

SKRIPSI

**Sistem Pendukung Keputusan untuk Memberikan Rekomendasi
Kost di Sekitar Unsulbar Menggunakan Metode *Technique for
Order Preference by Similarity to Ideal Solution* dan *Weighted
Aggregated Sum Product Assessment***

**Decision Support System to Provide Boarding House
Recommendations Around Unsulbar Using the Technique for
Order Preference by Similarity to Ideal Solution and Weighted
Aggregated Sum Product Assessment Methods**



IBNU MUNZIR

D0220371

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

MAJENE

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Sistem Pendukung Keputusan untuk Memberikan Rekomendasi Kost di Sekitar
Unsulbar Menggunakan Metode *Technique for Order Preference by Similarity to
Ideal Solution* dan *Weighted Aggregated Sum Product Assessment***

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

IBNU MUNZIR

D0220371

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 12 Desember 2024

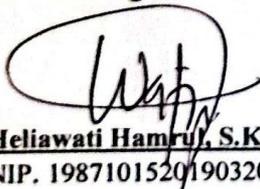
Susunan Tim Penguji

Pembimbing I



Dr. Ir. Adam M Tanniewa, S.Kom., MM., MT., IPM., Asean Eng
NIDN. 0915057702

Pembimbing II



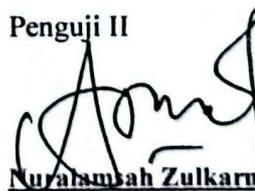
Heliawati Hamruf, S.Kom., M.Kom
NIP. 198710152019032008

Penguji I



Arnita Irianti, S.Si., M.Si
NIP. 198708062018032001

Penguji II



Nurahmah Zulkarnaim, S.Kom., M.Kom
NIP. 19891014201931013

Penguji III

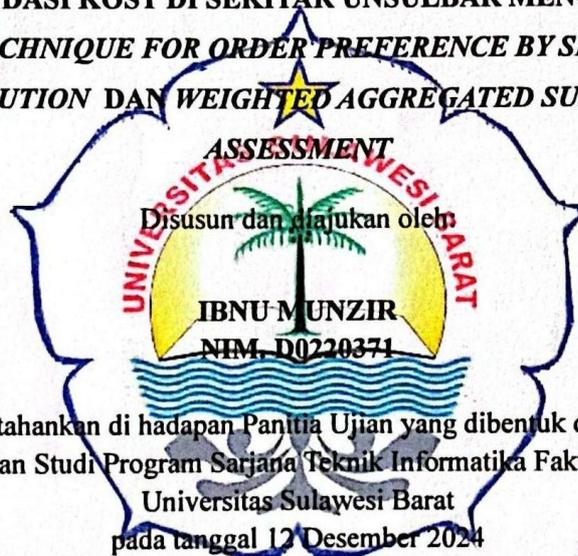


Dian Megah Sari, S.Kom., M.Kom
NIP. 198405192019032007

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MEMBERIKAN
REKOMENDASI KOST DI SEKITAR UNSULBAR MENGGUNAKAN
METODE *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO
IDEAL SOLUTION* DAN *WEIGHTED AGGREGATED SUM PRODUCT*



Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Sulawesi Barat
pada tanggal 12 Desember 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan.

Menyetujui,

Pembimbing I

Dr. Ir. Adam M Tanniewa, S.Kom., MM., MT., IPM., Asean Eng
NIDN. 0915057702

Dekan Fakultas Teknik,
Universitas Sulawesi Barat



Pembimbing II

Heliawati Hamrui, S.Kom., M.Kom
NIP. 198710152019032008

Ketua Program Studi
Informatika,



ABSTRAK

Universitas Sulawesi Barat atau yang dikenal dengan Unsulbar adalah salah satu perguruan tinggi negeri yang banyak diminati masyarakat, Mahasiswa yang belajar di Universitas Sulawesi Barat tidak hanya berasal dari kota itu sendiri, tetapi juga dari luar daerah. Banyak mahasiswa dari luar daerah mencari tempat tinggal sementara yang dekat dengan kampus, namun kebanyakan kesulitan memilih kost karena keterbatasan informasi. Berdasarkan permasalahan yang ada, dibangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk memberikan rekomendasi kost di sekitar unsulbar menggunakan metode *technique for order preference by similarity to ideal solution* (TOPSIS) dan *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) Dengan adanya sistem ini dapat mempermudah mahasiswa yang berasal dari luar daerah untuk memilih indekos sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Sistem pendukung keputusan yang dibangun menggunakan metode TOPSIS dan WASPAS dimana metode TOPSIS akan menghasilkan nilai preferensi pada setiap data alternatif kost berdasarkan nilai bobot kriteria kost seperti: harga, jarak, ukuran kamar, fasilitas kamar, fasilitas bersama, fasilitas kebersihan, dan fasilitas keamanan. Dari hasil penelitian, Sistem pendukung keputusan yang dibangun menghasilkan rekomendasi dengan memberikan perankingan kost sesuai dengan nilai preferensinya. Berdasarkan hasil pengujian blackbox sistem telah berjalan sesuai yang diharapkan, dan hasil pengujian User Acceptance Testing dengan jumlah responden sebanyak 20 orang, mendapatkan nilai rata-rata persentase yaitu 81.6%. Dengan adanya sistem ini dapat menjadi media promosi yang efektif bagi pemilik kost untuk memperkenalkan properti mereka sekaligus memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam mencari kost yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Kata Kunci : Sistem pendukung keputusan, TOPSIS, WASPAS, Kost

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi, akses internet kini memudahkan masyarakat dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pencarian tempat tinggal sementara seperti kost. Bagi pelajar yang merantau untuk melanjutkan studi, mencari kost yang nyaman dan sesuai bisa menjadi tantangan tersendiri. Sistem pendukung keputusan (SPK) menjadi penting sebagai solusi untuk memberikan rekomendasi kost secara tepat dan cepat. (Abdillah and Dafitri, 2023), SPK ini dirancang untuk mengolah berbagai kriteria penting, seperti harga, jarak, fasilitas, dan keamanan, sesuai kebutuhan pengguna. Dengan menggunakan teknologi internet dan perangkat digital, mahasiswa atau calon penghuni dapat dengan mudah mengakses informasi yang akurat dan terstruktur.

Kost adalah tempat tinggal sementara yang bisa disewa dengan membayar biaya bulanan. Setiap rumah kos yang dimiliki oleh penyewa memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing (Putu Atika, 2022). Pada umumnya mahasiswa yang memiliki kondisi ekonomi menengah kebawah, biasanya akan tinggal di sebuah kamar tinggal yang biasanya disebut dengan rumah kost, atau sering juga disebut dengan kost/kosan (Syahrudin and Yunita, 2021). Terdapat rumah kost yang menawarkan fasilitas yang sudah cukup memadai seperti kasur, televisi, AC, dan dapur sedangkan terdapat pula rumah kost yang hanya menawarkan tanpa fasilitas yang dimana kedua perbandingan tersebut memiliki harga sewa yang cukup berbeda.

Kabupaten Majene dikenal sebagai kota pendidikan di Provinsi Sulawesi Barat (Badan Statistik Kabupaten Majene 2018). Salah satu hal yang mendukung pernyataan tersebut dapat dilihat dari jumlah perguruan tinggi yang terdapat di Kabupaten Majene yaitu 6 perguruan tinggi. Adapun perguruan tinggi yang dimaksud yaitu Universitas Sulawesi Barat, AMIK Tomakaka, STIE Yapman, Stikes Bina Bangsa, STAI DDI, dan Unasman (Badan Statistik Kabupaten Majene

2018) (Rahmadillah, Salim and Lopa, 2019). Universitas Sulawesi Barat atau yang dikenal dengan Unsulbar adalah salah satu perguruan tinggi negeri yang banyak diminati masyarakat, tercatat jumlah mahasiswa yang masuk pada tahun 2023 mencapai 2478 mahasiswa yang membuat unsulbar menjadi salah satu universitas yang sangat populer dan banyak diminati oleh kalangan pelajar (akademik rektorat unsulbar), hal ini didasari karena fasilitas dan infrastruktur yang disediakan terbilang cukup memadai.

Kehadiran kost di sekitar fasilitas publik sangat diharapkan dan menguntungkan bagi pendatang di daerah baru, terutama di sekitar lembaga pendidikan seperti perguruan tinggi atau universitas. Mahasiswa yang belajar di Universitas Sulawesi Barat tidak hanya berasal dari kota itu sendiri, tetapi juga dari luar daerah. Banyak mahasiswa dari luar daerah mencari tempat tinggal sementara yang dekat dengan kampus, namun kebanyakan kesulitan memilih kost karena keterbatasan informasi. Terutama bagi mahasiswa baru dari luar Kabupaten Majene yang mencari kos untuk pertama kali, mereka harus bolak-balik dari kampung halaman untuk mengecek kos yang sesuai. Sebelum tiba di Majene, penting bagi mereka untuk sudah memiliki tempat tinggal karena membawa banyak barang dari rumah. Namun, dalam mencari tempat kos, seringkali sulit menemukan kos yang letaknya dekat dengan ruangan dan fasilitas yang sesuai dengan keinginan. Mahasiswa sering kali belum mengenal kota yang akan ditinggali dan kurangnya informasi membuat mereka hanya memilih kost yang paling dekat dengan kampus tanpa mempertimbangkan aspek lain seperti keadaan lingkungan, kebersihan, keamanan, dan fasilitas yang disediakan. Keterbatasan informasi mengenai kost menjadi tantangan awal bagi mahasiswa baru dari luar daerah yang ingin melanjutkan pendidikan. Informasi tentang tempat kost sering kali hanya beredar dari mulut ke mulut, sehingga tidak semua mahasiswa bisa mendapatkannya. Jika merasa tidak nyaman dengan tempat kost yang ditinggali, mahasiswa cenderung sering berpindah-pindah. Beberapa alasan yang melatarbelakangi hal ini termasuk harga sewa yang semakin mahal, fasilitas yang kurang memadai, jarak kos dari kampus, serta faktor kebersihan dan keamanan pada kos.

Saat ini untuk mendapatkan informasi tentang rekomendasi kos yang sesuai dengan keinginan masih terbilang sulit diperoleh, untuk mengatasi permasalahan diatas maka penulis mengusulkan untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk memberikan rekomendasi kost di sekitar UNSULBAR dengan menggunakan metode *technique for order preference by similarity to ideal solution* (TOPSIS). TOPSIS adalah salah satu metode yang digunakan dalam pengambilan keputusan multi-kriteria. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi alternatif terbaik dari sejumlah kriteria yang telah ditentukan (Ilham, Taufik and Suarna, 2023). Metode topsis dipilih karena merupakan metode yang akurat untuk memutuskan hasil terbaik dari suatu permasalahan. Pada penelitian sebelumnya tentang analisis perbandingan metode TOPSIS, AHP, dan kombinasi AHP-TOPSIS, ditemukan bahwa metode TOPSIS adalah yang paling akurat di antara beberapa metode yang telah dibandingkan (Dharmawan, Dewi and Marji, 2019).

Pada penelitian terdahulu oleh (Ulum *et al.*, 2024), telah melakukan penelitian berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan *Systematic Literature Review*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi metode dan teknik yang paling umum digunakan dalam pengembangan spk dalam lima tahun terakhir melalui tinjauan literatur sistematis (*systematic literature review - slr*). Penelitian ini mengevaluasi efektivitas dan keandalan SPK dalam konteks pemilihan rumah berdasarkan studi terdahulu, serta menganalisis metodologi yang digunakan dalam penelitian sebelumnya. Dari hasil yang didapatkan menggunakan *Systematic Literature Review (SLR)* ke literature terdahulu yang berjumlah 40 literature TOPSIS, menjadi metode yang paling umum digunakan dalam sistem pendukung keputusan pemilihan perumahan, selain itu metode yang paling efektif dari semua literatur adalah TOPSIS, ELECTRE, MOORA, VIKOR, WASPAS, dan *Weighted Product*, dikarenakan memenuhi syarat minimal 85% akurasi dan waktu “sedang”.

Pada penelitian terdahulu oleh (Setiawansyah, 2022) telah melakukan penelitian berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Tempat Wisata Menggunakan Metode TOPSIS” Sistem Pendukung Keputusan yang telah

dibangun mampu memberikan rekomendasi dengan memberikan peringkat lokasi wisata kepada pengguna sesuai dengan preferensi mereka. Untuk menguji sistem ini, dilakukan pengujian dengan melibatkan 5 pilihan alternatif dan 4 kriteria, terdiri dari jarak, waktu tempuh, biaya masuk, dan kebersihan. Hasil dari uji coba tersebut menunjukkan bahwa setiap alternatif memiliki peringkat yang berbeda, Peringkat rekomendasi tempat wisata yang mendapatkan ranking 1 yaitu Taman dan Tempat Bersejarah dengan nilai sebesar 0,673. Kelebihan metode TOPSIS dibandingkan dengan metode lainnya adalah metode TOPSIS setiap alternatif dinilai tidak hanya berdasarkan kelebihan namun juga berdasarkan kekurangannya. Alasan penulis menggunakan Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk melihat bagaimana kinerja metode topsis dalam menentukan rekomendasi kos dengan menggunakan beberapa parameter.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membangun sebuah *website* sistem pengambilan keputusan yang memberikan rekomendasi kost di sekitar UNSULBAR ?
2. Bagaimana hasil kinerja metode TOPSIS dan WASPAS dalam memberikan rekomendasi dengan menggunakan beberapa parameter ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah website yang mampu memberikan rekomendasi kost yang ada disekitar universitas sulawesi barat (UNSULBAR) dan untuk mengetahui bagaimana hasil implementasi metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dan *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) pada Sistem Pendukung Keputusan untuk Memberikan Rekomendasi kost Di Sekitar Unsulbar (UNSULBAR).

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas dalam penelitian adalah :

1. Sistem hanya berfokus pada mahasiswa yang mencari kos disekitar unsulbar
2. Program ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman web

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis
 - a. Sebagai salah satu persyaratan kelulusan pada program strata satu (S1) Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Barat.
 - b. Sebagai salah satu tolak ukur penulis selama beberapa tahun menuntut ilmu di Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Barat.
2. Bagi Mahasiswa
 - a. Mempermudah mahasiswa untuk mendapatkan informasi Fasilitas, harga dan ukuran kost dengan lebih mudah.
 - b. Mempermudah mahasiswa untuk mencari kost yang sesuai dengan keinginan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

1. Rumah Kost

Rumah kost merupakan rumah sementara yang dapat dijadikan tempat tinggal sementara dengan membayar uang sewa sebulan sekali. rumah kos yang dimiliki oleh penyewa kos masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing (Putu Atika, 2022). Terdapat rumah kos yang menawarkan fasilitas yang sudah cukup memadai seperti kasur, televisi, AC, dan dapur sedangkan terdapat pula rumah kos yang hanya menawarkan tanpa fasilitas yang dimana kedua perbandingan tersebut memiliki harga sewa yang cukup berbeda.

Rumah kost adalah sebuah rumah hunian yang dipergunakan oleh sebagian kelompok masyarakat atau mahasiswa sebagai tempat tinggal sementara atau rumah hunian yang sengaja didirikan oleh pemilik rumah kost untuk disewakan kepada beberapa kelompok masyarakat atau mahasiswa dengan sistem pembayaran perbulan, perenambulan atau pertahun (Yusma, Nita and Nurajijah, 2021).

(Nizar, 2021) menyatakan tempat tinggal adalah sebuah kebutuhan utama, masyarakat yang memiliki kondisi ekonomi yang tinggi umumnya akan tinggal di sebuah apartemen atau guest house bahkan hotel, namun bagi masyarakat yang memiliki kondisi ekonomi menengah kebawah biasanya akan tinggal di sebuah kamar tinggal yang secara umum disebut sebagai kost.

2. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Keputusan adalah tindakan pilihan diantara alternatif untuk mencapai suatu tujuan. Sistem pengambilan keputusan didefinisikan sebagai suatu sistem berbasis komputer yang interaktif, membantu pengambilan keputusan dengan menggunakan analisis data-data guna memecahkan masalah. Sedangkan Pengambilan keputusan merupakan

proses pemilihan alternatif tindakan untuk mencapai tujuan atau sasaran tertentu. Pengambilan keputusan dilakukan dengan pendekatan sistematis terhadap permasalahan melalui proses pengumpulan data menjadi informasi serta ditambah dengan faktor – faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan (Putri *et al.*, 2019).

Sistem pendukung keputusan (SPK) mulai dikembangkan pada tahun 1960-an, tetapi istilah sistem pendukung keputusan itu sendiri baru muncul pada tahun 1971, yang diciptakan oleh G. Anthony Gorry dan Micheal S.Scott Morton, keduanya adalah profesor di MIT (Siti, Gorry and Morton, 2016).

Dalam kehidupan sehari-hari, kita selalu dihadapkan pada proses pengambilan keputusan. Keputusan yang kita buat seringkali dipengaruhi oleh pertimbangan tertentu atau logika, dimana kita harus memilih di antara beberapa pilihan yang ada dan mencapai tujuan yang diinginkan. Keputusan adalah hasil dari pemikiran yang melibatkan kita memilih satu dari beberapa opsi yang tersedia untuk mengatasi masalah yang dihadapi.

Menurut (Syahputra *et al.*, 2017) Sistem Pendukung Keputusan merupakan suatu sistem interaktif yang mendukung keputusan dalam proses pengambilan keputusan melalui alternatif-alternatif yang diperoleh dari hasil pengolahan data, informasi dan rancangan model. Sedangkan menurut (Yani, Gusmita and Pohan, 2022) Sistem Pendukung Keputusan merupakan sebuah sistem yang berbasis komputer dalam menyelesaikan permasalahan manajemen sehingga menghasilkan alternatif terbaik dalam pengambilan sebuah keputusan.

Sistem pendukung keputusan membantu dalam proses pengambilan keputusan dengan cepat melalui analisis kuantitatif dan bobot kriteria yang ditetapkan oleh manajemen. Sistem ini membantu menyajikan opsi-opsi yang telah dipilah dengan cermat dan menyediakan data relevan untuk mempermudah pengambil keputusan dalam mengevaluasi setiap alternatif dengan efisien (Eryzha, Solikhun and Irawan, 2019). Dengan bantuan sistem pendukung keputusan dapat membuat keputusan yang tepat dan terukur berdasarkan informasi yang tersedia, sehingga proses pengambilan keputusan menjadi lebih terstruktur dan efektif.

3. Rekomendasi

Menurut (Badriyah, Fernando and Syarif, 2018) Sistem rekomendasi adalah sebuah aplikasi yang berfungsi untuk memprediksi suatu item yang menarik bagi user, contohnya rekomendasi film, musik, buku, berita dan lain sebagainya. Sedangkan menurut (Agung Larasati and Februariyanti, 2021) Sistem rekomendasi adalah suatu alat atau teknik perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan prediksi terhadap suatu objek. Sistem rekomendasi dapat memberikan saran-saran item yang bermanfaat bagi pengguna.

Dengan adanya sistem rekomendasi mempermudah pengguna untuk mengidentifikasi kos yang sesuai dengan kebutuhan, kesenangan, dan keinginan pengguna. Sistem ini bertujuan memperkirakan informasi yang menarik bagi pengguna dan juga membantu calon konsumen dalam memutuskan kos yang diinginkan. Adapun menurut (Suharya *et al.*, 2021) Tujuan dari sistem rekomendasi adalah untuk merekomendasikan produk sesuai dengan preferensi pengguna. Area yang luas dari sistem pemberi rekomendasi telah diperkenalkan pada pertengahan 1990-an oleh beberapa penelitian awal tentang penyaringan kolaboratif (Resnick & Varian, 1997), (Shardanand & Maes, 1995). Sedangkan istilah sistem pemberi rekomendasi lebih umum karena terdiri dari penyaringan berbasis konten, penyaringan kolaboratif, serta pendekatan hibrida.

Sistem rekomendasi menggunakan dua jenis input yang berbeda, yaitu implicit input dan explicit input. Implicit input diperoleh melalui pengamatan terhadap kebiasaan pengguna, misalnya melalui riwayat pemesanan, penelusuran sebelumnya, dan pola pencarian yang digunakan. Sementara itu, explicit input merupakan hasil dari penilaian langsung yang diberikan oleh pengguna, seperti memberikan rating, menandai item sebagai favorit, atau memberikan feedback positif atau negatif pada suatu item.

4. *Algoritma Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*

Algoritma TOPSIS salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria yang pertama kali diperkenalkan oleh Yoon dan Hwang pada tahun 1981, pada

penerapannya TOPSIS digunakan untuk pengambilan keputusan multikriteria (Iskandar, Abdillah and Komarudin, 2020).

Menurut (Setiawansyah, 2022) TOPSIS merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang digunakan untuk menyeleksi alternatif terbaik dari sekelompok alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Sedangkan menurut (Gunawan, 2021) metode TOPSIS memberikan solusi dengan mempertimbangkan kedekatan (similaritas) setiap alternatif dengan solusi ideal dan solusi anti-ideal. Pada dasarnya, Topsis membandingkan setiap alternatif dengan solusi ideal dan solusi negatif ideal. Solusi ideal adalah kondisi ideal yang ingin dicapai, sedangkan solusi negatif ideal adalah kondisi yang ingin dihindari. Solusi ideal positif mampu Memaksimalkan nilai kriteria manfaat (*benefit*) dan meminimalkan nilai kriteria biaya (*cost*) sedangkan solusi ideal negatif mampu memaksimalkan nilai kriteria biaya (*cost*) dan meminimalkan nilai kriteria manfaat (*benefit*).

Metode TOPSIS merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah MCDM (*Multiple Criteria Decision Making*). Metode ini didasarkan pada konsep di mana alternatif terbaik tidak hanya ditentukan oleh jarak terdekat dari solusi ideal positif, tetapi juga oleh jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Konsep ini sering digunakan dalam berbagai model MCDM untuk membantu mengatasi masalah pengambilan keputusan secara praktis. Keunggulan utama metode ini terletak pada kesederhanaan konsepnya, kemudahan pemahamannya, efisiensi komputasinya, serta kemampuannya dalam mengukur kinerja relatif dari alternatif keputusan dengan cara yang matematis sederhana (Abdillah and Dafitri, 2023).

Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dipilih karena merupakan metode yang paling akurat untuk memutuskan hasil terbaik dari suatu permasalahan (Christiana and Mailoa, 2022). pada penelitian sebelumnya mengenai analisis perbandingan metode TOPSIS, AHP, dan AHP-TOPSIS didapatkan metode teratas yang paling akurat dari beberapa metode yang telah dikomprasi, yaitu metode TOPSIS (Dharmawan, Dewi and Marji, 2019). metode topsis melibatkan beragam

kriteria, dengan membandingkan antara jarak terhadap solusi ideal positif dan negatif yang diolah menggunakan jarak minimum solusi ideal positif dan sebaliknya, yaitu jarak maksimal dari solusi ideal negatif yang akan menghasilkan nilai preferensi (Arga *et al.*, 2020). Selain itu topsis mampu memberikan penilaian terhadap setiap alternatif dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan untuk menghasilkan alternatif terbaik dari permasalahan yang ada.

2.2 Penelitian Terkait

1. Menurut (Abdillah and Dafitri, 2023), dalam jurnalnya yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Indekos Terbaik Disekitar Universitas Harapan Medan Menggunakan Metode TOPSIS”, Membahas tentang pengimplementasian metode topsis untuk sebuah sistem pemilihan kost yang dapat menyeleksi serta merekomendasikan kost yang terbaik. Sistem pendukung keputusan yang dibangun menggunakan metode TOPSIS yang dapat menghasilkan nilai preferensi pada setiap data alternatif kost dengan menggunakan beberapa kriteria diantaranya yaitu : harga, jarak, fasilitas, keamanan, dan kebersihan. Dari hasil perhitungan, sistem menunjukkan hasil yang sama antara perhitungan oleh sistem dengan perhitungan manual, Dari 10 data kost yang diuji, data alternatif terbaik yaitu Kost Belpon Residence dengan nilai preferensi 0,8017 dan disusul dengan Kost Ungu dengan nilai preferensi 0,6653.
2. Menurut (Yusma, Nita and Nurajijah, 2021), dalam jurnalnya yang berjudul “Sistem Informasi Pencarian Rumah Kost Berbasis Web” Pencarian rumah kost secara konvensional dengan bertanya kepada masyarakat membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan hunian dengan spesifikasi yang diinginkan, Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sistem dengan akses cepat dan akurat untuk pencarian maupun promosi rumah kost. Sistem informasi pencarian rumah kost berbasis web dapat mempermudah user dalam melakukan pencarian dan penyewaan tanpa harus datang langsung ke lokasi sehingga menghemat waktu dan biaya serta membuat pemilik kost dapat lebih luas mempromosikan rumah kost miliknya

3. Menurut (Syahrudin and Yunita, 2021), dalam jurnalnya berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Kost Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Kotawaringin Timur” Sistem yang dibuat dapat memberikan rekomendasi lokasi tempat kost sesuai dengan kriteria – kriteria yang sudah ditetapkan, di antaranya biaya, jarak, fasilitas, dan luas kamar. Dalam penelitiannya dicontohkan satu perhitungan untuk mencari tempat kost dari 3 kost dan 1 pengunjung dengan memberikan bobot preferensi pada pengambilan keputusannya.
4. Menurut (Sipayung, Fiarni and Sutopo, 2021) dalam jurnalnya yang berjudul “Sistem Rekomendasi Tempat Kos Di Sekitar Kampus Ithb Menggunakan Metode AHP” pada penelitian ini menggunakan tujuh kriteria dalam memilih tempat kos, diantaranya adalah fasilitas kamar, ketersediaan listrik dan air, jarak tempat kos ke kampus, akses tempat kos ke jalan protokol, kebersihan tempat kos, aman dari banjir, dan reputasi tempat kos. Sistem rekomendasi tempat kos ini dilakukan dengan melakukan filter input harga tempat kos dan penilaian terhadap setiap kriterianya dengan memberikan preferensi yang telah ditentukan oleh user. Hasil yang diberikan dalam penelitian ini berupa ranking alternatif tertinggi ke ranking terendah sesuai dengan preferensi yang dipilih untuk mempermudah mahasiswa menentukan tempat kos yang sesuai dengan kebutuhannya.
5. Menurut (Yani, Gusmita and Pohan, 2022), dalam jurnalnya yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode TOPSIS” Penelitian ini menggunakan metode TOPSIS untuk memberikan perankingan sesuai dengan kualitas masing-masing karyawan sehingga dapat mempermudah pengambil keputusan dalam menentukan karyawan yang lolos. Dengan menggunakan 20 alternatif dan 7 kriteria dimana masing-masing kriteria diberikan code C1 sampai C7 Kemudian, setiap kriteria akan ditetapkan bobotnya mulai dari skala 1 hingga 5. Adapun hasil penelitian tersebut dari 20 alternatif (nama) yang di uji hanya 17 yang layak diterima dan 3 sisanya belum layak, dengan perolehan nilai tertinggi yang didapat sebesar 0.7861.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M.F. and Dafitri, H. (2023) 'Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Indekos Terbaik DiSekitar Universitas Harapan Medan Menggunakan Metode TOPSIS', 3(1), pp. 15–25.
- Agung Larasati, F.B. and Februariyanti, H. (2021) 'SISTEM REKOMENDASI PRODUCT EMINA COSMETICS DENGAN MENGGUNAKAN METODE CONTENT - BASED FILTERING', 4(1).
- Ardiansyah, A., Risnita, R. and Jailani, M.S. (2023) 'Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif', 1, pp. 1–9.
- Ardiansyah, A., Rosanah, M. and Nur Amaliyah, A. (2023) 'Sistem Informasi Penggajian Pegawai Pada SMK Berbasis Website dengan Menggunakan Metode Rapid Application Development', *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JASIKA)*, 3(1), pp. 25–30. Available at: <https://doi.org/10.31294/jasika.v3i01.2187>.
- Arga, A. *et al.* (2020) 'Implementation of the Topsis Algorithm and Eucs Method for Employee Performance Rating System on the Laboran Fakultas', *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(6), pp. 1137–1146. Available at: <https://doi.org/10.25126/jtiik.202072353>.
- Badriyah, T., Fernando, R. and Syarif, I. (2018) 'Sistem Rekomendasi Content Based Filtering Menggunakan Algoritma Apriori', pp. 8–9.
- Chamida, M.A., Susanto, A. and Latubessy, A. (2021) 'Analisa User Acceptance Testing Terhadap Sistem Informasi Pengelolaan Bedah Rumah Di Dinas Perumahan Rakyat Dan Kawasan Permukiman Kabupaten Jepara', *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 3(1), pp. 36–41. Available at: <https://doi.org/10.24176/ijtis.v3i1.7531>.
- Christiana, A.D. and Mailoa, E. (2022) 'Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Berbasis Website dengan Menggunakan Metode TOPSIS', *Aiti*, 19(1), pp. 31–47. Available at: <https://doi.org/10.24246/aiti.v19i1.31-47>.
- Dharmawan, M.R., Dewi, R.K. and Marji, M. (2019) 'Implementasi Metode TOPSIS pada Sistem Rekomendasi Tempat Wisata Belanja di Kota Malang Berbasis Lokasi', *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(6), pp. 5632–5639.
- Eryzha, A., Solikhun, S. and Irawan, E. (2019) 'Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pemilihan Smartphone Terbaik Menggunakan Metode Topsis', *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)*, 3(1), pp. 68–79. Available at: <https://doi.org/10.30865/komik.v3i1.1668>.
- Fadila, N. *et al.* (2024) 'Perancangan Prototype User Interface Sistem Informasi Pusat Data Dokumen Menggunakan Figma', *Jurnal Komputer, Informasi dan*

Teknologi, 4(1), p. 22.

Fatmawati (2016) 'Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Web Pada Rumah Makan Tosuka Tangerang', *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, II(2), pp. 33–41.

Firmansyah, R.D. (2022) 'Perancangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan UD. X', *Jurnal Riset Teknik Industri*, pp. 47–56. Available at: <https://doi.org/10.29313/jrti.v2i1.940>.

Gunawan, V.S. (2021) 'Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis Sistem Penunjang Keputusan dalam Optimalisasi Pemberian Insentif Terhadap Pemasok Menggunakan Metode TOPSIS', 3, pp. 101–108. Available at: <https://doi.org/10.37034/infv3i3.86>.

Ilham, A.A., Taufik, I. and Suarna, D. (2023) 'Sistem Rekomendasi Penentuan Titik Usaha Kafe Menggunakan Data Spasial dan Algoritma Topsis', 4(2), pp. 400–407.

Iskandar, O., Abdillah, G. and Komarudin, A. (2020) 'Rekomendasi Pemilihan Pemain Sepak Bola Terbaik Pada Liga X Menggunakan Metode Topsis'.

Maulana Fikri, A. and Arthawan, I.P.D. (2023) 'Multitek Indonesia : Jurnal Ilmiah Multitek Indonesia : Jurnal Ilmiah', *Multitek Indonesia: Jurnal Ilmiah*, 17(1), pp. 60–68.

Melinda, V. and Zein, A. (2023) 'Perancangan Sistem Informasi Tour Dan Travel Berbasis Web Menggunakan Metode Personal Extreme Programming (Pxp) Pada Today Trip', *Jurnal Ilmu Komputer JIK*, VI(01), pp. 25–32.

Nizar, C. (2021) 'RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEWA RUMAH KOST (E-KOST) BERBASIS WEBSITE', 3(1), pp. 1–10.

Nurajizah, S. (2016) 'Implementasi Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Lagu Anak-Anak Berbasis Multimedia', *Jurnal Informatika*, 3(2), pp. 14–19.

Putri, R.J. *et al.* (2019) 'SISTEM INFORMASI MANAJEMEN Pemanfaatan Teknologi Informasi Sistem Pengambilan Keputusan Pada PT . Astarindo Daya Sakti Dosen : Yananto Mihadi Putra , SE , M . Si', (December).

Putu Atika (2022) 'Sistem informasi pencarian tempat kos berbasis website di kawasan universitas palangka raya', (April), pp. 0–11.

Rahmadillah, A., Salim, J.R.E. and Lopa, A.T. (2019) 'KONSEP DASAR PERANCANGAN SEKOLAH KABUPATEN MAJENE'.

Rahman, J. and Mada, U.G. (2021) 'Jenis Data Penelitian', (August).

Setiawansyah (2022) 'Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Tempat Wisata Menggunakan Metode TOPSIS', 1(September), pp. 54–62.

Sipayung, E.M., Fiarni, C.F. and Sutopo, S. (2021) 'Sistem Rekomendasi Tempat Kost di Sekitar Kampus ITHB Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)', *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 7(2), pp. 52–60. Available at: <https://doi.org/10.25077/teknosi.v7i2.2021.52-60>.

Siti, K., Gorry, A. and Morton, S.S. (2016) '(1) , 2)', pp. 61–69.

Suharya, Y. *et al.* (2021) 'SISTEM REKOMENDASI UNTUK TOKO ONLINE KECIL DAN MENENGAH', 8(2), pp. 176–185.

Suprpto, F.R., Marthasari, G.I. and Nuryasin, I. (2020) 'Sistem Informasi Penjualan dan Pelelangan Berbasis Web pada Ricardo Corner MLG Menggunakan Metode Personal eXtreme Programming (PXP)', *Jurnal Repositor*, 2(11), p. 1535. Available at: <https://doi.org/10.22219/repositor.v2i11.926>.

Syahputra, T. *et al.* (2017) 'Sistem pengambilan keputusan dalam menentukan kualitas pemasukan pangan segar metode smart', IV(1), pp. 7–13.

Syahrudin and Yunita, S. (2021) 'Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Kost Menggunakan Metode Simple Addtive Weighting (SAW) Kotawaringin Timur', 2(2), pp. 84–87.

Ulum, M.M. *et al.* (2024) 'IN-FEST 2024 Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan : Systematic Literature Review IN-FEST 2024', 2, pp. 464–473.

Yakub, H. *et al.* (2024) 'Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Website Dengan Metode Pengujian User Acceptance Testing', *JSITIK: Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Komputer*, 2(2), pp. 113–127. Available at: <https://doi.org/10.53624/jsitik.v2i2.362>.

Yani, Z., Gusmita, D. and Pohan, N. (2022) 'Sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan menggunakan metode tophis', 4307(June), pp. 205–210.

Yeni Marchna, S.P. (2021) 'Yeni Marchna Sari Purba, 2021 IMPLEMENTASI PROGRAM DIKLAT BERJENJANG TINGKAT DASAR DALAM JARINGAN UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI PENDIDIK PAUD Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu', pp. 1–9.

Yusma, D., Nita, M. and Nurajijah (2021) 'SISTEM INFORMASI PENCARIAN RUMAH KOST BERBASIS WEB', 15(2), pp. 9–16.