

Decision Support System for Boarding House Recommendations for Students in Kendari City Using the Weighted Product Method

Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Kost Untuk Mahasiswa Di Kota Kendari Menggunakan Metode *Weighted Product*

Statiswaty¹, Muh. Ihsan Sarita², Andi Anugrah Ma'Arif³, Muhammad Raihan Putra Khamil⁴, Nurul Aulia Apriliyanti⁵, Salsabila Mashaf⁶, Muhammad Nauval Nesya Ramadhan⁷, Abdul Fath Ramadhan P.⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Teknik Informatika, Universitas Halu Oleo, Indonesia

¹statiswaty@uho.ac.id, ²ihsansarita@yahoo.co.id, ³anugrahandi25@gmail.com,

^{4*}muhraihanputrakhamil@gmail.com, ⁵Nurullaulayaaa868@gmail.com,

⁶salsabilamashaf@gmail.com, ⁷nauval858@gmail.com, ⁸abdulfathramadhan@gmail.com

*: Penulis korespondensi (corresponding author)

Informasi Artikel

Received: December 2025

Revised: December 2025

Accepted: January 2026

Published: February 2026

Abstract

Purpose: This research aims to develop a Decision Support System that is able to provide boarding house recommendations for students in Kendari City. This system is designed to make it easier for students to choose a boarding house that suits their criteria and preferences.

Design/methodology/approach: This study uses the Weighted Product (WP) method. Boarding house data was obtained through field surveys and information collection from boarding house providers in Kendari City. The criteria considered include the type of boarding house, monthly rental price, distance to campus, facilities, availability of toilets, availability of kitchens, and security. Each criterion is weighted according to its level of importance.

Findings/result: The research results show that the DSS developed is able to provide boarding recommendations that suit student preferences. This system makes it easier for students to find boarding houses that best suit their needs.

Originality/value/state of the art: Previously, boarding house recommendation systems were rarely implemented with a WP-based approach that considered various criteria simultaneously. This research is expected to contribute to the development of a recommendation system that can be implemented in various cities by adjusting relevant variables and criteria weights.

Keywords: Decision Support System; Student; Weighted Product
Kata kunci: Mahasiswa; Sistem Penunjang Keputusan; *Weighted Product*

Abstrak

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan yang mampu memberikan rekomendasi kost untuk mahasiswa di Kota Kendari. Sistem ini dirancang untuk mempermudah mahasiswa dalam memilih kost yang sesuai dengan kriteria dan preferensi mereka.

Perancangan/metode/pendekatan: Penelitian ini menggunakan metode *Weighted Product* (WP). Data kost diperoleh melalui survei lapangan dan pengumpulan informasi dari penyedia kost di Kota Kendari. Kriteria yang dipertimbangkan meliputi jenis kost, harga sewa per bulan, jarak ke kampus, fasilitas, ketersediaan toilet, ketersediaan dapur, dan keamanan. Setiap kriteria diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa SPK yang dikembangkan mampu memberikan rekomendasi kost untuk mahasiswa di Kota Kendari. Sistem ini dirancang untuk mempermudah mahasiswa dalam memilih kost yang sesuai dengan kriteria dan preferensi mereka.

Perancangan/metode/pendekatan: Penelitian ini menggunakan metode *Weighted Product* (WP). Data kost diperoleh melalui survei lapangan dan pengumpulan informasi dari penyedia kost di Kota Kendari. Kriteria yang dipertimbangkan meliputi jenis kost, harga sewa per bulan, jarak ke kampus, fasilitas, ketersediaan toilet, ketersediaan dapur, dan keamanan. Setiap kriteria diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa SPK yang dikembangkan mampu memberikan rekomendasi kos yang sesuai dengan preferensi mahasiswa. Sistem ini mempermudah mahasiswa dalam menemukan kos yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka.

Keaslian/ state of the art: Sebelumnya, sistem rekomendasi kos masih jarang diterapkan dengan pendekatan berbasis WP yang mempertimbangkan berbagai kriteria secara bersamaan. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem rekomendasi yang dapat diimplementasikan di berbagai kota lain dengan menyesuaikan variabel dan bobot kriteria yang relevan.

1. Pendahuluan

Peningkatan jumlah mahasiswa di Kota Kendari setiap tahunnya mendorong kebutuhan akan tempat tinggal sementara, seperti kost, yaitu suatu jasa yang menyediakan sebuah kamar stsupun tempat tinggal dengan sejumlah pembayaran dalam beberapa periode tertentu (misalnya per bulan)[1]. Dimana, mahasiswa sering kali menghadapi kesulitan dalam memilih kost yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka. Faktor-faktor seperti jenis kost, harga sewa per bulan, jarak ke kampus, fasilitas, serta keamanan menjadi pertimbangan utama dalam pengambilan keputusan. Dalam konteks ini, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu mahasiswa dalam memilih kost yang optimal, di mana Sistem Pendukung Keputusan (SPK) rekomendasi kost dapat menjadi salah satu solusinya.

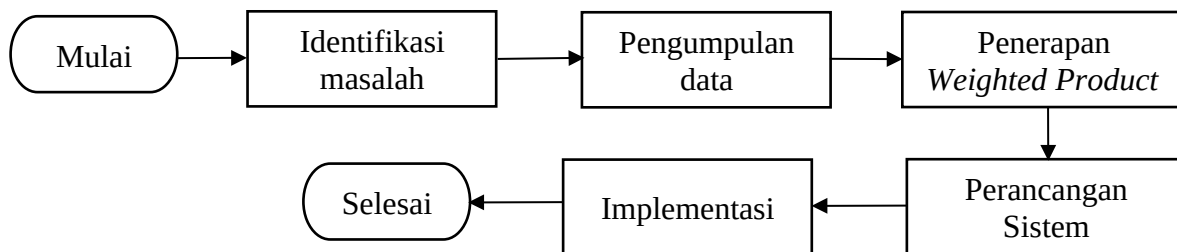
Sistem Pendukung Keputusan atau yang biasa disingkat dengan SPK adalah sebuah sistem yang membantu pengambil keputusan dalam menyelesaikan masalah penentuan keputusan. SPK hanya memberikan pertimbangan dari alternatif yang diberikan, bukan menggantikan kapasitas dari pengambil keputusan[2]. Sistem pendukung keputusan (*Decision Support System*) adalah sistem informasi komputer atau sistem informasi manajemen yang dirancang untuk membantu pembuat keputusan atau *decision maker* pada manajemen level *middle* dan *top*, di mana sistem ini dapat menyelesaikan masalah yang bersifat “semi-terstruktur” hingga “tidak terstruktur”[3]. Selain itu, SPK adalah suatu sistem yang dapat menyelesaikan masalah penentuan peringkat[4]. Untuk memastikan sistem dapat memberikan rekomendasi kost yang optimal dan sesuai dengan preferensi atau kriteria mahasiswa, diperlukan metode yang tepat.

Sebelumnya, telah banyak penelitian yang berkaitan dengan pemecahan masalah dalam keputusan pemilihan kost, dengan berbagai metode yang digunakan. Contohnya penelitian oleh Andriantama[5], dimana metode *Simple Additive Weighting* (SAW) diterapkan dengan mempertimbangkan beberapa kriteria, seperti harga sewa (per bulan), jarak ke kampus, fasilitas yang tersedia, dan luas kamar. Selain itu, terdapat penelitian yang menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* untuk menentukan bobot kriterianya serta *Weighted Product* untuk melakukan perankingan dalam mencari alternatif kost yang relevan. Penelitian menggunakan beberapa kriteria yang dijadikan parameter pada SPK ini, yaitu harga atau biaya kost, jenis kost, fasilitas dari kost, lokasi kost, serta fasilitas berupa lahan parkir dan keamanan. Pada penelitian, *Weighted Product* mampu memberikan peringkat alternatif kost yang sesuai dengan kriteria atau preferensi mahasiswa [6]. Selanjutnya terdapat penelitian oleh Nurhidayat[7], dimana pada penelitian ini dilakukan analisis dengan membandingkan beberapa metode seperti *Weighted Product*, SAW, dan TOPSIS dalam penentuan rekomendasi kost yang relevan dengan mahasiswa di Kota Pontianak. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa *Weighted Product* sebagai salah satu metode yang dilakukan, juga dapat memberikan rekomendasi kost relevan dengan kebutuhan mahasiswa.

Oleh karena itu, metode *Weighted Product* dipilih dalam penelitian ini untuk menghasilkan rekomendasi kost bagi mahasiswa di Kota Kendari, dengan mempertimbangkan kriteria seperti jenis kost, harga sewa per bulan, jarak ke kampus, fasilitas, ketersediaan toilet, ketersediaan dapur, dan keamanan.

2. Metode/Perancangan

Penelitian ini menggunakan metode *Weighted Product* (WP). Berikut ini merupakan *flowchart* dari tahapan-tahapan pada penelitian yang dilakukan.



Gambar 1. Diagram Alir Tahapan Penelitian.

2.1. Identifikasi Masalah

Proses pemilihan kost oleh mahasiswa sering kali menghadapi kendala, seperti sulitnya membandingkan biaya, fasilitas, lokasi, dan tingkat keamanan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya sistem yang dapat membantu mahasiswa mengevaluasi berbagai pilihan secara objektif dan efisien. Untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian ini mengembangkan sistem pendukung keputusan dengan menerapkan metode *Weighted Product*, yang dirancang untuk memberikan rekomendasi kost berdasarkan kriteria yang relevan.

2.2. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari penghuni kost di Kota Kendari serta survei terhadap mahasiswa untuk menentukan preferensi terhadap kriteria pemilihan kost.

2.3. Penerapan *Weighted Product* (WP)

Pada tahap ini, dilakukan perhitungan rekomendasi berdasarkan WP yang melibatkan langkah-langkah normalisasi, pembobotan, dan ranking.

Weighted Product adalah suatu metode yang dapat digunakan untuk membantu pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kriteria atau multi-kriteria, dimana multi-kriteria ini berguna untuk menguji alternatif-alternatif yang mengacu pada kriteria yang disepakati. Metode ini cocok digunakan ketika terdapat ketetapan yang harus dibuat dengan mengacu pada beberapa kriteria dengan bobot yang berbeda[8]. Dalam metode *Weighted Product*, setiap kriteria dan bobotnya akan digunakan untuk menghasilkan peringkat bagi setiap alternatif, di mana alternatif dengan skor atau peringkat tertinggi akan menjadi pilihan alternatif terbaik[9]. Adapun kelebihan pada metode ini yang menjadi dasar digunakannya metode ini adalah metode ini *simple* dan tentunya mudah dipahami. Namun, metode ini tentu saja memiliki kelemahan, seperti ketika dilakukan pengubahan bobot ataupun urutan pada data. Hal ini akan mempengaruhi hasil yang diperoleh. Oleh karena itu, penentuan bobot dan normalisasi data menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan[10]. Kemudian, Metode *Weighted Product* akan sangat cocok digunakan jika keputusan harus dibuat dengan mengacuh pada preferensi yang terdiri dari bobot yang telah ditetapkan pada masing-masing kriteria yang berbeda[11].

Berikut adalah langkah-langkah perhitungan yang dilakukan.

1. Menentukan Kriteria, Alternatif, serta Bobot Kriteria.
Hal yang pertama perlu dilakukan dalam metode *Weighted Product* yaitu kita menentukan kriteria yang memiliki kesesuaian dengan masalah dalam pengambilan. Kriteria ini akan mewakili beberapa aspek yang akan dianalisis serta diuji dalam tahap penentuan keputusan.
2. Melakukan Normalisasi Bobot.
Langkah kedua dalam metode *Weighted Product* adalah melakukan penyesuaian terhadap bobot yang telah ditentukan, berdasarkan bobot yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya. Adapun rumus yang digunakan dalam perbaikan bobot adalah sebagian berikut.

$$W_j = \frac{W_j}{\sum W_j} \quad (1)$$

3. Menghitung Vektor S (S_i).
Selanjutnya yaitu dengan menghitung nilai vektor (S_i), menggunakan rumus berikut.

$$S_i = \prod_j^n 1 X_{ij}^{w_j} \quad (2)$$

Pada tahap ini, jika kriteria yang digunakan bersifat *cost* maka nilai bobot yang menjadi pangkat yang digunakan akan menjadi negatif, dan sebaliknya pada kriteria dengan jenis *benefit*, nilai pangkatnya akan memiliki nilai positif.

4. Menghitung Vektor V (V_i).
Langkah keempat dalam metode *Weighted Product* adalah menghitung nilai akhir vektor (V_i) menggunakan rumus berikut.

$$V_i = \frac{n_j^n 1 x_{ij}^{w_j}}{n_j^n 1 (x_{ij}^{w_j})^{w_i}} \quad (3)$$

Setelah nilai akhir vektor (V_i) untuk setiap alternatif diperoleh, langkah selanjutnya adalah melakukan peringkat nilai vektor (V) dari masing-masing alternatif yang tersedia.

5. Penentuan Alternatif Terbaik.
Terakhir, akan dilakukan penentuan alternatif terbaik berdasarkan nilai akhir yang telah diperoleh dengan menggunakan metode *Weighted Product* ini. Langkah ini dilakukan dengan menyusun peringkat alternatif kost yang akan direkomendasikan kepada mahasiswa, sehingga mereka dapat memilih kost sesuai dengan preferensi masing-masing.

2.4. Perancangan Sistem

Pada tahap ini, sistem akan dirancang menggunakan *Unified Modeling Language*, yang mencakup penggunaan *Class Diagram* dan *Activity Diagram*.

2.5. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan dengan mengimplementasikan metode *Weighted Product* serta rancangan sistem pada aplikasi yang akan dibuat.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Pengumpulan Data

Data kost yang berdekatan dengan Kampus di Kota Kendari yang berhasil dikumpulkan adalah berjumlah 20 kost. Adapun atribut data yang dikumpulkan meliputi nama kost, jenis kost, harga sewa, jarak ke kampus, luas kamar, fasilitas, serta keamanan. Berikut ini merupakan data kost yang berhasil dikumpulkan.

Tabel 1. Data Kost Di Kota Kendari

Nama Kos	Jenis Kos	Harga Sewa (Perbulan)	Jarak ke Kampus	Luas Kamar (m2)	Fasilitas	Toilet	Dapur	Keamanan
Pondok Bintang	Khusus Putri	Rp. 301.000 - 500.000	50 m - 250 m	3 x 4 m2	Tidak ada	Bersama /Umum (Luar)	Tidak ada	Pagar
Rikha	Campuran	Rp. 301.000 - 500.000	501 m - 1 Km	3 x 4 m2	Tidak ada	Bersama /Umum (Luar)	Tidak ada	Pagar
Asrama Kosliwu Dua	Campuran	Rp. 201.000 - 250.000	50 m - 250 m	3 x 3 m2	Tidak ada	Bersama /Umum (Luar)	Pribadi	Tidak ada keamanan
...	...	...	...	...	...	...	...	...
Asrama Pelindung Putri	Khusus Putri	Rp. 301.000 - 500.000	501 m - 1 Km	4 x 4 m2	Tidak ada	Pribadi (Dalam)	Tidak ada	Pagar

3.2. Penerapan dan Perhitungan *Weighted Product*

3.2.1. Menentukan Kriteria dan Alternatif

Tahapan pertama yang dilakukan dalam perhitungan *Weighted Product* adalah dengan menentukan kriteria beserta bobot yang digunakan. Berikut adalah tabel kriteria yang diperoleh dari data.

Tabel 2. Kriteria, jenis kriteria, dan bobotnya

Kriteria	Keterangan	Bobot	Jenis Kriteria
C1	Jenis Kost	15	Benefit
C2	Harga Sewa (Perbulan)	20	Cost
C3	Jarak Ke Kampus	15	Cost
C4	Luas Kamar (m2)	10	Benefit
C5	Fasilitas	15	Benefit
C6	Toilet	5	Benefit
C7	Dapur	10	Benefit
C8	Keamanan	10	Benefit

Selanjutnya, dilakukan penentuan alternatif yang diperoleh dari nama-nama kost yang diperoleh dari data. Untuk mempermudah perhitungan, nilai-nilai alternatif pada setiap kriteria akan dinormalisasi dengan nilai rentang kriteria sebagai berikut.

Tabel 3. Nilai rentang kriteria

Nilai	Keterangan
1	Sangat Rendah

2	Rendah
3	Cukup
4	Tinggi
5	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel 3, diperoleh nilai alternatif masing-masing kriteria yang telah dinormalisasi sebagai berikut.

Tabel 4. Nilai Alternatif pada setiap kriteria

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
A1	5	2	4	3	1	3	1	3
A2	3	2	2	3	1	3	1	3
A3	3	4	4	2	1	3	5	1
...	...	...	...	...	...	...	...	...
A20	5	2	2	4	1	5	1	3

3.2.2. Melakukan Normalisasi Bobot

Berdasarkan tabel 2, bobot masing-masing kriteria meliputi: C1=15, C2=20, C3=15, C4=10, C5=15, C6=5, C7=10, dan C8=10. Setelah itu, akan dilakukan normalisasi bobot dengan rumus pada persamaan (1), dimana bobot dari masing-masing kriteria (contohnya: "C1" dengan bobot 15) akan dibagi dengan total bobot kriteria. Kemudian, perlu diperhatikan bahwa kriteria dengan jenis *cost* akan menjadi bernilai negatif, adapun kriteria dengan jenis *benefit* akan tetap positif.

$\Sigma W_j = 15 + 20 + 15 + 10 + 15 + 5 + 10 + 10 = 100$, maka:

$$w_1 = \frac{15}{100} = 0,15.$$

$$w_2 = \frac{20}{100} = 0,20, \text{ karena berjenis } cost \text{ maka } w_2 = -0,20.$$

$$w_3 = \frac{15}{100} = 0,15, \text{ karena berjenis } cost \text{ maka } w_3 = -0,15.$$

$$w_4 = \frac{10}{100} = 0,10.$$

$$w_5 = \frac{15}{100} = 0,15.$$

$$w_6 = \frac{5}{100} = 0,05.$$

$$w_7 = \frac{10}{100} = 0,10.$$

$$w_8 = \frac{10}{100} = 0,10.$$

3.2.3. Menghitung Vektor S (S_i)

Setelah normalisasi bobot selesai dilakukan, hasil normalisasi tersebut akan digunakan pada tahap berikutnya, yaitu menghitung atau menentukan nilai vektor S dengan rumus pada persamaan (2). Pada tahap ini, nilai alternatif untuk setiap kriteria akan dipangkatkan dengan bobot yang telah dinormalisasi. Berikut adalah hasil perhitungan vektor S yang telah diperoleh.

Tabel 5. Hasil perhitungan Vektor S

Alternatif	Vektor S
A1	1,770035094
A2	1,52968344
A3	1,413415181
A4	1,56925674
A5	2,116056456
...	...
A19	1,633177458
A20	1,76893602

3.2.4. Menghitung Vektor V (V_i)

Berdasarkan tabel 5, diperoleh jumlah atau total keseluruhan dari nilai vektor S masing-masing alternatif, yaitu total 33,813. Selanjutnya dilakukan perhitungan vektor V atau yang menjadi nilai preferensi dari penentuan alternatif. Tahapan ini menggunakan rumus pada persamaan (3), dimana nilai vektor V masing-masing alternatif akan dibagi dengan total nilai vektor S seluruh alternatif. Dibawah ini merupakan hasil perhitungan Vektor V.

Tabel 6. Hasil perhitungan Vektor V

Alternatif	Vektor V
A1	0,052346333
A2	0,045238266
A3	0,041799793
A4	0,046408591
A5	0,062579435
...	...
A19	0,048298958
A20	0,052313829

3.2.5. Penentuan Alternatif Terbaik

Tahapan yang terakhir dilakukan yaitu menentukan alternatif terbaik berdasarkan nilai vektor V yang telah diperoleh, dimana nilai vektor V masing-masing alternatif akan dirangking dari yang urutan terbesar ke yang terkecil. Berikut adalah hasil perangkingan nilai vektor V seluruh alternatif.

Tabel 7. Hasil perangkingan Vektor V

Alternatif	Vektor V
A15	0,075408634
A14	0,068627059
A5	0,062579435

A17	0,061001315
A8	0,058352422
...	...
A18	0,040458435
A7	0,039080272

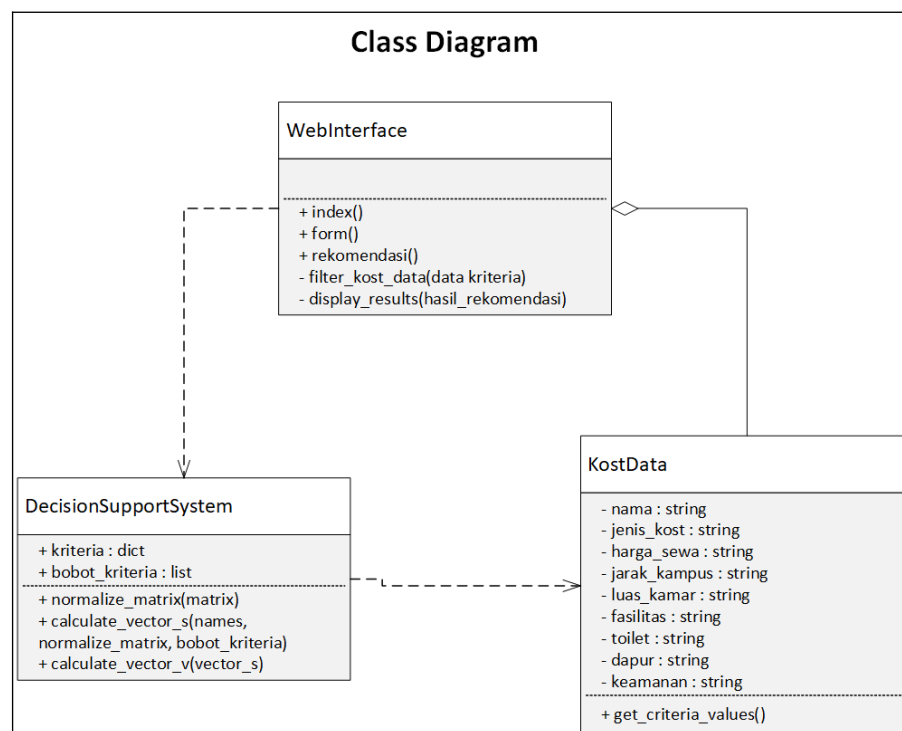
Berdasarkan tabel 7, diperoleh bahwa A15 (Kost Welly) sebagai kost alternatif terbaik, dimana nilai preferensi yang didapatkan yaitu sebesar 0,0754.

3.3. Perancangan Sistem

Pada tahapan ini, akan dibuat terlebih dahulu rancangan dari sistem dengan menggunakan UML, yang mencakup jenis UML seperti *Class Diagram* serta *Activity Diagram*.

3.3.1. Class Diagram Sistem

Class diagram adalah satu dari beberapa jenis diagram yang dibuat saat melakukan tahapan *design* dari suatu *software*[12]. Pada *Class diagram* terdiri dari *attribute* dan *method* dari setiap *class*, serta relasi yang terdapat di antara setiap *class*[13]. Berikut adalah *class diagram* dari sistem penunjang keputusan rekomendasi kost untuk mahasiswa.

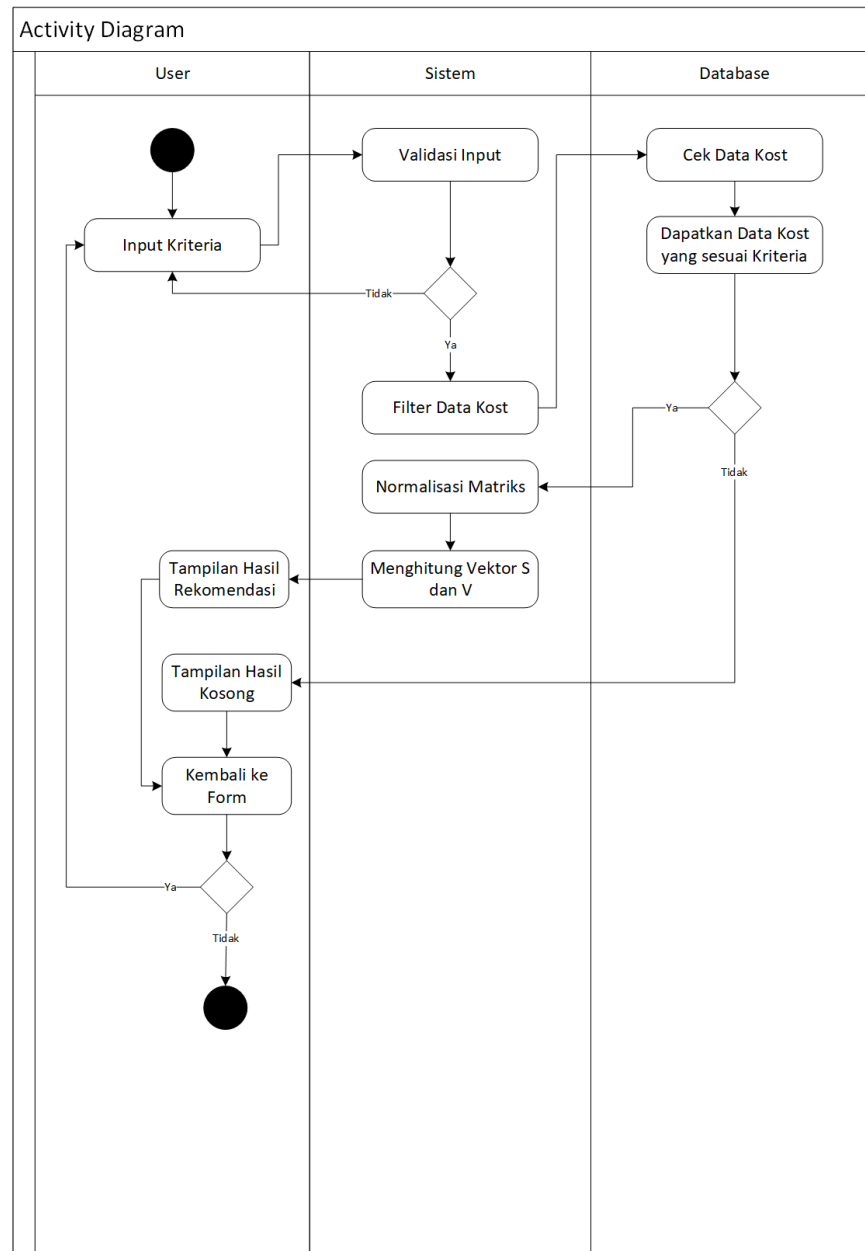


Gambar 2. *Class Diagram* Sistem

Pada di atas, menunjukkan bahwa *class diagram* dari sistem terdiri dari tiga kelas utama, yaitu *WebInterface* sebagai antarmuka pengguna, *DecisionSupportSystem* sebagai kelas untuk mengelola logika pengambilan keputusan, serta *KostData* untuk menyimpan informasi tentang kost.

3.3.2. Activity Diagram Sistem

Activity diagram adalah salah satu jenis diagram yang digunakan untuk merepresentasikan dan memahami berbagai aktivitas yang terjadi dalam sebuah proses, seperti pemilihan jalur, opsi yang tersedia, serta lokasi perulangan yang mungkin terjadi[14]. Activity diagram dapat menggambarkan alur kerja sebuah sistem secara menyeluruh[15]. Berikut adalah activity diagram dari sistem penunjang keputusan rekomendasi kost untuk mahasiswa.



Gambar 3. Activity Diagram Sistem

Pada gambar 3, Activity diagram di atas menggambarkan proses rekomendasi data kost berdasarkan input kriteria dari pengguna. Proses dimulai dengan pengguna mengisi kriteria yang akan divalidasi oleh sistem. Jika valid, sistem mengambil data kost yang sesuai dari

database, kemudian memfilter data tersebut berdasarkan kriteria yang diberikan. Selanjutnya, data yang difilter akan dinormalisasi dan dihitung vektor S dan V untuk menghasilkan rekomendasi. Jika data kost yang sesuai ditemukan, hasil rekomendasi ditampilkan ke pengguna; jika tidak ada, sistem menampilkan pesan hasil kosong, dan pengguna dapat kembali ke form untuk mengisi ulang kriteria. Proses berakhir setelah langkah-langkah tersebut selesai.

3.4. Implementasi

Pada tahap ini adalah mengimplementasikan metode *Weighted Product* pada aplikasi yang dibuat. Berikut ini adalah tampilan *interface* dari aplikasi sistem penunjang keputusan rekomendasi kost untuk mahasiswa.

1. Tampilan Halaman Utama

Berikut ini adalah tampilan *interface* dari halaman utama aplikasi.

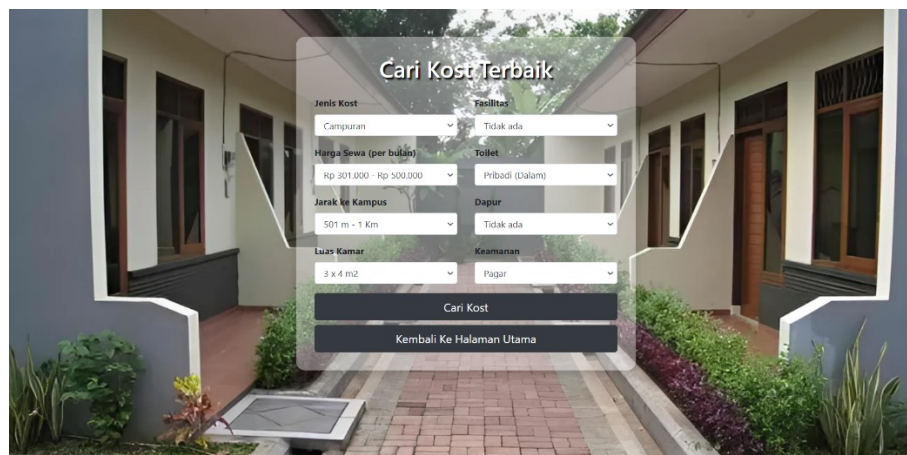


Gambar 4. Tampilan Antar Muka Halaman Utama

Gambar di atas adalah tampilan *interface* halaman utama aplikasi, dimana terdapat tombol "input data" yang jika ditekan akan mengarah ke halaman form aplikasi.

2. Tampilan Halaman Form

Berikut ini adalah tampilan *interface* dari halaman form aplikasi.

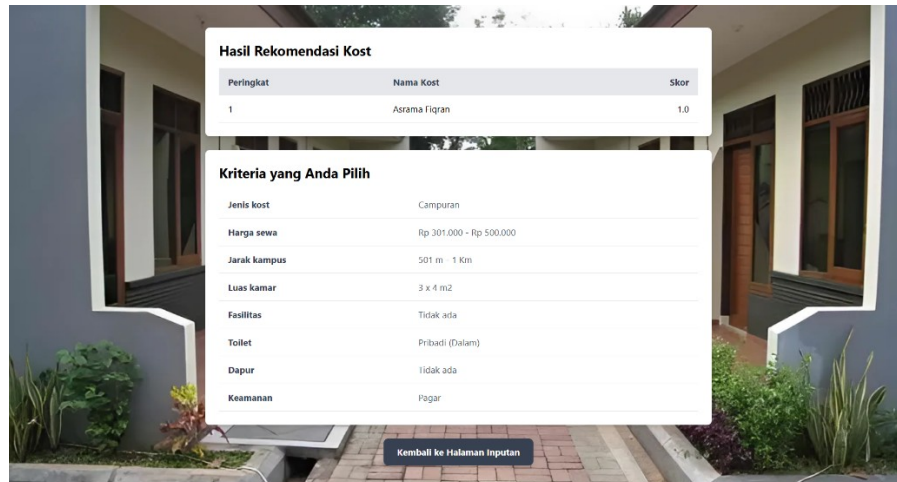


Gambar 5. Tampilan Antar Muka Halaman Form

Gambar di atas merupakan tampilan halaman form aplikasi, dimana pengguna dapat memasukkan kriteria kost yang diinginkan seperti berdasarkan jenis kost, harga sewa, jarak ke kampus, luas kamar, fasilitas, serta keamanannya.

3. Tampilan Halaman Hasil Rekomendasi

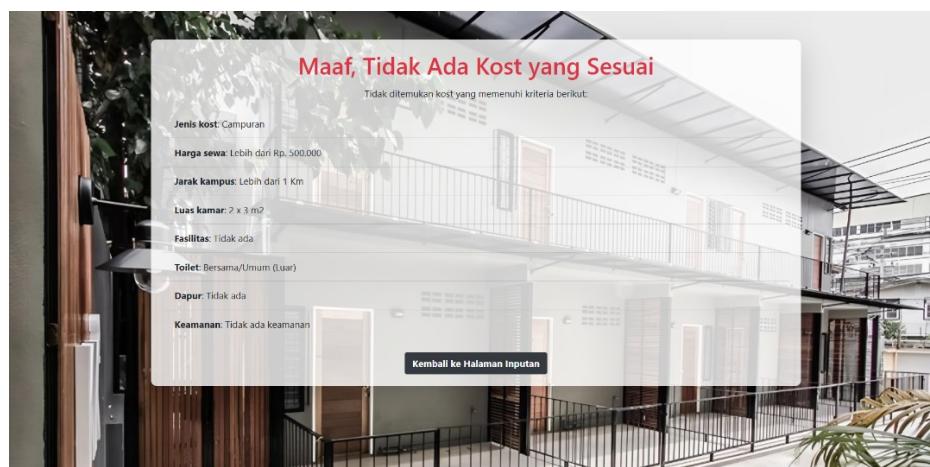
Berikut ini adalah tampilan *interface* dari halaman hasil rekomendasi aplikasi.



Gambar 6. Tampilan *Interface* Halaman Hasil Rekomendasi (1)

Gambar 6 merupakan tampilan *interface* dari halaman hasil rekomendasi, dimana pada halaman tersebut menunjukkan kriteria yang telah dipilih oleh pengguna serta menunjukkan peringkat alternatif kost terbaik yang tentunya sesuai dengan kriteria yang diinginkan pengguna.

Kemudian, apabila aplikasi tidak menemukan rekomendasi kost yang sesuai dengan kriteria yang dimasukkan pengguna, akan menampilkan antar muka halaman seperti sebagai berikut.



Gambar 7. Tampilan *Interface* Halaman Hasil Rekomendasi (2)

4. Kesimpulan dan Saran

Penelitian ini menunjukkan bahwa Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dapat membantu pengambil keputusan dalam memilih kost berdasarkan preferensi dan kriteria yang telah ditetapkan. SPK berfungsi sebagai alat bantu yang memberikan pertimbangan yang lebih akurat dan transparan, tanpa menggantikan peran pengambil keputusan itu sendiri. Dengan penerapan metode *Weighted Product* (WP), sistem ini berhasil memberikan rekomendasi kost yang optimal bagi mahasiswa di Kota Kendari. Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu mencakup pengembangan sistem dilakukan dengan mempertimbangkan lebih banyak variabel dan kriteria. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan penggunaan algoritma lain untuk meningkatkan akurasi rekomendasi.

Daftar Pustaka

- [1] S. Steven and K. Christianto, "Aplikasi AturKost Berbasis Web Untuk Pengelola dan Penghuni Kost (Studi Kasus: Kost Jura)," *JBASE - Journal of Business and Audit Information Systems*, vol. 4, no. 2, pp. 41–54, Oct. 2021, doi: 10.30813/jbase.v4i2.3003.
- [2] Rizky Jelang Ramadhani, Ivan Althirafi R., Rifardhi Reza S., Astian Afif A., and Retno Aulia Vinarti, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kost Murah di Surabaya untuk Mahasiswa ITS dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *Journal of Advances in Information and Industrial Technology*, vol. 3, no. 2, pp. 1–10, Nov. 2021, doi: 10.52435/jaiit.v3i2.108.
- [3] F. Angela Renya Seran, Y. P. Kelen, and D. Nababan, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan Menggunakan Metode Weighted Product," *TEKNO KOMPAK*, vol. 17, no. 1, pp. 147–159, 2023.
- [4] S. Manurung, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru dan Pegawai Terbaik Menggunakan Metode Moora," *Jurnal SIMETRIS*, vol. 9, no. 1, Apr. 2018.
- [5] T. Adriantama and Y. Brianorman, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Seleksi Tempat Tinggal (Kost) Mahasiswa Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Decision Support System In Selection Of Student Stays (Kost) With Simple Additive Weighting (SAW) Method," *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, vol. 4, no. 1, pp. 1–7, 2021.
- [6] A. Sudiarjo and M. Hikmatyar, "Kombinasi Metode Analytic Hierarchy Process Dan Weighted Product Pada Rekomendasi Pemilihan Tempat Kost," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 1, pp. 2407–4322, 2022, [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [7] S. Nurhidayat, A. Maulana, W. Gama Kusuma, and P. Rosyani, "Perbandingan Metode SAW, WP, Dan TOPSIS Dalam Pemilihan Rumah Kost Mahasiswa Di Pontianak," *OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science*, vol. 2, no. 8, pp. 2176–2186, Aug. 2023, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal>
- [8] F. Nidaul Khasanah *et al.*, "Rekomendasi Hasil Metode Weighted Product terhadap Pemilihan Tempat Kuliner di Sekitar Universitas Bhayangkara Bekasi Recommendation Results of Weighted Product Method Towards the Selection of Culinary Place Around Universitas Bhayangkara in Bekasi," *Techno.COM*, vol. 20, no. 3, pp. 382–391, 2021, [Online]. Available: <https://trends.google.com>

- [9] R. Kumar, A. Bhattacharjee, A. D. Singh, S. Singh, and C. I. Pruncu, "Selection of portable hard disk drive based upon weighted aggregated sum product assessment method: A case of Indian market," *Measurement and Control (United Kingdom)*, vol. 53, no. 7–8, pp. 1218–1230, Aug. 2020, doi: 10.1177/0020294020925841.
- [10] P. Rani and A. R. Mishra, "Multi-criteria weighted aggregated sum product assessment framework for fuel technology selection using q-rung orthopair fuzzy sets," *Sustain Prod Consum*, vol. 24, pp. 90–104, Oct. 2020, doi: 10.1016/j.spc.2020.06.015.
- [11] V. M. M. Siregar, S. Sonang, and E. Damanik, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pelanggan Terbaik Menggunakan Metode Weighted Product," *Jurnal Teknik Informasi dan Komputer (Tekinkom)*, vol. 4, no. 2, p. 239, Dec. 2021, doi: 10.37600/tekinkom.v4i2.392.
- [12] H. Apriadi, F. Amalia, and B. Priyambadha, "Pengembangan Aplikasi Kakas Bantu Untuk Menghitung Estimasi Nilai Modifiability Dari Class Diagram," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 11, pp. 10605–10613, Nov. 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [13] C. Nurqueen Paradis, M. Robert Yusuf, M. Farhanudin, and M. Ainul Yaqin, "Analisis dan Perancangan Software Pengukuran Metrik Skala dan Kompleksitas Diagram Class," *JACIS : Journal Automation Computer Information System*, vol. 2, no. 1, pp. 58–65, May 2022.
- [14] V. Ayu, "Pemodelan Proses Pemilihan Rute pada Protokol Babel dengan Activity Diagram dan Transition System," *Media Teknika Jurnal Teknologi*, vol. 12, no. 1, pp. 58–66, Jun. 2017.
- [15] A. Gutama, A. Arwan, and L. Fanani, "Pengembangan Kakas Bantu Pembangkitan Kasus Uji pada Model-Based Testing Berdasarkan Activity Diagram," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 9, pp. 8325–8334, Sep. 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>