Direktur, Yepin Doriska, SKM selaku penanggung jawab bahan basah Rumah Sakit Harapan Doa Kota Bengkulu dianggap dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penulis. Tujuan melakukan wawancara ini adalah untuk mengetahui menu makanan untuk penderita penyakit asam urat dari segi arsitektur aplikasi, teknologi yang digunakan, serta pemanfaatannya.

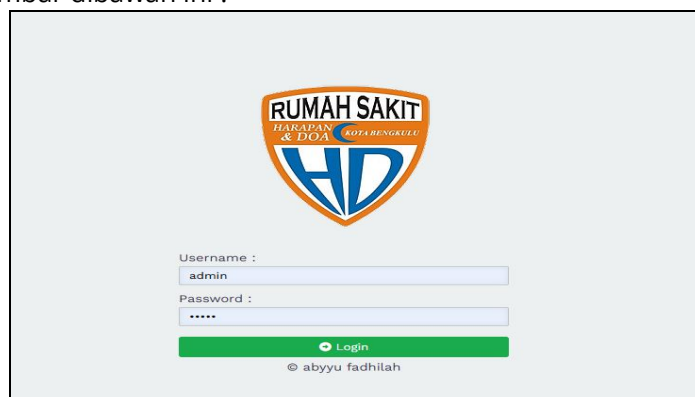
3. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan data-data pendukung yaitu data menu makanan serta bahan bacaan lainnya seperti perpustakaan dan internet yang berupa karya ilmiah, jurnal, dan buku-buku yang berhubungan dengan skripsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Menu Login

Tampilan menu login pada sistem pendukung keputusan pemilihan menu makanan pada penderita penyakit asam urat menggunakan metode *Simple additive weighting* dimana user atau admin terlebih dahulu memasukan *username* dan *password* yang benar. Adapun tampilan menu login terlihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Tampilan Menu Login

Tampilan Beranda

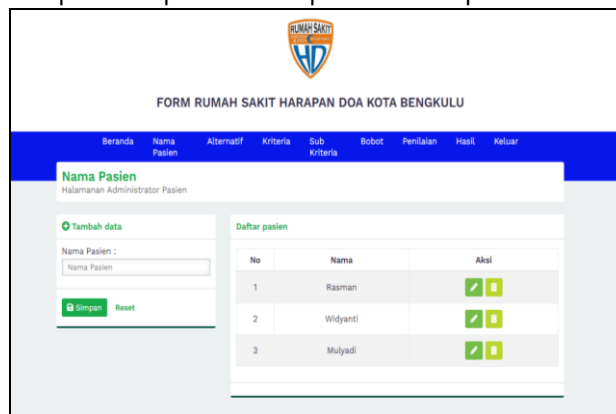
Dalam tampilan beranda terdapat judul Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Menu Makanan Pada Penderita Penyakit Asam urat. Adapun tampilan beranda terdapat dibawah ini :



Gambar 2. Tampilan Beranda

Tampilan Nama Pasien

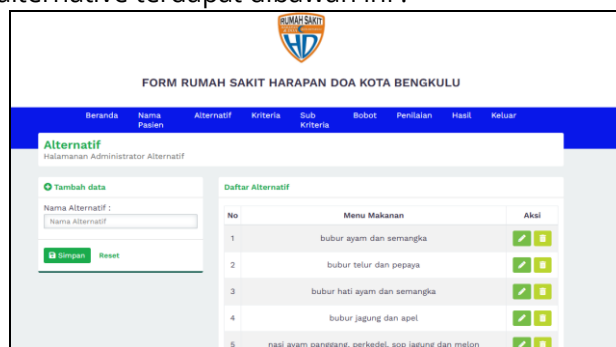
Dalam tampilan nama pasien di rumah sakit harapan doa Bengkulu terdapat daftar pasien yaitu no, nama, aksi, didalam aksi terdapat tombol hapus dan edit. Tambah data digunakan untuk menginput data pasien selanjutnya, ada juga tombol simpan dan reset untuk menyimpan data pasien dan meriset data. Adapun tampilan nama pasien terdapat dibawah ini :



Gambar 3. Tampilan Nama Pasien

Tampilan Alternatif

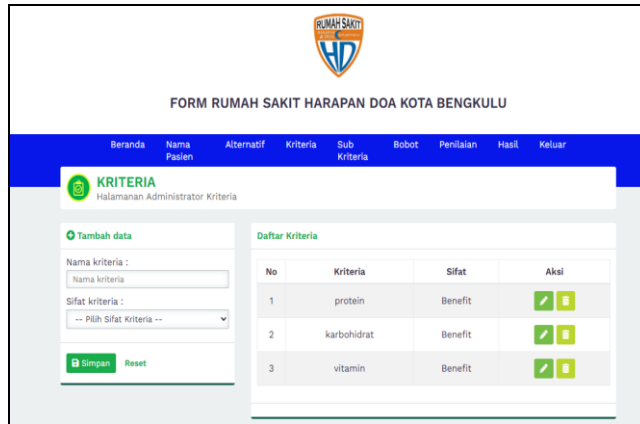
Dalam tampilan alternatif terdapat daftar alternative yaitu no, menu makanan dan aksi, Didalam aksi terdapat tombol hapus dan edit. Tambah data digunakan untuk menambah menu makanan, ada juga tombol simpan dan riset untuk menyimpan atau meriset menu makanan yg di input. Adapun tampilan alternative terdapat dibawah ini :



Gambar 4. Tampilan Alternatif

Tampilan Kriteria

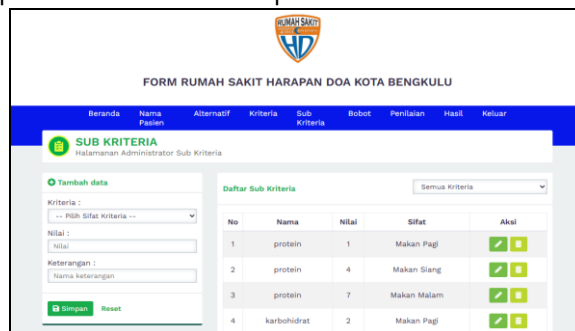
Dalam tampilan kriteria terdapat daftar kriteria yaitu no, kriteria, sifat dan aksi. , Didalam aksi terdapat tombol hapus dan edit. Tambah data digunakan untuk menambah kriteria dan sifatnya. Tombol simpan dan riset untuk menyimpan data dan meriset data. Adapun tampilan kriteria terdapat dibawah ini :



Gambar 5. Tampilan Kriteria

Tampilan Subkriteria

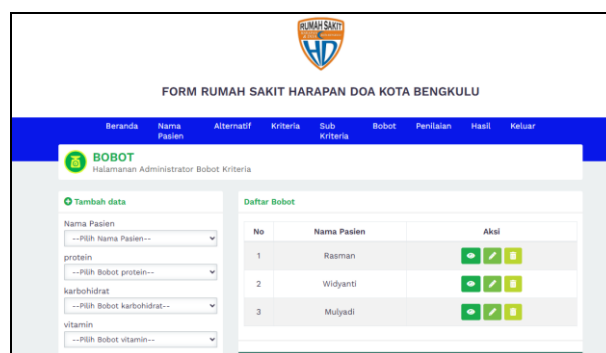
Dalam tampilan subkriteria terdapat daftar subkriteria yaitu no, nama, nilai, sifat dan aksi. Didalam aksi terdapat tombol hapus dan edit. Tambah data digunakan untuk menginput kriteria, nilai dan keterangan kriteria. Tombol simpan dan riset digunakan untuk menyimpan data dan meriset data. Adapun tampilan subkriteria terdapat dibawah ini :



Gambar 6. Tampilan Subkriteria

Tampilan Bobot

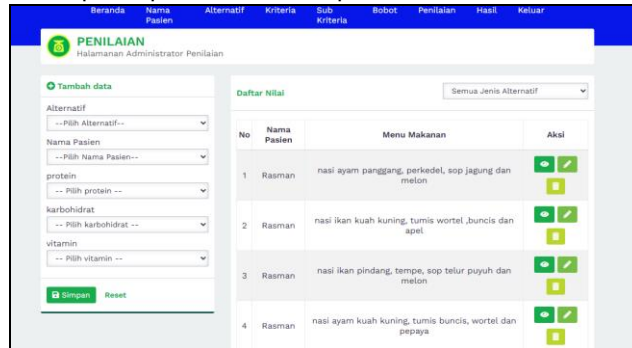
Dalam tampilan bobot terdapat daftar bobo yaitu no, nama pasien dan aksi. Didalam aksi terdapat tombol lihat, hapus dan edit. Tambah data digunakan untuk menginput nama pasien dan bobot dari kriteria. Tombol simpan dan riset digunakan untuk menyimpan data dan meriset data. Adapun tampilan bobot terdapat dibawah ini :



Gambar 7. Tampilan Bobot

Tampilan Penilaian

Dalam tampilan penilaian terdapat daftar nilai yaitu no, nama pasien, menu makanan, aksi. Didalam aksi terdapat tombol lihat, edit dan hapus. Tambah data digunakan untuk menginput alternatif, nama pasien dan kriteria. Tombol simpan dan riset digunakan untuk menyimpan data dan meriset data. Adapun tampilan penilaian terdapat dibawah ini :



Gambar 8. Tampilan Penilaian

Tampilan Proses Analisa SAW

Dalam tampilan hasil pemilihan menu makanan pada penderita penyakit asam urat menggunakan metode *simple additive weighting* terdapat pilih nama pasien, matriks keputusan, normalisasi matriks keputusan dan perangkingan. Adapun tampilan hasil terdapat dibawah ini :

FORM RUMAH SAKIT HARAPAN DOA KOTA BENGKULU				
Proses Analisa SAW				
Tasman				
Matriks Keputusan				
Alternative	Kriteria			
	Protein	karbohidrat	Vitamin	
bubur ayam dan semangka - pagi	5	4	3	
bubur telur dan pepaya - Pagi	3	3	1	
bubur hati ayam dan semangka - Pagi	4	1	2	
bubur jagung dan apel - Pagi	5	2	2	
Normalisasi Matriks Keputusan				
Alternative	Kriteria			
	Protein	karbohidrat	Vitamin	
bubur ayam dan semangka - pagi	1	1	1	
bubur telur dan pepaya - Pagi	0.6	0.75	0.333	
bubur hati ayam dan semangka - Pagi	0.8	0.25	0.667	
bubur jagung dan apel - Pagi	1	0.5	0.667	
Perangkingan				
Alternative	Kriteria			Hasil
	Protein	karbohidrat	Vitamin	
bubur ayam dan semangka - pagi	40	35	25	100
bubur telur dan pepaya - Pagi	24	26.25	8.325	58.575
bubur hati ayam dan semangka - Pagi	32	8.75	16.675	57.425
bubur jagung dan apel - Pagi	40	17.5	16.675	74.175
Jadi rekomendasi pemilihan alternatif Tasman jatuh pada bubur ayam dan semangka - pagi dengan Nilai 100				

Gambar 9. Tampilan Proses Analisa SAW

Tampilan Output Laporan

Dalam tampilan output laporan pemilihan menu makanan pada penderita penyakit asam urat menggunakan metode *simple additive weighting* terdapat matriks keputusan, normalisasi matriks keputusan dan perangkingan. Adapun tampilan hasil terdapat dibawah ini :

Laporan Hasil Pemilihan Menu Makanan

Matriks Keputusan

Alternative	Kriteria		
	Protein	karbohidrat	Vitamin
bubur ayam dan semangka - pagi	5	4	3
bubur telur dan pepaya - Pagi	3	3	1
bubur hati ayam dan semangka - Pagi	4	1	2
bubur jagung dan apel - Pagi	5	2	2

Normalisasi Matriks Keputusan

Alternative	Kriteria		
	Protein	karbohidrat	Vitamin
bubur ayam dan semangka - pagi	1	1	1
bubur telur dan pepaya - Pagi	0.6	0.75	0.333
bubur hati ayam dan semangka - Pagi	0.8	0.25	0.667
bubur jagung dan apel - Pagi	1	0.5	0.667

Perangkingan

Alternative	Kriteria			Hasil
	Protein	karbohidrat	Vitamin	
bubur ayam dan semangka - pagi	40	35	25	100
bubur telur dan pepaya - Pagi	24	20.25	8.325	58.575
bubur hati ayam dan semangka - Pagi	32	8.75	16.675	57.425
bubur jagung dan apel - Pagi	40	17.5	16.675	74.175

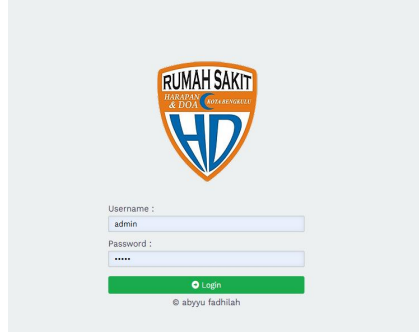
Jadi rekomendasi pemilihan alternatif *Tuam* jatuh pada *bubur ayam dan semangka - pagi* dengan Nilai 100


Gambar 10. Tampilan Output Laporan

Hasil Pengujian

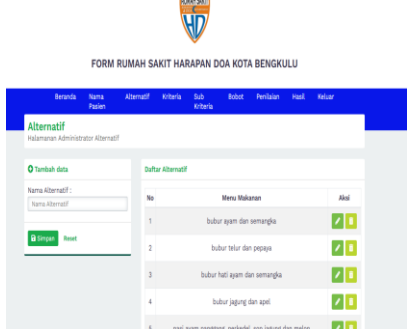
Pengujian sistem menggunakan metode *Black Box* merupakan pengujian yang berdasarkan pengecekan terhadap detail perancangan yang menggunakan struktur control dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian kedalam beberapa kasus pengujian, secara sekilas dapat kita ambil beberapa kesimpulan dari *Black Box* testing yang merupakan petunjuk dalam mendapatkan program yang benar sesuai dengan yang kita inginkan.

Tabel 1 Hasil Pengujian Black Box

Skenario Pengujian	Masukkan username dan password yang benar supaya bisa masuk ke menu lainnya
Test	
Hasil	Memasukkan username & password yang benar terlebih dahulu pada menu login
Kesimpulan	Pengujian berhasil
Skenario Pengujian	Menampilkan tambah data pasien penderita asam urat yang terdiri dari nomor, nama dan aksi

Test	
Hasil	Semua tombol input berfungsi dengan benar
Kesimpulan	Pengujian berhasil

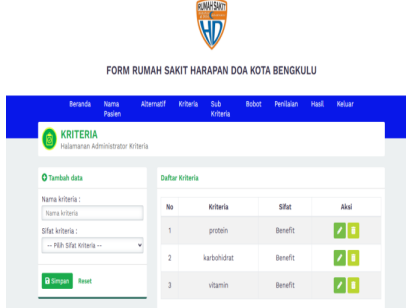
Skenario Pengujian	Menampilkan input data alternatif yang terdiri dari nama alternative, no, menu makanan, aksi
--------------------	--


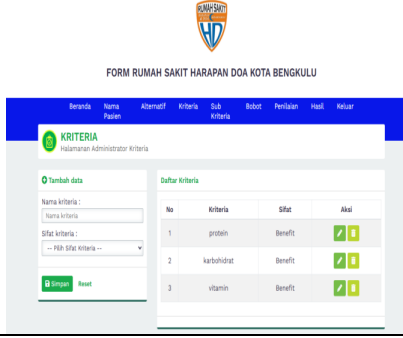
Test	
------	--

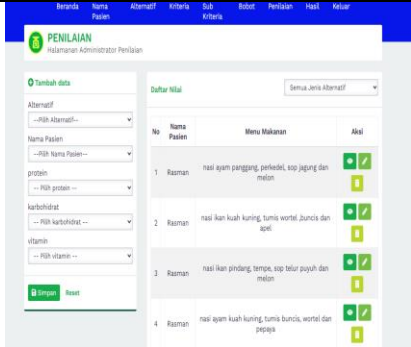
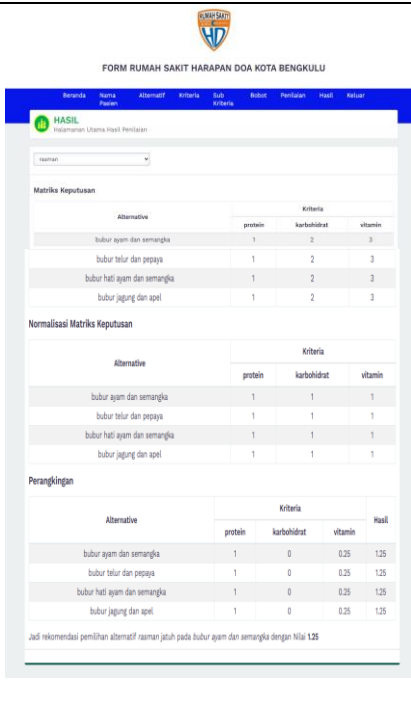
Hasil	Semua tombol yang ada di tampilan alternative berfungsi dengan benar
-------	--

Kesimpulan	Pengujian berhasil
------------	--------------------

Skenario Pengujian	Menampilkan input data kriteria yang terdiri dari no, nama kriteria, sifat kriteria dan aksi
--------------------	--

Test	
------	---

Hasil	Semua tombol yang ada di tampilan kriteria berfungsi dengan benar
Kesimpulan	Pengujian berhasil
Skenario Pengujian	Menampilkan input data subkriteria yang terdiri dari no, nama kriteria, nilai kriteria, sifat kriteria dan aksi
Test	
Hasil	Semua tombol yang ada di tampilan subkriteria berfungsi dengan benar
Kesimpulan	Pengujian berhasil
Skenario Pengujian	Menampilkan input bobot yang terdiri dari no, nama pasien, aksi
Test	
Hasil	Semua tombol yang ada di tampilan bobot berfungsi dengan benar
Kesimpulan	Pengujian berhasil
Skenario Pengujian	Menampilkan input penilaian yang terdiri dari no, alternative, nama pasien, kriteria, menu makanan, aksi

<p>Test</p>	
<p>Hasil</p>	<p>Semua tombol yang ada di tampilan penilaian berfungsi dengan benar</p>
<p>Kesimpulan</p>	<p>Pengujian berhasil</p>
<p>Skenario Pengujian</p>	<p>Menampilkan hasil dari perhitungan metode <i>simple additive weighting</i> (SAW) yang terdiri dari pilih nama pasien, matriks keputusan, normalisasi matriks keputusan dan perangkingan</p>
<p>Test</p>	
<p>Hasil</p>	<p>Semua tombol yang ada di tampilan kriteria berfungsi dengan benar</p>
<p>Kesimpulan</p>	<p>Pengujian berhasil</p>
<p>Skenario Pengujian</p>	<p>Menampilkan output laporan hasil dari analisa metode SAW</p>

Test	<p>Laporan Hasil Pemilihan Menu Makanan</p> <p>Matriks Keputusan</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Alternative</th> <th colspan="3">Kriteria</th> </tr> <tr> <th>Protein</th> <th>Karbohidrat</th> <th>Vitamin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>buher ayam dan semangka - pagi</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>buher telur dan pepaya - Pagi</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>buher hati ayam dan semangka - Pagi</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>buher jagung dan apel - Pagi</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Normalisasi Matriks Keputusan</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Alternative</th> <th colspan="3">Kriteria</th> </tr> <tr> <th>Protein</th> <th>Karbohidrat</th> <th>Vitamin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>buher ayam dan semangka - pagi</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>buher telur dan pepaya - Pagi</td> <td>0,6</td> <td>0,5</td> <td>0,333</td> </tr> <tr> <td>buher hati ayam dan semangka - Pagi</td> <td>0,8</td> <td>0,25</td> <td>0,667</td> </tr> <tr> <td>buher jagung dan apel - Pagi</td> <td>1</td> <td>0,5</td> <td>0,667</td> </tr> </tbody> </table> <p>Perangkingan</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Alternative</th> <th colspan="3">Kriteria</th> <th rowspan="2">Hasil</th> </tr> <tr> <th>Protein</th> <th>Karbohidrat</th> <th>Vitamin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>buher ayam dan semangka - pagi</td> <td>40</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>buher telur dan pepaya - Pagi</td> <td>34</td> <td>26,25</td> <td>33,333</td> <td>93,583</td> </tr> <tr> <td>buher hati ayam dan semangka - Pagi</td> <td>32</td> <td>25,75</td> <td>40,000</td> <td>97,917</td> </tr> <tr> <td>buher jagung dan apel - Pagi</td> <td>40</td> <td>27,5</td> <td>40,000</td> <td>107,500</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">Jadi rekomendasi pemilihan alternatif Dietern jahat pada buher ayam dan semangka - pagi dengan Nilai 100</p>	Alternative	Kriteria			Protein	Karbohidrat	Vitamin	buher ayam dan semangka - pagi	5	4	3	buher telur dan pepaya - Pagi	3	2	1	buher hati ayam dan semangka - Pagi	4	1	2	buher jagung dan apel - Pagi	5	2	2	Alternative	Kriteria			Protein	Karbohidrat	Vitamin	buher ayam dan semangka - pagi	1	1	1	buher telur dan pepaya - Pagi	0,6	0,5	0,333	buher hati ayam dan semangka - Pagi	0,8	0,25	0,667	buher jagung dan apel - Pagi	1	0,5	0,667	Alternative	Kriteria			Hasil	Protein	Karbohidrat	Vitamin	buher ayam dan semangka - pagi	40	35	35	100	buher telur dan pepaya - Pagi	34	26,25	33,333	93,583	buher hati ayam dan semangka - Pagi	32	25,75	40,000	97,917	buher jagung dan apel - Pagi	40	27,5	40,000	107,500
Alternative	Kriteria																																																																										
	Protein	Karbohidrat	Vitamin																																																																								
buher ayam dan semangka - pagi	5	4	3																																																																								
buher telur dan pepaya - Pagi	3	2	1																																																																								
buher hati ayam dan semangka - Pagi	4	1	2																																																																								
buher jagung dan apel - Pagi	5	2	2																																																																								
Alternative	Kriteria																																																																										
	Protein	Karbohidrat	Vitamin																																																																								
buher ayam dan semangka - pagi	1	1	1																																																																								
buher telur dan pepaya - Pagi	0,6	0,5	0,333																																																																								
buher hati ayam dan semangka - Pagi	0,8	0,25	0,667																																																																								
buher jagung dan apel - Pagi	1	0,5	0,667																																																																								
Alternative	Kriteria			Hasil																																																																							
	Protein	Karbohidrat	Vitamin																																																																								
buher ayam dan semangka - pagi	40	35	35	100																																																																							
buher telur dan pepaya - Pagi	34	26,25	33,333	93,583																																																																							
buher hati ayam dan semangka - Pagi	32	25,75	40,000	97,917																																																																							
buher jagung dan apel - Pagi	40	27,5	40,000	107,500																																																																							
Hasil	Semua tombol yang ada di tampilan alternative berfungsi dengan benar																																																																										
Kesimpulan	Pengujian berhasil																																																																										

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan evaluasi sebelumnya, maka dapat disimpulkan yaitu :

1. Sistem pendukung keputusan pemilihan menu makanan pada penderita penyakit asam urat dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dibuat menggunakan aplikasi berbasis desktop yaitu Visual Studio Code dengan menggunakan MySql sebagai databasenya. Sehingga menghasilkan keputusan yang dapat digunakan untuk menentukan pemilihan menu makanan pada penderita asam urat.
2. Penerapan metode *Simple Additive Weighting* pada keputusan dilakukan dengan cara memasukkan data kriteria serta memberikan nilai pada setiap alternative dan memberikan bobot pada kriteria lalu disinkronkan dengan tahapan-tahapan pada metode *Simple Additive Weighting* sehingga akan menghasilkan penjumlahan terbobot dari rangking keputusan pemilihan menu makanan pada penderita penyakit asam urat.

Saran

Adapun saran untuk pengembangan lebih lanjut terhadap penelitian ini yaitu :

1. Diharapkan dapat ditambahkan lagi fitur lain yang mendukung menentukan pemilihan menu makanan untuk penderita penyakit asam urat. Contohnya dari segi tampilan agar lebih menarik dan ditambahkan *alternative* dan kriteria yang lebih banyak agar memperkuat hasil keputusan.
2. Pada penelirian berikutnya diharapkan dapat memperluas wilayah penelitian dengan variable yang berbeda sehingga dapat mengetahui pemilihan menu makanan untuk penderita penyakit asam urat yang lebih luas lagi.
3. Aplikasi ini diharapkan dan dapat dikembangkan pada Rumah Sakit Harapan Doa Kota Bengkulu

DAFTAR PUSTAKA

- Alfina, Tahta Alfina. 2019. *Analisis Mutu Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit Tingkat IV di Madiun*. Madiun : Skripsi
- Amelia Deyanti. 2019. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Kuliner Di Kota Palembang Dengan Metode Simple Additive Weighting*. Palembang : Proposal Skripsi

- Dewi, Niluh Gede Kirana. 2020. *Hubungan Konsumsi Purin dan Kadar Asam Urat Berdasarkan Pengetahuan Gizi pada Orang Dewasa di Desa Padangan Kecamatan Pupuan Kabupaten Tubanan*. Bali : Skripsi
- Ginting, Eka Arapenta, 2021. *Pengembangan Aplikasi Penjualan Berbasis Desktop Menggunakan Visual Studio 2010 Studi Kasus Varen Coffee*. Yogyakarta : Skripsi
- Kemalasari, dkk. 2022. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Indekost Pemuda Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw)*. Lampung : Jurnal Sistem Komputer Dan Kecerdasan Buatan, 3(2), 1-7.
- Niska, dkk. 2018. *Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Menu Makanan Sehat dengan Metode Simple Additive Weighting*. Medan : Jurnal Teknik Dan Informatika, 5(2), 1-5.
- Rahayuni, Ini Kadek Gita. 2022. *Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Banjar Tengah Kelurahan Sesetan Kecamatan Denpasar Selatan*. Denpasar : Skripsi
- Sitinjak, Daniel Dido Jante TJ, 2020. *ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KURSUS BAHASA INGGRIS PADA INTENSIVE ENGLISH COURSE DI CILEDUG TANGERANG* : Jurnal IPSIKOM Vol.8 No.1, Juni 2020.
- Pratiwi, Annisa Putri. 2023. *Penerapan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Generasi Milenial Islam (GERIMIS)*. Bengkulu : Skripsi
- Dawaty, Syafni. 2020. *Metode Simple Additive Weighting (Saw)*. Diakses pada 30 November 2023 dari <https://raharja.ac.id/2020/04/03/metode-simple-additive-weighting-saw/>
- Harappa, 2021. *Herbert Simon's Decision Making Theory*. Diakses pada 30 November 2023 dari <https://harappa-education.translate.google/harappa-diaries/herbert-simons-decision-making-theory/>
- Hendra, Acep, 2022. *Apa itu PHP? Pengertian, Sejarah, Dan Bagaimana Cara Kerjanya*. Diakses pada 24 April 2024 dari <https://if.unpas.ac.id/berita/apa-itu-php-pengertian-sejarah-dan-bagaimana-cara-kerjanya/>
- Kementrian Kesehatan, 2022. *Asam Urat*. Indonesia. Diakses pada 30 November 2023 dari https://yanke.kemkes.go.id/view_artikel/1955/asam-urat
- Irmawati, dkk. 2022. *Analisis Faktor Resiko Gout Arthritis*. Makasar : Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 12(1), 1-6.
- Juniarti, Anisyah. 2023. *Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Bantuan Ternak Bagi Desa Dengan Metode Simple Additive Weighting Pada Dinas Perternakan Kabupaten Bengkulu Selatan*. Bengkulu : Skripsi
- Masoem University, 2020. *Sistem Pendukung Keputusan Salah Satu Mata Kuliah yang bisa di jadikan tema Skripsi bagi Program Studi Sistem Informasi*. Jawa Barat. D