

Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Prioritas Pengaduan Warga Menggunakan Metode TOPSIS

Guruh Aji Saputra¹, Nurhasanah^{1*}

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: guruhajisaputra3@gmail.com, dosen02834@unpam.ac.id 2

(* : coressponding author)

Abstrak – Penentuan prioritas penanganan pengaduan warga menjadi salah satu aspek penting dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan lingkungan perumahan. Di Perumahan De Fatmawati, proses tersebut masih dilakukan secara manual sehingga menyulitkan pengelola dalam menentukan laporan yang perlu segera ditindaklanjuti ketika beberapa pengaduan diterima secara bersamaan. Penelitian ini mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web dengan menerapkan metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) untuk membantu proses penentuan prioritas pengaduan secara lebih objektif. Pengembangan sistem menggunakan metode Agile Development, sedangkan data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur. Penilaian prioritas didasarkan pada enam kriteria, yaitu tingkat urgensi, dampak, frekuensi pengaduan, ketersediaan sumber daya, biaya penanganan, dan waktu pengaduan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu menghasilkan urutan prioritas berdasarkan nilai preferensi TOPSIS sehingga mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih objektif, transparan, dan efisien. Penerapan sistem ini memberikan alternatif penyelesaian terhadap kendala penentuan prioritas pengaduan sekaligus meningkatkan efektivitas pengelolaan pengaduan warga di lingkungan perumahan.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Pengaduan Warga, TOPSIS, Sistem Berbasis Web

Abstract – Prioritizing residents' complaints is an essential aspect of improving the effectiveness of residential community management. At De Fatmawati Housing Estate, the prioritization process is still performed manually, making it difficult for administrators to determine which complaints should be addressed first when multiple reports are submitted simultaneously. This study implements a web-based Decision Support System (DSS) by applying the Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method to support a more objective complaint prioritization process. The system was developed using the Agile Development methodology, while research data were collected through observation, interviews, and literature review. Complaint prioritization was conducted based on six evaluation criteria: urgency level, impact, complaint frequency, resource availability, handling cost, and complaint submission time. The implementation results demonstrate that the proposed system is capable of generating complaint priority rankings based on TOPSIS preference values, thereby supporting a more objective, transparent, and efficient decision-making process. Furthermore, the system provides an effective approach to addressing challenges in complaint prioritization while improving the overall effectiveness of complaint management within the residential community

Keywords: Decision Support System, Residents Complaints, TOPSIS, Web-Based System

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan pengaduan warga merupakan bagian penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan di lingkungan perumahan. Di Perumahan De Fatmawati, pengaduan terkait infrastruktur, kebersihan, dan keamanan masih disampaikan melalui media komunikasi informal sehingga pencatatan dan pengelolaan laporan belum terdokumentasi secara sistematis. Kondisi tersebut menyulitkan pengelola dalam menentukan laporan yang harus diprioritaskan ketika beberapa pengaduan diterima secara bersamaan. Oleh karena itu, diperlukan mekanisme pengambilan keputusan yang mampu membantu penentuan prioritas secara objektif dan terstruktur

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dapat digunakan untuk membantu proses pengambilan keputusan berdasarkan sejumlah kriteria. Salah satu metode yang banyak diterapkan adalah Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS), yang mampu menghasilkan peringkat alternatif berdasarkan kedekatannya terhadap solusi ideal positif dan solusi ideal negatif. (Santoso and Susilawati 2021) menunjukkan bahwa TOPSIS meningkatkan objektivitas dalam evaluasi layanan publik, sedangkan (Witanti, M, and Peraiyantika 2022)

membuktikan efektivitas metode tersebut pada pengambilan keputusan multikriteria. Penelitian lain oleh (Hakim, Sulaeman, and Afriantoro 2024) juga menunjukkan bahwa TOPSIS dapat mendukung proses pengambilan keputusan secara lebih transparan. Meskipun demikian, penerapan TOPSIS untuk menentukan prioritas penanganan pengaduan warga di lingkungan perumahan masih relatif terbatas sehingga penelitian pada bidang ini masih memiliki peluang untuk dikembangkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis web menggunakan metode TOPSIS untuk menentukan prioritas penanganan pengaduan warga di Perumahan De Fatmawati. Sistem dikembangkan menggunakan metode *Agile Development* dengan menerapkan enam kriteria penilaian, yaitu tingkat urgensi, dampak permasalahan, frekuensi pengaduan, ketersediaan sumber daya, biaya penanganan, dan waktu pengaduan. Pengembangan sistem ini diharapkan mampu mendukung proses penentuan prioritas secara lebih objektif, transparan, dan sistematis sehingga meningkatkan efektivitas pengelolaan pengaduan warga.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tinjauan Pustaka

Beberapa penelitian terdahulu telah menerapkan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) pada berbagai permasalahan pengambilan keputusan. Ringkasan penelitian yang relevan disajikan pada Tabel I.

Tabel 1. Penelitian Relevan

No	Peneliti	Hasil Penelitian	Relevansi
1	(Efendy, Rahimullailly, and Aini 2023)	TOPSIS memprioritaskan keluarga miskin berdasarkan kriteria.	Menunjukkan kemampuan TOPSIS dalam menentukan prioritas berbasis multikriteria.
2	(Laila and Saputra 2023)	TOPSIS menghasilkan rekomendasi alternatif perumahan melalui proses pemeringkatan.	Memiliki mekanisme pemeringkatan yang serupa dengan prioritas pengaduan warga.
3	(Ariyanto 2026)	TOPSIS menghasilkan peringkat evaluasi kinerja karyawan yang konsisten pada sistem berbasis web.	Menunjukkan penerapan TOPSIS pada sistem berbasis web untuk proses pemeringkatan
4	(Lubis and Siswo Utomo 2023)	AHP dan TOPSIS digunakan untuk menentukan prioritas penerima bantuan.	Menunjukkan efektivitas pemeringkatan berbasis kriteria dalam mendukung keputusan.
5	(Husnaini 2025)	Sistem berbasis web menerapkan TOPSIS untuk memeringkat tingkat kesejahteraan masyarakat.	Mendukung implementasi TOPSIS pada sistem berbasis web.
6	(Nanda 2024)	Sistem berbasis web menghasilkan peringkat pelanggan prioritas menggunakan metode TOPSIS.	Menggunakan mekanisme penentuan prioritas berbasis kriteria dan bobot.
7	(Mila jurnalis 2022)	TOPSIS menghasilkan prioritas pengaduan kerusakan pipa.	Mendukung penentuan prioritas pengaduan berbasis kriteria.
8	(Sutrisna 2021)	TOPSIS menghasilkan prioritas penerima subsidi bantuan tunai.	Menunjukkan penerapan TOPSIS pada sistem pendukung keputusan.
9	(Putri 2026)	AHP–TOPSIS menghasilkan peringkat supplier digital printing berbasis web.	Mengurangi subjektivitas dalam proses pengambilan keputusan.
10	(Eriana 2021)	TOPSIS menghasilkan pemeringkatan kualitas dosen mengajar.	Memanfaatkan TOPSIS untuk mendukung proses evaluasi.

Berdasarkan Tabel I, TOPSIS telah diterapkan pada berbagai bidang pengambilan keputusan dan menunjukkan kemampuan dalam menghasilkan pemeringkatan berdasarkan sejumlah kriteria. Namun, penerapannya untuk menentukan prioritas penanganan pengaduan warga di lingkungan perumahan masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis web menggunakan metode TOPSIS untuk mendukung penentuan prioritas pengaduan secara lebih objektif.

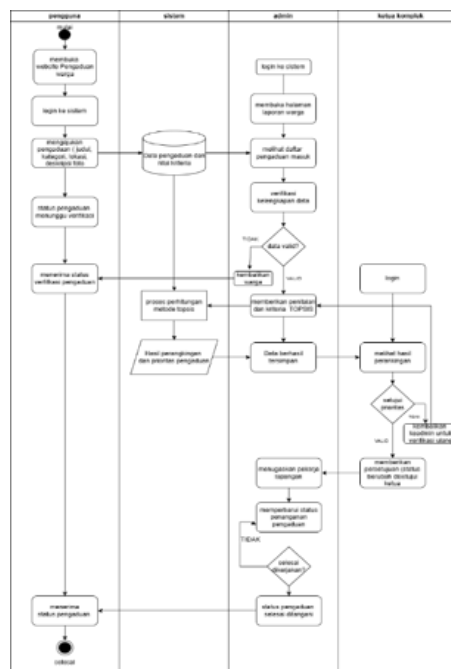
2.2 Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian terapan (applied research) dengan tujuan mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis web untuk menentukan prioritas penanganan pengaduan warga di Perumahan De Fatmawati. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi alur pengelolaan pengaduan yang berjalan, sedangkan wawancara dengan pengelola perumahan digunakan untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan sistem, mekanisme penanganan pengaduan, serta kriteria yang digunakan dalam menentukan prioritas. Studi literatur dimanfaatkan sebagai landasan teoritis sekaligus referensi dalam penerapan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Data yang diperoleh menjadi dasar dalam pengembangan sistem serta penerapan enam kriteria penilaian, yaitu tingkat urgensi, dampak, frekuensi pengaduan, ketersediaan sumber daya, biaya penanganan, dan waktu pengaduan.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem Usulan

Tahap analisis sistem usulan dilakukan untuk merancang solusi yang mampu mengatasi permasalahan pada proses pengelolaan pengaduan warga. Sistem dikembangkan dalam bentuk berbasis web agar dapat memberikan kecepatan dan ketepatan informasi serta mempermudah pengelolaan data dan penyusunan laporan (Gani 2022). Pada penelitian ini, sistem kemudian diintegrasikan dengan metode TOPSIS untuk menentukan prioritas penanganan pengaduan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Integrasi metode tersebut merupakan rancangan yang diusulkan dalam penelitian sehingga proses pemeringkatan pengaduan dapat dilakukan secara lebih objektif dan efisien.



Gambar 1. Analisis Sistem Usulan

Gambar 1 menunjukkan alur pengelolaan pengaduan pada sistem yang dikembangkan. Proses diawali dengan pengajuan pengaduan oleh warga, kemudian administrator melakukan verifikasi terhadap data yang masuk. Pengaduan yang telah tervalidasi diproses menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) berdasarkan enam kriteria penilaian untuk menghasilkan urutan prioritas penanganan. Hasil pemeringkatan menjadi dasar bagi ketua kompleks dalam menetapkan prioritas penyelesaian, sedangkan administrator memperbarui status penanganan hingga informasi penyelesaian dapat diakses oleh warga melalui sistem.

3.2 Perhitungan Metode TOPSIS

Penerapan metode TOPSIS dilakukan untuk menghasilkan urutan prioritas pengaduan berdasarkan nilai preferensi dari setiap alternatif. Proses perhitungan menggunakan beberapa kriteria penilaian yang telah ditentukan, kemudian menghasilkan peringkat pengaduan berdasarkan tingkat prioritas penanganan. Hasil perankingan tersebut menjadi dasar rekomendasi bagi pengelola dalam menentukan laporan yang perlu mendapatkan penanganan terlebih dahulu. Berikut langkah perhitungan TOPSIS:

Tabel 2. Alternatif Pengaduan Warga

No	Alternatif	Alternatif Pengaduan	Keterangan
1	A1	Lampu Jalan Mati	Lampu penerangan jalan tidak berfungsi.
2	A2	Got Tersumbat	Saluran air tersumbat
3	A3	Lubang Jalan	Jalan Berlubang
4	A4	Sampah Menumpuk	Sampah menumpuk di sekitar lingkungan
5	A5	Pohon Hampir Tumbang	Pohon miring dekat lapangan.
6	A6	Genangan Air Saat Hujan	Air menggenang di jalan lingkungan
7	A7	Kabel Listrik Menjuntai	Kabel listrik menjuntai rendah

- Tahap ini menetapkan kriteria sebagai dasar evaluasi setiap alternatif pengaduan. Kriteria yang digunakan meliputi kondisi masalah, dampak, risiko, biaya penanganan, waktu penyelesaian, dan waktu pengaduan. Seluruh kriteria tersebut menjadi acuan dalam menentukan prioritas penanganan Metode Topsis

Tabel 3. Kriteria Penilaian

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Jenis Kriteria	Bobot
1	C1	Tingkat Keparahan Masalah	Benefit	4
2	C2	Dampak Terhadap Warga	Benefit	3
3	C3	Risiko Jika Tidak Ditangani	Benefit	4
4	C4	Perkiraan Biaya Penanganan	Cost	3
5	C5	Estimasi Waktu Penyelesaian	Cost	2
6	C6	Waktu Pengaduan	Benefit	2

- Normalisasi Matriks Keputusan

Tahap ini digunakan untuk menyamakan skala nilai setiap kriteria. Jadi, nilai C1 sampai C6 yang awalnya masih berupa angka 1 sampai 5 akan diubah menjadi nilai normalisasi.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}$$

c. Menghitung Matriks Ternormalisasi Terbobot.

Setelah matriks keputusan dinormalisasi, tahap berikutnya adalah menghitung matriks ternormalisasi terbobot. Pada tahap ini, setiap nilai hasil normalisasi dikalikan dengan bobot masing-masing kriteria. Bobot digunakan untuk menunjukkan tingkat kepentingan setiap kriteria dalam proses penilaian.

$$v_{ij} = w_j \cdot r_{ij}$$

d. Menentukan Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif

Pada tahap ini, nilai dari matriks ternormalisasi terbobot digunakan untuk menentukan nilai terbaik dan nilai terburuk dari setiap kriteria.

Solusi ideal positif (A^+):

$$A^+ = \{v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+\}$$

$$v_j^+ = \begin{cases} \max(v_{ij}), & \text{jika benefit} \\ \min(v_{ij}), & \text{jika cost} \end{cases}$$

Solusi ideal negatif (A^-):

$$A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\}$$

$$v_j^- = \begin{cases} \min(v_{ij}), & \text{jika benefit} \\ \max(v_{ij}), & \text{jika cost} \end{cases}$$

e. Menghitung Jarak Solusi Ideal Positif dan Negatif.

Tahap ini menghitung jarak setiap alternatif terhadap solusi ideal positif (A^+) dan solusi ideal negatif (A^-) berdasarkan matriks ternormalisasi terbobot. Nilai jarak tersebut menjadi dasar dalam penentuan nilai preferensi pada tahap akhir metode TOPSIS.

Jarak ke Solusi Ideal Positif:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2}$$

Jarak ke Solusi Ideal Negatif:

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

f. Menghitung Nilai Preferensi dan Ranking

Tahap akhir TOPSIS menghitung nilai preferensi setiap alternatif berdasarkan jarak terhadap solusi ideal positif (A^+) dan solusi ideal negatif (A^-). Nilai preferensi menjadi dasar penentuan peringkat, dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan prioritas penanganan yang lebih tinggi.

Tabel 4. Nilai Preferensi dan Ranking Alternatif

Alternatif	Pengaduan	D+	D-	Nilai Preferensi	Ranking
A1	Lampu Jalan Mati	1,0479	1,1920	0,5322	3
A2	Got Tersumbat	1,5166	0,6893	0,3125	6
A3	Lubang Jalan	1,3697	1,1614	0,4588	5
A4	Sampah Menumpuk	1,4453	1,4617	0,5028	4
A5	Pohon Hampir Tumbang	1,0501	1,5960	0,6031	2
A6	Genangan Air Saat Hujan	1,5808	0,6856	0,3025	7
A7	Kabel Listrik Menjuntai	0,9955	1,6687	0,6263	1

4. IMPLEMENTASI

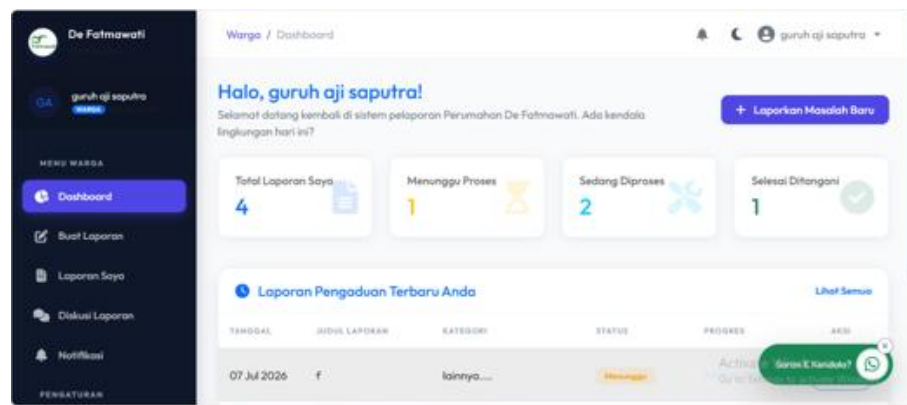
Hasil penelitian disajikan melalui implementasi Sistem Pendukung Keputusan berbasis web dan pengujian sistem. Pembahasan dilakukan untuk mengevaluasi kesesuaian fungsi sistem dalam mendukung penentuan prioritas pengaduan warga.

4.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap penerapan hasil analisis dan perancangan ke dalam aplikasi berbasis web yang telah dirancang. Pada tahap ini, seluruh fungsi utama sistem diwujudkan agar dapat mendukung proses pengelolaan pengaduan warga secara lebih efektif. Fitur yang dikembangkan meliputi pengelolaan data pengaduan, pengelolaan kriteria penilaian, proses perhitungan menggunakan metode TOPSIS, serta penyajian hasil pemeringkatan pengaduan. Melalui implementasi tersebut, seluruh proses pengelolaan pengaduan dapat dilakukan dalam satu sistem yang terintegrasi sehingga memudahkan pengelola dalam menentukan prioritas penanganan secara lebih cepat dan objektif.

a. Halaman Dashboard Warga

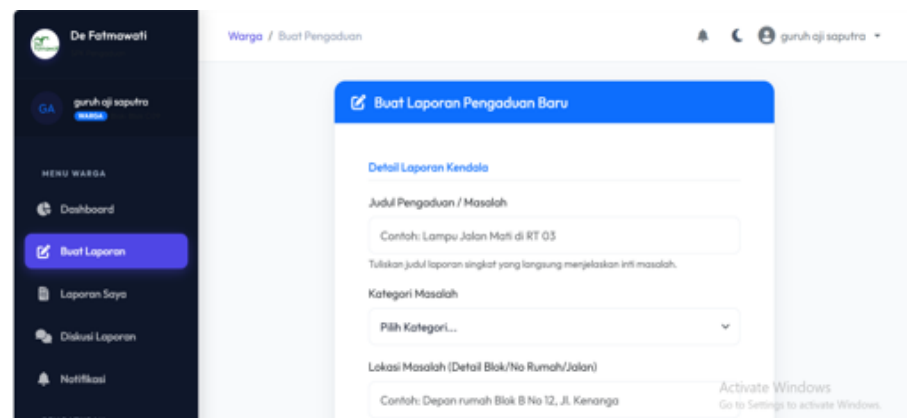
Dashboard warga berfungsi sebagai halaman utama setelah proses autentikasi berhasil. Halaman ini menyajikan ringkasan informasi dan menyediakan akses terhadap fitur pengelolaan pengaduan dalam sistem.



Gambar 2. Halaman *Dashbaoard* Warga

b. Halaman Pengaduan Warga

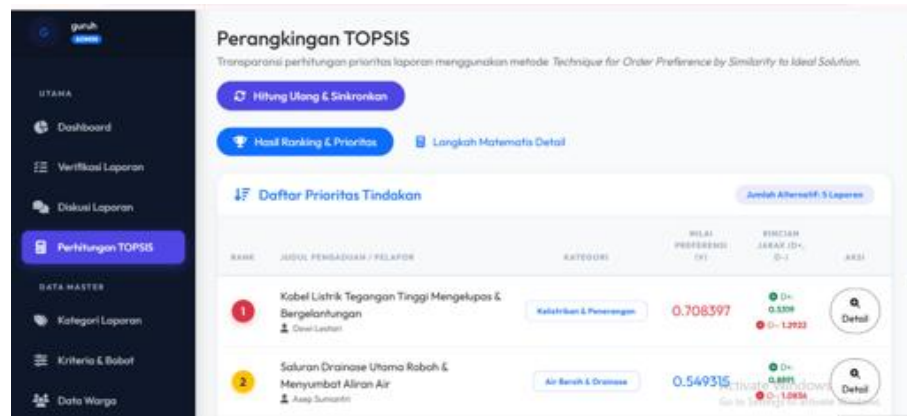
Halaman laporan pengaduan memfasilitasi warga dalam mengirimkan laporan dengan mengisi data pengaduan beserta informasi pendukung. Data yang dikirim menjadi dasar proses verifikasi dan penentuan prioritas penanganan.



Gambar 3. Halaman Pengaduan Warga

c. Halaman Perangkingan TOPSIS

Halaman Perangkingan TOPSIS menyajikan hasil perhitungan nilai preferensi beserta urutan prioritas pengaduan. Peringkat yang dihasilkan menjadi acuan dalam menentukan pengaduan yang perlu ditangani terlebih dahulu.



Gambar 4. Halaman Perangkingan TOPSIS

4.2 Blackbox Testing

Menurut (Ganesha and Indonesia 2022), pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing dilakukan untuk memastikan setiap fungsi pada sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilaksanakan melalui penyusunan test case pada setiap fungsi untuk memverifikasi bahwa keluaran yang dihasilkan telah sesuai dengan alur dan fungsi yang dirancang.

Tabel 5. Blackbox Testing

No	Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Registrasi Warga Baru	Mengisi form registrasi warga dengan data yang valid	Pendaftaran berhasil, sistem mengarahkan ke halaman Login dengan pesan sukses	Warga berhasil mendaftar dan diarahkan ke halaman login	Valid
2	Registrasi Batas Karakter	Mengisi form pendaftaran dengan password kurang dari 6 karakter, misal "12345"	Sistem menolak pendaftaran, muncul validasi error "Password minimal terdiri dari 6 karakter"	Pendaftaran ditolak, muncul peringatan batas password	Valid
3	Registrasi Duplikasi	Mendaftar menggunakan Username atau Email yang sudah terdaftar sebelumnya	Muncul validasi error "Username atau Email sudah terdaftar", pendaftaran dicegah	Pendaftaran gagal dengan notifikasi duplikasi data	Valid
4	Login Sistem Positive	Login dengan Username/Email dan password yang benar	Berhasil masuk dan dialihkan ke halaman Dashboard sesuai role	Warga/Admin/Ketua berhasil login ke dashboard masing-masing	Valid
5	Login Negative	Login dengan kombinasi password salah atau username/email tidak terdaftar	Sistem menolak masuk dan memunculkan pesan "Username/Email atau Password salah"	Login gagal dan memunculkan pesan kesalahan	Valid

4.3 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode TOPSIS mampu menghasilkan urutan prioritas pengaduan secara objektif berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Perhitungan menempatkan kabel listrik menjuntai (A7) sebagai prioritas utama dengan nilai preferensi tertinggi, sedangkan genangan air saat hujan (A6) berada pada prioritas terendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa metode TOPSIS mampu membedakan tingkat prioritas setiap pengaduan melalui evaluasi multikriteria. Implementasi sistem berbasis web mendukung pengelola dalam memperoleh rekomendasi prioritas secara lebih terstruktur sehingga proses pengambilan keputusan menjadi lebih objektif. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan efektivitas TOPSIS dalam menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan multikriteria. Meskipun demikian, penelitian ini masih menggunakan bobot kriteria yang bersifat tetap sehingga perubahan bobot maupun penambahan kriteria berpotensi memengaruhi hasil perankingan.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis web menggunakan metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) untuk mendukung penentuan prioritas penanganan pengaduan warga di Perumahan De Fatmawati. Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian, sistem mampu menjalankan seluruh fungsi sesuai kebutuhan serta menghasilkan urutan prioritas pengaduan berdasarkan enam kriteria yang telah ditetapkan, sehingga mendukung proses pengambilan keputusan secara lebih objektif, sistematis, dan efisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode TOPSIS dapat membantu pengelola dalam menentukan prioritas penanganan pengaduan secara lebih terstruktur. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan sistem melalui perbandingan dengan metode pengambilan keputusan lainnya atau integrasi layanan notifikasi otomatis guna meningkatkan efektivitas pengelolaan pengaduan warga.

REFERENCES

- Ariyanto, Ridwan Nur. 2026. "EVALUASI KINERJA KARYAWAN BERBASIS WEB DENGAN METODE TOPSIS." 7(2): 316–31.
- Efendy, Zainul, Rahimullaily Rahimullaily, and Vivi Nur` Aini. 2023. "Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode TOPSIS Berbasis Aplikasi (Studi Kasus Keluarga Miskin Di Kelurahan Mata Air Kecamatan Padang Selatan)." *Remik* 7(1): 142–56.
- Eriana, Emi Sita. 2021. "ANALISIS PENERAPAN METODE WATERFALL DAN TOPSIS DALAM." 2(4): 263–70.
- Ganesha, Universitas Pendidikan, and Universitas Hindu Indonesia. 2022. "Evaluation Using Black Box Testing and System Usability Scale in the Kidung Sekar Madya Application." 6(4): 2292–2302.
- Gani, Alcianno G. 2022. "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO XYZ Alcianno G. Gani." : 11–22.
- Hakim, Rahman, Asep Arwan Sulaeman, and Irfan Afriantoro. 2024. "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Siswa Bermasalah Berbasis Web Dengan Metode TOPSIS Dan WASPAS." *Jurnal Minfo Polgan* 13(1): 1063–73.
- Husnaini, Nurul Fauziah. 2025. "Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Dengan Metode AHP-TOPSIS Untuk Pengukuran Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Pesisir Di Kabupaten Pidie." *Computer Journal* 3(1): 51–60.
- Laila, Dwi Nuraini, and Ilham Saputra. 2023. "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Perumahan Menggunakan Metode TOPSIS." *Sisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi* 7(1): 82.
- Lubis, Zaenal, and Mardi Siswo Utomo. 2023. "Implementasi Metode AHP Dan TOPSIS Pada Pengambilan Keputusan Penerima (BLT) Di Desa Sawojajar." *Joutica* 8(2): 51–56.
- Mila jurnalis, MIRFAN. 2022. "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PRIORITAS Pengerjaan Pengaduan Kerusakan PIPA PDAM Kota Makassar Menggunakan Metode TOPSIS Dan DIJKSTRA." 7(April): 31–40.

- Nanda, Muhammad. 2024. "Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pelanggan Prioritas Menggunakan Metode Topsis Berbasis Web." 4(2): 1236–44.
- Putri, Fifi Amelia. 2026. "Pengembangan Sistem Berbasis WEB Untuk Pemilihan Supplier Digital Printing Menggunakan Metode AHP-TOPSIS." 7(2): 465–75.
- Santoso, Benedictus Fredika Apriawan, and Indah Susilawati. 2021. "The Decision Support System of Public Service Satisfaction Using Topsis Method At Regional I Bkn Yogyakarta." *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)* 2(1): 27–32.
- Sutrisna, Entis. 2021. "Penerapan Metode TOPSIS Untuk Menentukan Penerima Subsidi Bantuan Tunai Warga Miskin Pada Kelurahan Kemanggisan Jakarta Barat." 2(3): 172–79.
- Witanti, Wina, Tati Harihayati M, and Ayu Peraiyantika. 2022. "Analisis Dan Perancangan Sistem Penentuan Prioritas Penanganan Kerusakan Pipa Air Minum Perusahaan XYZ Dengan Metode TOPSIS." 04(01): 8–13.