

## Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan: *Systematic Literature Review*

**Muhammad Miftahul Ulum<sup>1</sup>, Muhammad Hasan Fikri<sup>2</sup>, Nur Latifah Dwi Mutiara Sari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Informatika, Universitas PGRI Semarang, Kota Semarang

\*Email: [mhd.miftahul.ulum.com](mailto:mhd.miftahul.ulum.com)

### Abstract

*Decision Support Systems (DSS) play an important role in assisting decision-making in various fields, including housing selection. In the past three decades, computer technology and analysis methods have undergone significant advances, leading to the use of techniques such as machine learning, optimization algorithms, and predictive models in the development of SDM. Nonetheless, questions remain regarding the effectiveness and reliability of the various methods used in SDM. This research aims to identify the most commonly used methods and techniques in the development of SDM in the last five years through a Systematic Literature Review (SLR). This research also evaluates the effectiveness and reliability of CBMS in the context of home selection based on previous studies, as well as analyzing the methodologies used in previous research. The data search process was carried out by accessing Google Scholar and using the keywords "Housing Selection Decision Support System" in the range of 2019 - 2024. Of the 30 articles found, the most frequently used method is Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS), followed by other methods such as Simple Additive Weighting (SAW), Analytic Hierarchy Process (AHP). The analysis shows that the TOPSIS method provides fast and accurate recommendations, while the SAW, and AHP methods offer a systematic approach that increases the effectiveness and reliability of the SDM. This research provides a comprehensive overview of current trends in the development of SDM for house selection and offers suggestions for further research in this area. In conclusion, TOPSIS is the most commonly used method in the last five years, showing high effectiveness and reliability in the context of housing selection.*

### Abstrak

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) memainkan peran penting dalam membantu pengambilan keputusan di berbagai bidang, termasuk pemilihan perumahan. Dalam tiga dekade terakhir, teknologi komputer dan metode analisis telah mengalami kemajuan signifikan, mengarah pada penggunaan teknik seperti machine learning, algoritma optimasi, dan model prediktif dalam pengembangan SPK. Meskipun demikian, masih ada pertanyaan terkait efektivitas dan keandalan berbagai metode yang digunakan dalam SPK. 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 juga mengevaluasi efektivitas dan keandalan SPK dalam konteks pemilihan rumah berdasarkan studi terdahulu, serta menganalisis metodologi yang digunakan dalam penelitian sebelumnya. Proses pencarian data dilakukan dengan mengakses Google Scholar dan menggunakan kata kunci "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan" dalam rentang tahun 2019 - 2024. Dari 40 artikel yang ditemukan, metode yang paling sering digunakan adalah *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS), diikuti oleh metode lain seperti *Simple Additive Weighting* (SAW), *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Analisis menunjukkan bahwa metode TOPSIS memberikan rekomendasi cepat dan akurat, sementara metode SAW, dan AHP menawarkan pendekatan sistematis yang meningkatkan efektivitas dan keandalan SPK. Penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh tentang tren terkini dalam pengembangan SPK untuk pemilihan rumah dan menawarkan saran untuk penelitian lebih lanjut di bidang ini.

Kesimpulannya, TOPSIS adalah metode yang paling umum digunakan dalam lima tahun terakhir, menunjukkan efektivitas dan keandalan tinggi dalam konteks pemilihan perumahan.

## 1. Pendahuluan

Sistem pendukung keputusan adalah bentuk dari pemilihan dari berbagai alternatif tindakan yang mungkin dipilih yang prosesnya melalui mekanisme tertentu dengan harapan akan menghasilkan sebuah keputusan yang baik [1]. Tiga puluh tahun terakhir, perkembangan teknologi komputer dan metode analisis telah memberikan kemajuan substansial dalam SPK. Hasil kajian literatur terkini menunjukkan bahwa teknik-teknik semacam itu seperti *machine learning*, algoritma optimasi dan model prediktif telah menjadi lebih umum digunakan untuk memperbaiki performansi dan efisiensi sistem ini.

Namun, ada beberapa pertanyaan yang masih belum dijawab seiring banyaknya penelitian yang dilakukan. Peneliti lain telah menemukan bahwa tingkat efektivitas serta keandalan beragam pada beberapa metode. Ada perlu adanya evaluasi komprehensif mengenai metode-metode yang sering digunakan ini dan juga bagaimana cara mengukur efektivitas dan keandalan dalam konteks memilih rumah sebagai tema penelitian selanjutnya. Selain itu kriteria apa saja yang dipakai dalam setiap penelitian.

Dalam pembuatan SPK ada berbagai macam metode yang bisa dipakai. Pemilihan metode sebaiknya mengedepankan tingkat akurasi dan waktu eksekusi yang cepat, setelah metode ditetapkan pemilihan kriteria dalam SPK menjadi faktor penting dalam pemilihan perumahan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran yang menyeluruh tentang tren penelitian saat ini, mengetahui seberapa efektif berbagai pendekatan SPK, dan memberikan saran untuk penelitian tambahan di bidang ini.

## 2. Metode

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Systematic Literature Review* (SLR), *Systematic Literature Review* (SLR) merupakan salah satu metode studi pustaka yang bertujuan untuk mengurangi bias peneliti dan menghasilkan studi pustaka yang lebih objektif. Metode ini memiliki fokus pada proses pencarian yang dapat direplikasi oleh peneliti lain karena langkah-langkahnya yang eksplisit dan terperinci [2]. Pada tahapan Systematic Literature Review ada beberapa langkah-langkah, yaitu:

### 2.1. Pertanyaan Penelitian (*Research Question*)

Penelitian ini bertujuan untuk mengenali metode-metode yang digunakan dalam pengembangan Sistem Pendukung Keputusan. Oleh sebab itu, sebagian pertanyaan telah diidentifikasi untuk menjadi fokus dalam penelitian ini, di antara lain:

Tabel 1. Pertanyaan penelitian pada literature review

Code	Research Question	Motivation
RQ1	Apakah metode yang paling umum digunakan dalam pengembangan Sistem Pendukung Keputusan dalam literatur yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir?	Menentukan metode yang paling banyak digunakan
RQ2	Bagaimana efektivitas dan keandalan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan rumah dievaluasi dalam studi-studi terdahulu?	Mengidentifikasi efektivitas sistem SPK untuk pemilihan perumahan

RQ3	Apakah kriteria yang sering digunakan dalam setiap penelitian Sistem Pendukung Keputusan dalam literatur yang diterbitkan dalam 5 tahun terakhir?	Menentukan kriteria yang paling sering digunakan dalam SPK
-----	---	--

## 2.2. Proses Pencarian (*Search Process*)

Pencarian data adalah proses pengumpulan data dari literatur yang mempunyai topik dan rumusah masalah yang relevan dari penelitian ini. Proses pencarian data dipenelitian ini mencari berbagai jurnal melalui search engine Google dengan mengakses situs <https://scholar.google.com/>, <https://garuda.kemdikbud.go.id/> dan <https://www.researchgate.net/> lalu memasukkan kata kunci dikolom searching “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan” atau “Decision Support System For Housing” dan menggunakan fitur rentang khusus dan memilih rentang tahun dari 2019 – 2024.

Tabel. 1 Hasil Proses Pencarian

No	Sumber	Literature	Jumlah Artikel
1	Google Scholar	[3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [14], [15], [16]	14
2	Garuda	[17], [18], [19], [20], [21], [22], [23], [24], [25], [26], [27], [28], [29]	13
3	ResearchGate	[30], [31], [32], [33], [34], [35], [36], [37], [38], [39], [40], [41], [42]	13

Menunjukkan hasil proses pencarian dari 3 sumber melalui Google Scholar, Garuda, dan ResearchGate. Hasil diatas telah dilakukan pemilihan berdasarkan rentang waktu 2019 – 2024.

## 2.3. Analisis Data (*Data Analysis*)

Pada tahap ini data yang sudah dikumpulkan akan dianalisis untuk menunjukkan :

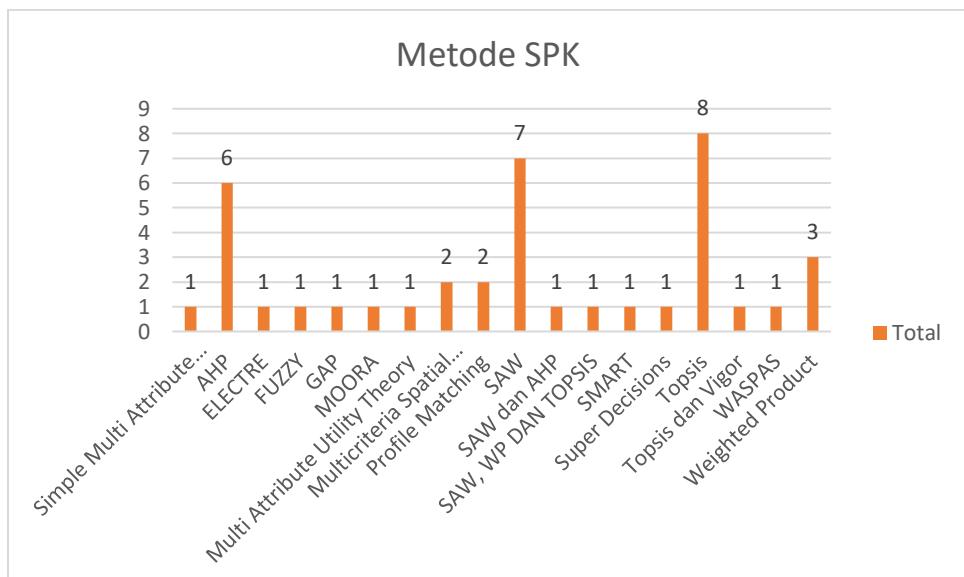
- Analisis metode mana yang paling umum digunakan dalam lima tahun terakhir (mengacu pada RQ1)
- Bagaimana efektivitas dan keandalan Sistem Pendukung Keputusan (Mengacu pada RQ2)
- Kriteria apa yang paling sering dipakai?(Mengacu pada RQ3)

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Penyajian Hasil

- Diagram Metode Paling Umum

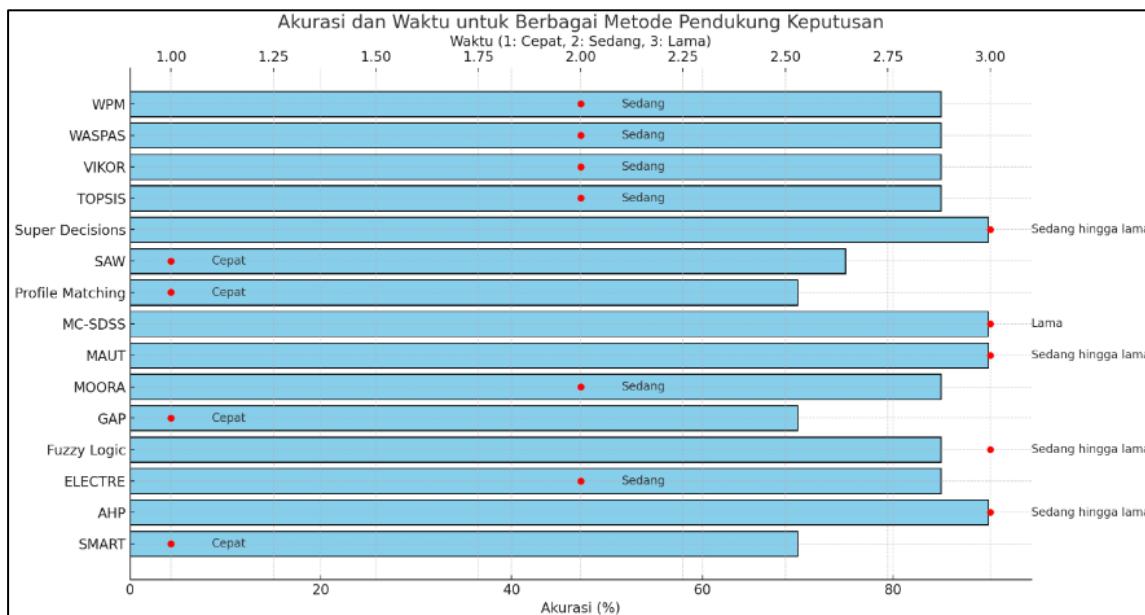
Hasil setelah pengumpulan jurnal melalui *search process*, ada berbagai macam metode yang ditemukan berikut adalah diagram yang menunjukkan macam-macam metode:



Gambar 1. Diagram Penggunaan Metode Paling Umum

#### b) Efektivitas Metode Sistem Pendukung Keputusan

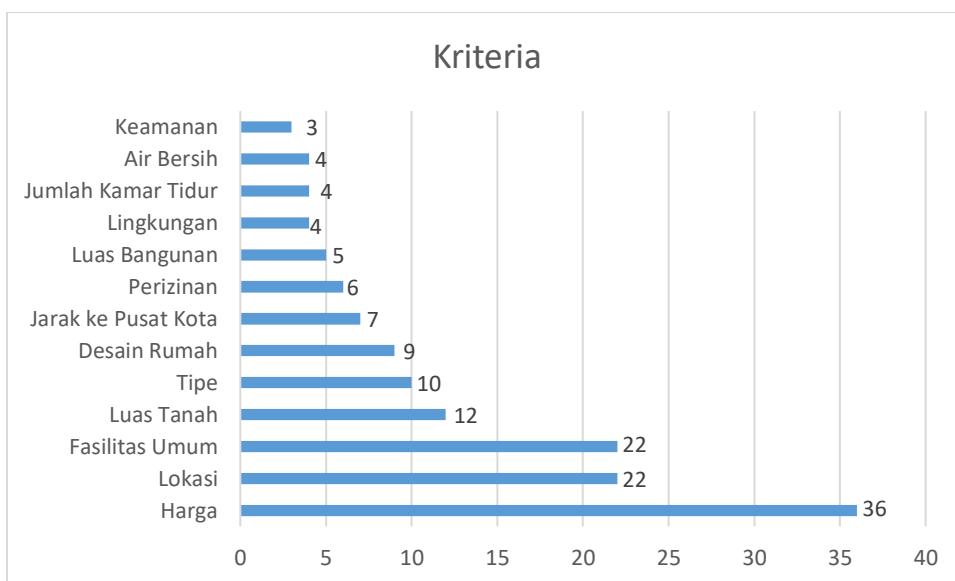
Berikut adalah diagram yang menunjukkan perbandingan akurasi dan waktu yang diperlukan untuk berbagai metode pendukung keputusan dalam pemilihan perumahan. Diagram ini membantu memvisualisasikan metode mana yang menawarkan keseimbangan terbaik antara akurasi dan efisiensi waktu.



Gambar. 2 Diagram Efektivitas Metode SPK

#### c) Kriteria paling sering digunakan

Berikut adalah diagram yang menunjukkan kriteria yang paling sering digunakan dalam pemilihan perumahan. Dari diagram ini, peneliti bisa melihat faktor-faktor yang paling mempengaruhi dalam pemilihan perumahan.



Gambar. 3 Diagram Kriteria Paling Sering Digunakan

### 3.2. Pembahasan Hasil

Penelitian *Sistematic Review Literature* (SLR) dilakukan untuk mengidentifikasi berbagai pendekatan yang digunakan untuk mengelola sistem informasi proyek. Untuk memastikan bahwa publikasi terbaru dimasukkan, analisis literatur ini dilakukan dari tahun 2019 hingga 2024. Data ini diambil dari <https://scholar.google.com/>, <https://garuda.kemdikbud.go.id/> dan <https://www.researchgate.net/>, dan informasi di sini hanya berkaitan dengan sistem pendukung keputusan pemilihan perumahan.

Dari 40 literatur yang ditemukan melalui Google Scholar, Garuda, dan ResearchGate. Tahap awalnya melibatkan review judul-judulnya untuk seleksi awal. Semua judul dari 40 literatur tersebut terkait erat dengan kata kunci yang telah direncanakan sebelumnya, dan setiap literatur secara khusus membahas teknik dan efektivitasnya dalam setiap jurnal.

Pada tahap akhir, setelah melakukan proses pencarian dan mengklasifikasikan 40 artikel yang didapat peneliti akan dijadikan referensi Utama dalam melaksanakan systematic literature review

#### RQ1. Apakah metode yang paling umum digunakan dalam pengembangan Sistem Pendukung Keputusan dalam literatur yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir?

Pada Gambar. 1 menunjukkan dalam rentang waktu 2019 – 2024 metode yang paling sering digunakan adalah TOPSIS dengan total 8 literatur , lalu diikuti dengan metode SAW dengan total 7 literatur dan AHP yang memiliki 6 literatur.

#### RQ2. Bagaimana efektivitas dan keandalan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan rumah dievaluasi dalam studi-studi terdahulu?

Efektivitas dan keandalan sistem pendukung keputusan pemilihan rumah dalam studi terdahulu memakai bermacam-macam metode untuk membuat SPK pemilihan rumah yang sesuai dengan studi kasus, pada Gambar. 2 menunjukkan keefektivitasan sebuah metode SPK dengan menampilkan akurasi dan waktu eksekusi. Efektivitas dalam SPK yang di cari dalam penelitian ini adalah yang mempunyai minimal 85% akurasi dan waktu “sedang”, metode yang memenuhi syarat tersebut adalah TOPSIS, ELECTRE, MOORA, VIKOR, WASPAS, dan *Weighted Product*.

#### RQ3. Apakah kriteria yang paling sering digunakan dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihann Perumahan?

Dalam SPK penentuan kriteria sangat penting karena merupakan faktor-faktor yang paling mempengaruhi dalam pemilihan perumahan, setelah melakukan identifikasi pada literatur terdahulu peneliti menunjukkan hasilnya pada Gambar. 2 yang menunjukkan “Harga” menjadi yang paling sering dan hampir semua literatur memakai kriteria ini. Selain itu, 5 kriteria yang paling sering digunakan dalam literatur terdahulu yaitu: Harga, Lokasi, Fasilitas Umum, Luas Tanah, Tipe.

#### **4. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari penelitian ini menggunakan *Systematic Literature Review* (SLR) ke literatur terdahulu yang berjumlah 40 literatur untuk diidentifikasi. Kesimpulannya adalah 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”. Terakhir kriteria yang paling sering digunakan dalam penelitian ini adalah Harga, 36 dari 40 literatur menggunakan kriteria Harga dalam penelitiannya maka dari itu bisa disimpulkan bahwa Harga menjadi faktor paling penting untuk pemilihan perumahan dalam SPK.

#### **5. Daftar Pustaka**

- [1] N. Fatihah, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Perumahan Menggunakan Metode TOPSIS (Studi Kasus : Kota Lhokseumawe),” *Jurnal Teknologi Rekayasa Informasi dan Komputer*, vol. 5, no. 1, 2021.
- [2] A. Maulida, A. Rahmatulloh, I. Ahussalim, R. Alvian Jaya Mulia, and P. Rosyani, “Analisis Metode Forward Chaining pada Sistem Pakar: Systematic Literature Review,” 2023. [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/manekin>
- [3] S. Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Siap Huni di Perumahan Studi Kasus, K. Semarang Oleh, D. Nur Amartya, and D. Agus Diartono, “Perbandingan Metode SAW ( Simple Additive Weigthing ) dan AHP ( Analityc Hierarchy Process ) Pada Perbandingan Metode SAW ( Simple Additive Weigthing ) dan AHP ( Analityc Hierarchy Process ) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Siap Huni di Perumahan Studi Kasus : Kota Semarang,” vol. 7, no. 2, 2022, [Online]. Available: [http://ejournal.ust.ac.id/index.php/Jurnal\\_Means/](http://ejournal.ust.ac.id/index.php/Jurnal_Means/)
- [4] A. Narendro and T. W. Wisjhnuadji, *DECISION SUPPORT SYSTEM UNTUK PEMILIHAN PERUMAHAN MENGGUNAKAN SUPER DECISIONS*. 2019.
- [5] A. Ramadhani, R. Santoso, and R. Rahmawati, “2019 - Pemilihan Perumahan Terfavorit Menggunakan Metode Vikor dan Topsis Dengan Gui Matlab,” vol. 8, no. 3, 2019.
- [6] D. Kurniawati, M. Arhami, and J. B. Teknologi Informasi dan Komputer Politeknik Negeri Lhokseumawe Jln, “Penggunaan Metode Weighted Product Pada Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pembelian Rumah di Kota Lhokseumawe,” *Jurnal Teknologi Rekayasa Informasi dan Komputer*, vol. 3, no. 1, 2019.

- [7] B. Andika, "Rancang Bangun Sistem Pengambilan Keputusan Pembelian Rumah pada Perumahan Bale Lintang dengan Metode Profil Matching," 2019.
- [8] U. Rahmalisa, S. Informasi, and H. T. Pekanbaru, "Uci Rahmalisa Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Menggunakan Metode Electre Berbasis Web JIK," 2019. [Online]. Available: <http://jik.htp.ac.id>
- [9] A. P. Widyassari, T. Yuwono, S. T. Teknologi, and R. Cepu, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah di Kawasan Cepu Menggunakan Analytical Hierarchy Process Decision Support System for the Election of Houses in Cepu Area Using Analytical Hierarchy Process," Online, 2019.
- [10] A. Yandi Saputra, Y. Eluis Bali Mawartika, S. Bina Nusantara Jaya Lubuklinggau, J. Yos Sudarso No, and A. Kota Lubuklinggau Sumatera Selatan, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Memilih Lokasi Perumahan Dengan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Decision Support System In Choosing Housing Locations With The Simple Multi Attribute Rating Technique Method," *Cogito Smart Journal /*, vol. 5, no. 1, 2019.
- [11] D. Sri Wahyuni and D. Ayu Megawaty, "RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BERBASIS WEB UNTUK PEMILIHAN PERUMAHAN SIAP HUNI MENGGUNAKAN METODE AHP (STUDI KASUS: PT ALIQUET AND BES)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 4, pp. 22–28, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [12] N. Fatihah, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Perumahan Menggunakan Metode TOPSIS (Studi Kasus : Kota Lhokseumawe)," *Jurnal Teknologi Rekayasa Informasi dan Komputer*, vol. 5, no. 1, 2021.
- [13] A. F. Huda and W. Hadikurniawati, "2022 - Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Menggunakan WASPAS," vol. 7, no. 2, 2022.
- [14] A. Syarif, Q. Aprilarita, M. Rizki, and F. R. Lumbanraja, "2020 - Implementasi Metode SAW Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Berbasis Android," 2020.
- [15] D. L. Rahmah, "Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK) 2024 Jakarta, 30 Januari 2024 Raya Tengah No.80, Gedong, Kec. Ps. Rebo," 2024.
- [16] K. B. Y. Bintoro, A. Syahputra, and A. Riyanto, "2023 - Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lokasi Strategis Pembangunan Perumahan Dengan Metode AHP," vol. 3, no. 2, 2023.
- [17] A. F. R. Kholdani, D. I. Puspitasari, and T. W. Qur'ana, "2019 - RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PERUMAHAN DENGAN METODE AHP DAN GIS," vol. 10, no. 2, 2019.

- [18] G. Rohendi, E. Susanti, and E. Sutanta, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PERUMAHAN DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)," 2019.
- [19] Z. Efendi, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LOKASI PERUMAHAN MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING," *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, vol. 6, no. 1, pp. 79–86, Dec. 2019, doi: 10.33330/jurteksi.v6i1.408.
- [20] M. Telekomunikasi and D. Informasi, "AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI PADA PT XYZ MENGGUNAKAN FRAMEWORK COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION (COSO)," *Jurnal Sistem Informasi dan Telematika*, vol. 10, no. 1, 2019.
- [21] Yulistia, "2019 - Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Menggunakan Metode SAW Pada PT XYZ Developer Perumahan di Palembang," *Seminar Nasional Pakar ke 2 Tahun 2019*, 2019.
- [22] R. Zubaedah, S. H. D. Loppies, and F. Xaverius, "Decision Support System for Selecting House using Analytical Hierarchy Process," *International Journal of Multidisciplinary Sciences and Arts*, vol. 2, no. 1, pp. 100–106, Jul. 2023, doi: 10.47709/ijmdsa.v2i1.2490.
- [23] S. Pendukung, K. Pemilihan, ..... P., L. Bachtiar, and F. Widianto, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Di kota Sampit Menggunakan Metode GAP," 2023.
- [24] H. Widjaya and R. Ikana Desanti, "Decision Support System for Home Selection in South Tangerang City Using TOPSIS Method," *76 IJNMT*, vol. VII, no. 2, 2020.
- [25] F. Maulana Nasution and N. Irsa Syahputri, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Terbaik Di Daerah Medan Johor Menggunakan Metode SMART," 2022.
- [26] J. H. Lubis, M. Mesran, S. Edrin, and A. Nasution, "Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pembelian Perumahan Menerapkan Metode MOORA," *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC)*, vol. 4, no. 3, pp. 655–662, May 2023, doi: 10.47065/josyc.v4i3.3483.
- [27] M. Yasir, M. Zein Akbar, K. Amri, and P. Rosyani, "OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Terbaik di Kota Garut," 2023, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal>
- [28] A. E. Wijaya and S. Nurlaelah, "2019 - SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PERUMAHAN MENGGUNAKANMETODE TOPSIS BERBASIS ANDROID," 2019.
- [29] M. L. O. Mardin, A. Fuad, and H. K. Sirajuddin, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Dengan Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory," vol. 4, no. 2, pp. 2621–4970, 2021.

- [30] M. Liezel, P. Caroche, M. L. Caroche, and E. R. Jalao, "A Buyer-Centered Multi-criteria Spatial Decision Support System for Varying Preferences in the House Selection Process Caroche & Jalao A Buyer-Centered Multicriteria Spatial Decision Support System for Varying Preferences in the House Selection Process A Buyer-Centered Multicriteria Spatial Decision Support System For Varying Preferences in the House Selection Process," 2020. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/372766716>
- [31] N. Suhandi and R. Gustriansyah, "The Housing Recommendation System Uses Multi-Criteria Decision-Making Methods," *Journal of Computer Networks, Architecture and High Performance Computing*, vol. 5, no. 2, pp. 552–562, Jul. 2023, doi: 10.47709/cnahpc.v5i2.2497.
- [32] E. Nurelasari and E. Purwaningsih, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan KPR Terbaik dengan Metode SAW," 2021.
- [33] H. Sugiarto, "Penerapan Metode Topsis Untuk Pemilihan Perumahan," *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, vol. 7, no. 2, 2021, doi: 10.31294/jtk.v4i2.
- [34] D. Nur'aini Laila and I. Saputra, "Sistem Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Perumahan Menggunakan Metode TOPSIS," 2023.
- [35] T. T. Swastika, D. A. Prastiningtyas, L. Isyriyah, T. Informatika, and R. Artikel, "Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Perumahan Terbaik Menggunakan Metode TOPSIS Berbasis SIG," *J-Intech : Journal of Information and Technology*, vol. 10, no. 2, pp. 82–89, 2022, doi: 10.32664/j-intech.v10i02.754.
- [36] M. A. K. Harahap, I. M. Tarigan, K. Kraugusteeliana, S. Simanullang, E. C. Avila, and R. Rahim, "A Multi-Criteria Analysis of University Housing Options using Weighted Sum Model," *JINAV: Journal of Information and Visualization*, vol. 4, no. 1, pp. 93–98, May 2023, doi: 10.35877/454ri.jinav1697.
- [37] A. Irianti, Muh. I. Quraisy, S. Sulfayanti, N. Nur, and R. Ardi, "Application of Decision Support System for Selection of Residential Criteria using the fuzzy Method in Majene Regency," *Jurnal Komputer Terapan*, vol. 10, no. 1, pp. 1–16, May 2024, doi: 10.35143/jkt.v10i1.5870.
- [38] D. Hermansyah, A. Rizky Natasya, I. R. Mukhlis, S. A. Laga, and G. Suprianto, "Hermansyah, Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Pemilihan Lokasi Perumahan Strategis di Sidoarjo Dengan Metode Weighted Product 141 Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Pemilihan Lokasi Perumahan Strategis Di Sidoarjo Dengan Metode Weighted Product," 2023.
- [39] A. Rizka and M. R. Nurdi, "Recommendation System For Selecting Residential Complexes Using The SAW Method In Decision Support," 2023.

- [40] Nur Alamsyah, Erna Hikmawati, and Nayunda Nur Fitriyani, “Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Perumahan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis Website,” *TEMATIK*, vol. 10, no. 1, pp. 90–96, Jun. 2023, doi: 10.38204/tematik.v10i1.1293.
- [41] E. T. Ningsih, “Knowbase : International Journal of Knowledge in Database Decision Support System for Choosing The Best Housing Location by The Satisficing Model and AHP Method,” *International Journal of Knowledge in Database*, vol. 02, no. 02, pp. 202–217, 2022, doi: 10.30983/ijokid.v2i2.6046.
- [42] E. Nurelasari and E. Purwaningsih, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Terbaik Dengan Metode TOPSIS,” *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (Justin)*, vol. 8, no. 4, p. 317, Oct. 2020, doi: 10.26418/justin.v8i4.41036.