

Klasifikasi Tingkat Kepuasan Pengguna dengan Menggunakan Metode SAW Pada Layanan PTSP

Wina Yusnaeni¹, Indarti^{2*}, Yoseph Tajul Arifin³

^{1,2,3}Universitas Bina Sarana Informatika

Jl. Kramat Raya No. 98 Jakarta Pusat, Indonesia

e-mail: ¹wina.wyi@bsi.ac.id, ²indarti.ini@bsi.ac.id, ³yoseph.ypa@bsi.ac.id

Artikel Info : Diterima : 19-05-2025 | Direvisi : 26-05-2025 | Disetujui : 01-06-2025

Abstrak - Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) salah satu inovasi pelayanan publik yang diharapkan mampu meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat. Namun, masih ditemukan berbagai keluhan terkait pelayanan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan PTSP dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai sistem pendukung keputusan. Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis Google Form yang disebarakan kepada 100 (seratus) responden di wilayah DKI Jakarta. Tahapan penelitian meliputi penentuan kriteria, normalisasi data, pembobotan, perhitungan skor akhir, dan klasifikasi tingkat kepuasan. Hasil pengolahan data yang tergolong dalam kategori kepuasan tinggi sebanyak 37 (tiga puluh tujuh) atau 59,68% responden, kategori kepuasan rata-rata sebanyak 36 (tiga puluh enam) responden atau 58,06%, dan dalam kategori kepuasan rendah sebanyak 27 (dua puluh tujuh) responden atau 43,55%. Penelitian ini juga menghasilkan sistem informasi berbasis web yang mampu menampilkan grafik dan indeks kriteria untuk membantu evaluasi pelayanan secara periodik. Perkembangan pada penelitian ini diharapkan menjadi dasar perbaikan berkelanjutan pada sistem pelayanan PTSP.

Kata Kunci : Kepuasan pengguna, Pelayanan publik, Sistem Pendukung Keputusan, SAW, Klasifikasi

Abstracts - *One Stop Integrated Service (PTSP) is one of the public service innovations that is expected to improve the quality of service to the community. However, various complaints are still found regarding the service. This study aims to classify the level of user satisfaction with PTSP services using the Simple Additive Weighting (SAW) method as a decision support system. Data were collected through a Google Form-based questionnaire distributed to 100 (one hundred) respondents in the DKI Jakarta area. The research stages include determining criteria, data normalization, weighting, calculating the final score, and classifying the level of satisfaction. The results of data processing that are included in the high satisfaction category are 37 (thirty-seven) or 59.68% of respondents, the average satisfaction category is 36 (thirty-six) respondents or 58.06%, and in the low satisfaction category are 27 (twenty-seven) respondents or 43.55%. This study also produces a web-based information system that is able to display graphs and criteria indexes to assist in periodic service evaluation. The developments in this study are expected to be the basis for continuous improvement in the PTSP service system.*

Keywords : User satisfaction, Public service, Decision support system, SAW, Classification

PENDAHULUAN

Sistem pada pemerintahan sangat bergantung pada kualitas pelayanan Masyarakat, hal ini dikarenakan Pelayanan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat diharapkan mampu menghasilkan kepuasan, sehingga dapat dievaluasi apakah kualitas layanan telah memenuhi standar (Mulyana et al., 2022). Kunci dari keberhasilan dalam mempertahankan kepercayaan dengan mempertahankan kualitas layanan (Ratu & Idris, 2023). Tujuan utama dari reformasi pelayanan publik untuk menciptakan layanan yang lebih baik dan berkualitas bagi Masyarakat (Novian, Hadi, & Elita, 2023). Pelayanan publik menuntut penerapan berbagai strategi dan mekanisme layanan yang efisien dan bijak (Yossi Findarta Pratama et al., 2021).

Pelayanan terpadu satu pintu salah satu sistem pelayanan masyarakat yang berada di tingkat kelurahan maupun di tingkat kecamatan. Masih adanya pelayanan yang buruk yang dikeluhkan oleh masyarakat terutama di bidang transparansi, sehingga perlunya evaluasi untuk meningkatkan pelayanan yang lebih baik dan bisa dipertanggungjawabkan (Pantun, 2020). Masih adanya keluhan yang disampaikan oleh masyarakat mendorong

pemerintah melakukan upaya peningkatan kualitas pelayanan dengan melakukan evaluasi berdasarkan tingkat kepuasan pengguna (Utomo et al., 2022).

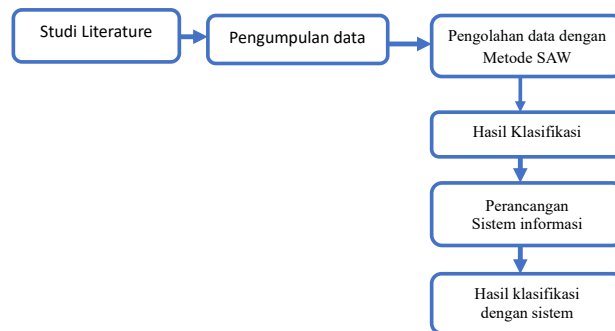
Berdasarkan hal tersebut diperlukan suatu alat sebagai bahan evaluasi mengukur tingkat kepuasan masyarakat, dalam hal ini sistem pendukung keputusan diperlukan untuk menentukan tingkat kepuasan masyarakat salah satunya dengan mengklasifikasikan jenis tingkat kepuasan pengguna. Salah satu metode yang bisa digunakan dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna dengan metode SAW hal ini dikarenakan metode SAW salah satu jenis metode sistem pendukung keputusan yang bisa menyelesaikan permasalahan (Rahayu et al., 2023).

Penelitian terdahulu yang pernah dilakukan : Analisis survei kepuasan pelanggan terhadap e-commerce dengan metode SAW menghasilkan penggunaan metode SAW dianggap bisa melakukan penilaian dengan tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan preferensi yang ada dan menghasilkan alternatif terbaik dalam sistem pemeringkatan (Eni Pudjiarti & Muhamad Tabrani, 2021). Sistem pendukung keputusan dalam menentukan tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelayanan pada toko indomaret menggunakan metode fuzzy Associative Memory menjabarkan decision support system menghasilkan sistem pendukung keputusan membantu dalam membantu perbaikan dalam meningkatkan kepuasan pengguna (Boy & Saripurna, 2020). Penelitian lainnya dengan tema pengukuran terhadap tingkat kepuasan menggunakan pada PT. Pos Indonesia menghasilkan dengan melakukan analisis terhadap tingkat kepuasan pelanggan bisa menghasilkan peluang dan keunggulan dalam sistem pelayanan (Ramadhan et al., 2024). Selain itu, Penelitian dengan tema sistem pendukung keputusan mahasiswa dengan menggunakan SAW untuk penerima beasiswa menghasilkan metode SAW digunakan dalam pengembangan SPK dengan penilaian bobot dan kriteria yang menghasilkan pemeringkatan dengan akurat (Yuliansyah et al., 2023).

Didasarkan hal yang telah di jabarkan maka penelitian dilakukan dengan menggunakan metode SAW dalam menghitung nilai indeks kriteria yang akan dijadikan nilai bobot kriteria. Perhitungan indeks ini bertujuan melihat tingkat nilai indeks tertinggi dari setiap kriteria (Tetiawadi & Abijono, 2024). Perhitungan dilakukan dari kuisisioner yang diberikan yang nantinya akan dihitung dengan metode SAW dan akan dilakukan klasifikasi hasil sehingga menghasilkan tingkat kepuasan masyarakat menjadi tingkat kepuasan tingkat rendah, rata-rata dan tingkat tinggi. Selain itu dilakukan perhitungan dengan menggunakan sistem informasi pengolahan data kuisisioner berbasis web yang menghasilkan grafik tingkat kepuasan masyarakat pada PTSP.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner terhadap 100 responden dengan gform dengan penilaian kepuasan pengguna pada PTSP di daerah DKI Jakarta, langkah kegiatan penelitian dijabarkan pada bagan alur penelitian:



Sumber : (Yusnaeni et al., 2024)

Gambar 1. Alur Penelitian SPK Tingkat Kepuasan dengan metode SAW

1. Studi Literature
Mencari referensi berupa jurnal yang terkait dengan metode sistem pendukung keputusan metode SAW dan penentuan tingkat kepuasan pengguna atau masyarakat.
2. Pengumpulan data
Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan Gform terhadap 100 pengguna atau masyarakat dalam pengalamannya di pelayanan PTSP di jakarta pusat.
3. Pengolahan data dengan Metode SAW
Pengolahan data dilakukan dengan kegiatan berupa :
 - a. Penentuan Kriteria
 - b. Normalisasi data
 - c. Penentuan bobot kriteria

- d. Perhitungan dari hasil normalisasi
4. Hasil klasifikasi
Menghitung interval dengan menggunakan standar deviasi. Menghasilkan tingkat kepuasan tinggi, rata-rata dan rendah.
5. Perancangan sistem informasi
Tampilan pengolahan data dengan sistem informasi.
6. Hasil klasifikasi dengan sistem informasi
Menampilkan hasil dengan sistem informasi berupa indeks kriteria yang digunakan sebagai bobot kriteria dan grafik tingkat kepuasan yang terdiri dari tingkat kepuasan tingkat tinggi, rata-rata dan rendah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel kriteri yang digunakan terdiri dari 6 kriteria :

Tabel 1. Kriteria yang digunakan

Ruang lingkup	Pertanyaan
Kualitas Pelayanan Staf	Staf PTSP ramah dan sopan Staf memberikan informasi yang jelas Staf membantu menyelesaikan masalah dengan cepat
Proses Pelayanan	Proses pelayanan berjalan dengan efisien Saya merasa diperlakukan dengan baik selama proses pelayanan
Fasilitas PTSP	Ruang tunggu nyaman dan bersih Fasilitas pendukung (seperti toilet, tempat parkir) memadai.
Informasi dan Sosialisasi	Informasi tentang layanan PTSP mudah diakses PTSP melakukan sosialisasi secara rutin tentang layanan yang tersedia
Kebersihan dan Kenyamanan	Kebersihan area PTSP terjaga dengan baik Lingkungan PTSP terasa nyaman untuk berkunjung
Waktu Pelayanan	Waktu tunggu untuk mendapatkan pelayanan wajar Proses pelayanan selesai dalam waktu yang dijanjikan

Sumber : (Yusnaeni et al., 2024)

Dalam sistem penilaian dilakukan range 1 sampai dengan 5 mulai dari Sangat Tidak Puas, Tidak Puas, Cukup Puas, Puas, Dan Sangat Puas.

1. Perhitungan dengan Menggunakan Metode SAW

Hasil Normalisasi Data dari data yang tarikan gfrom :

Tabel 2. Hasil Normalisasi Data Kuisisioner Tingkat Kepuasan Masyarakat

Data	Kualitas Pelayanan Staf	Proses Pelayanan	Fasilitas PTSP	Informasi dan Sosialisasi	Kebersihan dan Kenyamanan	Waktu Pelayanan
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
P1	0.933333333	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7
P2	1	1	1	1	1	0.9
P3	0.866666667	0.8	0.9	0.7	0.8	0.8
P4	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8
P5	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
P6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
P7	0.8	1	1	1	1	1
P8	0.8	1	1	1	1	1
P9	0.933333333	1	1	1	1	1
P10	0.8	0.9	1	0.9	0.9	1
P11	0.866666667	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
P12	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
P13	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
P14	0.8	0.8	0.8	1	0.6	0.6

Data	Kualitas Pelayanan Staf C1	Proses Pelayanan C2	Fasilitas PTSP C3	Informasi dan Sosialisasi C4	Kebersihan dan Kenyamanan C5	Waktu Pelayanan C6
P15	0.733333333	0.8	0.8	1	0.8	0.8
P16	0.933333333	1	0.9	1	0.8	0.8
P17	0.733333333	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8
P18	0.733333333	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8
P19	0.666666667	0.8	0.7	0.6	0.7	0.8
P20	0.666666667	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8
.....
P100	1	0.9	0.8	0.8	0.8	1

Sumber : Hasil Penelitian(2025)

2. Klasifikasi dengan Interval

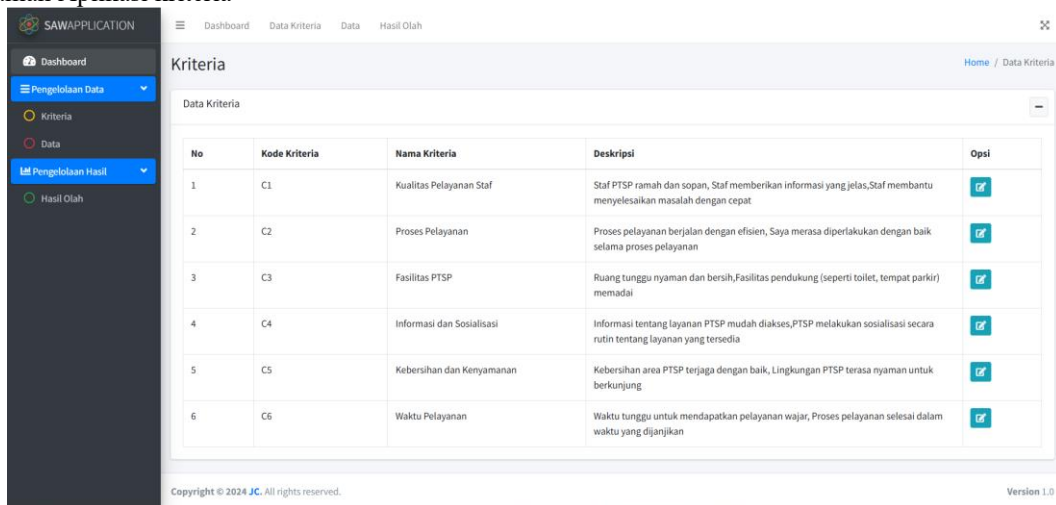
Tabel 3. Hasil Klasifikasi Tingkat Kepuasan

Hasil Tingkat Kepuasan	Jumlah	Persentase
Kepuasan Tingkat Tinggi	37	59.68%
Kepuasan Rata-rata	36	58.06%
Kepuasan Tingkat Rendah	27	43.55%

Sumber : Hasil Penelitian(2025)

Dari hasil perhitungan dengan metode SAW hasil Klasifikasi mendapatkan nilai 59.68% dengan tingkat kepuasan tingkat Tinggi, untuk tingkat kepuasan rata-rata di dapat presentase dengan nilai 58.06%. dan nilai kepuasan tingkat rendah dengan nilai 43.55%.

3. Halaman Aplikasi kriteria



Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 2. Halaman Aplikasi kriteria

Pada halaman ini terdapat inputan kriteria dengan kode kriteria mulai dari C1 sampai dengan C6. Nama kriteria merupakan nama kriteria dan deskripsi dari kriteria.

4. Halaman Aplikasi Data

No	Pearson	Kualitas Pelayanan Staf	Proses Pelayanan	Fasilitas PTSP	Informasi dan Sosialisasi	Kebersihan dan Kenyamanan	Waktu Pelayanan	Opsi
1	P1	4,67	4,5	4	4	4	3,5	
2	P2	5	5	5	5	5	4,5	
3	P3	4,33	4	4,5	3,5	4	4	
4	P4	4	4,5	4	4	4	4	
5	P5	4	4	4	4	4	4	
6	P6	4	4	4	4	4	4	
7	P7	4	5	5	5	5	5	
8	P8	4	5	5	5	5	5	
9	P9	4,67	5	5	5	5	5	

Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 3. Halaman Import Data Kuisiener

Halaman data berisi data kuisiener yang diimport berdasarkan hasil kuisiener dari data gform yang di sebar. Selain itu data bisa juga ditambahkan secara inputan.

5. Halaman Pengolahan Data nilai indeks (bobot) Kriteria

Data	Kualitas Pelayanan Staf	Proses Pelayanan	Fasilitas PTSP	Informasi dan Sosialisasi	Kebersihan dan Kenyamanan	Waktu Pelayanan	Total Rata
P97	4	4	3,5	3	3,5	4	
P98	5	4,5	3,5	4	3,5	4	
P99	5	4,5	5	5	5	5	
P100	5	4,5	4	4	4	5	
HASIL							
TOTAL	426,36	427	417,5	418,5	414,5	424	
MAX	5	5	5	5	5	5	
RATA-RATA	4,26	4,27	4,18	4,19	4,15	4,24	25,28
BOBOT	0,169	0,169	0,165	0,166	0,164	0,168	

Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 4. Hasil Olah data

Halaman ini menghasilkan Nilai indeks kriteria yang nantinya bisa digunakan sebagai nilai bobot masing-masing kriteria sebagai bahan perhitungan tabel ternormalisasi.

6. Halaman Data Ternormalisasi

Data	Kualitas Pelayanan Staf	Proses Pelayanan	Fasilitas PTSP	Informasi dan Sosialisasi	Kebersihan dan Kenyamanan	Waktu Pelayanan
P1	0,934	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7
P2	1	1	1	1	1	0,9
P3	0,866	0,8	0,9	0,7	0,8	0,8
P4	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
P5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 5. Hasil Ternormalisasi

Halaman ini merupakan nilai ternormalisasi dengan perhitungan metode SAW.

7. Halaman Data Terbobot

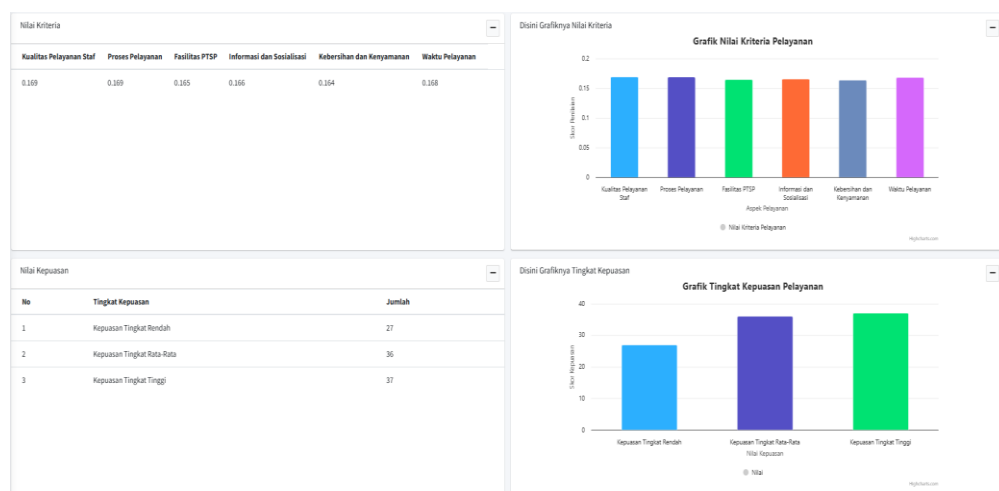
Data	Kualitas Pelayanan Staf	Proses Pelayanan	Fasilitas PTSP	Informasi dan Sosialisasi	Kebersihan dan Kenyamanan	Waktu Pelayanan	Jumlah (Vi)
P1	0.16	0.15	0.13	0.13	0.13	0.12	0.82
P2	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.15	0.98
P3	0.15	0.14	0.15	0.12	0.13	0.13	0.81
P4	0.14	0.15	0.13	0.13	0.13	0.13	0.82
P5	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.8

Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 6. Hasil Terbobot

Halaman ini nilai hasil perhitungan dari tabel ternormalisasi dengan indeks atau bobot kriteria.

8. Halaman hasil perhitungan indeks kriteria dan grafik klasifikasi



Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 7. Hasil indeks Kriteria dan Grafik hasil Klasifikasi

Halaman ini menghasilkan grafik kalsifikasi dengan nilai sebanyak 37 responden yang memiliki tingkat kepuasan tingkat tinggi, 36 Responden dengan tingkat kepuasan rata-rata dan 27 Responden Tingkat kepuasan rendah.

KESIMPULAN

Klasifikasi menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode SAW memberikan nilai indeks kriteria yang bisa digunakan sebagai penilaian kriteria sebagai pedoman perbaikan fasilitas yang digunakan. Selain itu, untuk hasil klasifikasi bisa dilihat nilai klasifikasi dengan Kepuasan Tingkat Tinggi sebanyak 37 responden, Kepuasan Tingkat Rata-rata Sebanyak 36 Responden dan Tingkat Kepuasan rendah sebanyak 27. Dari hasil tersebut masih terdapat ketidakpuasan masyarakat dalam sistem pelayanan terpadu satu pintu (PTSP). Hasil tersebut akan dijadikan laporan perperiode sebagai upaya perbaikan lembaga dalam peningkatan sistem pelayanan PTSP. Untuk penelitian selanjutnya bisa ditingkatkan metode lainnya kearah data mining dimana bisa dilihat dari komentar yang masyarakat berikan di website resmi dalam proses pelayanan. Sehingga bisa diklasifikasikan dalam kalsifikasi positif dan negatif terhadap sistem pelayanan di PTSP.

REFERENSI

Boy, A. F., & Saripurna, D. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Pelayanan di Toko Indomaret Menggunakan Metode Fuzzy Associative Memory (FAM). *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Sistem Komputer TGD*, 3(1), 78–85.

Eni Pudjiarti, & Muhamad Tabrani. (2021). Analisis Survei Kepuasan Pelanggan Terhadap E-Commerce Dengan Metode Simple Additive Weighting. *Elkom : Jurnal Elektronika Dan Komputer*, 14(2), 286–300. <https://doi.org/10.51903/elkom.v14i2.532>

Mulyana, A., Mulyati, H., & Setiawan, A. (2022). Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayanan Jaksa Agung Muda Bidang Perdata dan Tata Usaha Negara (Jam Datun) Kejaksaan Agung Republik Indonesia. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, 8(3), 880–890. <https://doi.org/10.17358/jabm.8.3.880>

- Pantun, P. (2020). Analisis Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap Pelayanan Perizinan pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPM-PTSP) Provinsi Jambi Tahun 2019. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 5(1), 159. <https://doi.org/10.33087/jmas.v5i1.165>
- Rahayu, W., Hoiriyah, H., & Bakir, B. (2023). SPK Penilaian Kepuasan Pengunjung Terhadap Pelayanan Publik Di Kantor Pertanahan (ATR/BPN) Pamekasan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Dan Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 490–499. <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12442>
- Ramadhan, M. R., Septianto, I. D., & Sandiwarno, S. (2024). Penerapan Metode Service Quality (ServQual) dan Simple Additive Weighting (SAW) untuk Menentukan Pengambilan Keputusan Terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus : Restoran Ayam Geprek). *Jurnal Sistem Informasi Bisnis 01*, 01.
- Ratu, N., & Idris. (2023). Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Dan Kepercayaan Terhadap Loyalitas Pelanggan Dengan Kepuasan Pelanggan Sebagai Variabel Intervening (Studi pada Nasabah Bank BCA di Kota Semarang). *Diponegoro Journal of Management*, 12(3), 1–12. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/dbr>
- Tetiawadi, H., & Abijono, H. (2024). Terapan Sistem Pendukung Keputusan dalam Mengukur Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap Pelaksanaan Program Cooperate Social Responsibility. *Digital Transformation Technology (Digitech)*, 4(2), 822–830.
- Utomo, P., Fatmawati, L., Rochidajah, R., & Amadi, D. N. (2022). Assessment of Toll User Satisfaction in East Java Using Simple Additive Weighting (SAW). *Journal of Information Systems and Informatics*, 4(2), 361–384. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v4i2.259>
- Yossi Findarta Pratama, Andi Fitriyani Yahya, Alsry Mulyani, Yuliana Rauf, Rosmala Dewi Said, & St. Suryani. (2021). Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik di Sulawesi Selatan. *Jurnal Administrasi Publik*, 17(2), 197–210. <https://doi.org/10.52316/jap.v17i2.67>
- Yuliansyah, I. N., Alamsyah, B., & Rosadi, H. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Mahasiswa Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting) Untuk Penerima Beasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Bisnis (SENATIB) 2023*, 199–204.
- Yusnaeni, W., Informasi, S., Bina, U., & Informatika, S. (2024). Penentuan Kepuasan Pengguna Pada Pelayanan Terpadu Satu Pintu Dengan Menggunakan Metode SAW. 19(x), 261–270.