

Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Pelayanan Dan Produk Menggunakan Pendekatan Customer Selection Index (CSI)

Putri Nabila¹, Fifi Sonata², Khairi Ibnutama³

^{1,3} Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

²Manajemen Informatika STMIK Triguna Dharma

Email: ¹putrinabila191203@gmail.com, ²fifinsonata2012@gmail.com, ³mr.ibnutama@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: putrinabila191203@gmail.com

Abstrak

Kepuasan konsumen merupakan kontribusi pada sejumlah aspek krusial, seperti terciptanya loyalitas konsumen, meningkatnya reputasi perusahaan, berkurangnya elastisitas harga, berkurangnya biaya transaksi masa depan dan meningkatnya efisiensi dan produktivitas. Namun, permasalahan yang terjadi di CV. Alam Semesta Wibawa adalah belum adanya sistem cerdas yang dapat melakukan penilaian kepuasan konsumen secara cepat dan akurat melalui indikator tolak ukur penilaian. Selama ini, proses penilaian kepuasan masih dilakukan secara subjektif atau hanya dari satu sudut pandang saja dan secara manual tanpa menggunakan sistem. Hal tersebut meningkatkan kemungkinan terjadinya hasil yang kurang akurat dan waktu penilaian yang lama apabila harus memproses data secara satu-persatu. Maka dari itu dibangunlah sebuah Sistem Pendukung Keputusan yang dapat melakukan penilaian kepuasan dalam menentukan tingkat kepuasan konsumen terhadap kualitas produk dan pelayanan. Sistem ini nantinya akan menggunakan metode CSI sebagai metode komputasi. Customer Satisfaction Index (CSI) digunakan untuk menentukan tingkat kepuasan konsumen secara menyeluruh dengan pendekatan yang mempertimbangkan tingkat kepentingan dari atribut-atribut kualitas jasa yang diukur. Hasil yang diperoleh adalah terciptanya sebuah sistem yang akan memberikan output (keluaran) berupa nilai tingkat kepuasan konsumen terhadap kualitas produk dan pelayanan di CV. Alam Semesta Wibawa serta nilai skor GAP pada setiap indikator, hasil tersebut diharapkan dapat membantu pihak CV. Alam Semesta Wibawa dalam mengukur tingkat kepuasan konsumen.

Kata Kunci: Kepuasan, Konsumen, Metode CSI.

Abstract

Customer satisfaction contributes to several crucial aspects, such as fostering customer loyalty, enhancing company reputation, reducing price elasticity, lowering future transaction costs, and increasing efficiency and productivity. However, the issue faced by CV. Alam Semesta Wibawa is the absence of an intelligent system capable of evaluating customer satisfaction quickly and accurately based on measurable indicators. Until now, the assessment process has been carried out subjectively or from a single perspective and manually without the aid of a system. This increases the likelihood of inaccurate results and longer processing times when evaluating data individually. Therefore, a Decision Support System (DSS) was developed to assess and determine customer satisfaction levels regarding product and service quality. This system adopts the Customer Satisfaction Index (CSI) method as its computational approach. CSI is used to determine overall customer satisfaction by considering the importance level of each measured service quality attribute. The resulting system provides output in the form of customer satisfaction scores regarding the quality of products and services at CV. Alam Semesta Wibawa, along with GAP scores for each indicator. These results are expected to assist CV. Alam Semesta Wibawa in accurately measuring customer satisfaction levels.

Keyword: Satisfaction, Customer, CSI Method.

1. PENDAHULUAN

Kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi atau kesannya terhadap kinerja suatu produk dan harapan-harapannya. Kepuasan pelanggan merupakan kontribusi pada sejumlah aspek krusial, seperti terciptanya loyalitas pelanggan, meningkatnya reputasi perusahaan, berkurangnya elastisitas harga, berkurangnya biaya transaksi masa depan dan meningkatnya efisiensi dan produktivitas karyawan [1]. Jika layanan yang diberikan oleh usaha memuaskan maka pelanggan akan loyal terhadap usaha serta akan berpengaruh terhadap pertumbuhan bisnis tersebut. Kurangnya kualitas pelayanan yang diberikan perusahaan kepada konsumen akan menimbulkan kerugian kepada perusahaan [2].

Namun, permasalahan yang terjadi di CV. Alam Semesta Wibawa adalah belum adanya sistem cerdas yang dapat melakukan penilaian kepuasan pelanggan secara cepat dan akurat melalui indikator tolak ukur penilaian. Selama ini, proses penilaian kepuasan masih dilakukan secara subjektif atau hanya dari satu sudut pandang saja dan secara *manual* tanpa menggunakan sistem. Hal tersebut meningkatkan kemungkinan terjadinya hasil yang kurang akurat dan waktu penilaian yang lama apabila harus memproses data secara satu-persatu. Oleh karena itu maka akan dibangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan sistem informasi interaksi yang menyediakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data [3]. Selain itu Sistem Pendukung Keputusan juga merupakan sistem berbasis komputer yang mampu memecahkan masalah manajemen dalam menghasilkan alternatif terbaik untuk mendukung keputusan yang diambil oleh pengambil keputusan [4]. Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem yang mampu untuk memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya akan dibuat [5]. Sistem Pendukung Keputusan juga merupakan sistem berbasis komputer yang mampu memecahkan masalah manajemen dalam menghasilkan alternatif terbaik untuk mendukung keputusan yang diambil oleh pengambil keputusan [6]. Secara umum sistem pendukung keputusan (SPK) didefinisikan sebagai bagian dari sistem

informasi berbasis komputer termasuk sistem berbasis pengetahuan atau manajemen pengetahuan yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan [7].

Pada penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Lokasi Pembangunan Perumahan Type 36 M/S” di tahun 2019, SPK sudah pernah digunakan dan mampu memberikan rekomendasi lokasi strategis secara cepat dan tepat, maka diharapkan pada penelitian ini SPK juga akan menyelesaikan masalah tersebut [8].

Dalam Sistem pendukung keputusan dibutuhkan sebuah metode komputasi dalam proses penilaian alternatif hingga Dalam sebuah sistem diperlukan sebuah metode komputasi yang dapat memproses data berdasarkan prosedur khusus serta memiliki tingkat akurat yang sangat tinggi yaitu metode *Customer Satisfaction Index* (CSI). Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dinilai sangat mampu menyelesaikan sebuah input kedalam sebuah output tanpa mengabaikan faktor-faktor yang ada dan hasil akhirnya adalah kepuasan pelanggan diyakini sangat fleksibel dan memiliki toleransi terhadap data yang ada [9].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Dalam metode penelitian untuk mengukur tingkat kepuasan konsumen memiliki beberapa bagian penting, yaitu sebagai berikut :

a. Teknik Pengumpulan Data (*Data Collecting*)

Data Collecting adalah suatu teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mencari informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

1. Pengamatan Langsung (*Observasi*)

2. Wawancara (*Interview*)

b. Studi Kepustakaan (*Study of Literature*)

c. Penerapan Metode CSI dalam pengolahan data menjadi sebuah kesimpulan

2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan sebuah aplikasi berupa Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* mulai dikembangkan pada tahun 1970. *Decision Support System* (DSS) dengan didukung oleh sebuah sistem informasi berbasis komputer dapat membantu seseorang dalam meningkatkan kinerjanya dalam pengambilan keputusan. SPK merupakan suatu sistem yang interaktif, yang membantu mengambil keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan untuk memecahkan masalah yang sifatnya semi terstruktur maupun yang tidak terstruktur. Dengan menggunakan data-data yang diolah menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah-masalah semiterstruktur. Dalam implementasi SPK, hasil dari keputusan-keputusan dari sistem bukanlah hal yang menjadi patokan, pengambilan keputusan tetap berada pada pengambil keputusan. Sistem hanya menghasilkan keluaran yang mengkalkulasi data-data sebagaimana pertimbangan seorang pengambil keputusan. Sehingga kerja pengambil keputusan dalam mempertimbangkan keputusan dapat dimudahkan [10]. Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, pemanipulasian data [11]. Selain itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi-terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tidak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*) dapat dikatakan sebagai sistem komputer yang mengolah data menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah semi-terstruktur yang spesifik Pendukung Keputusan [12].

2.3 Metode Customer Satisfaction Index (CSI)

Customer Satisfaction Index (CSI) adalah analisis kuantitatif berupa persentase kepuasan pengguna dalam survei kepuasan pengguna. CSI diperlukan untuk menentukan tingkat kepuasan pengguna secara keseluruhan dengan mempertimbangkan tingkat kepentingan fitur produk atau layanan [13]. Perhitungan keseluruhan CSI menurut Bhote (1996) dalam Indra Mariyanti, Sri., dd menyatakan bahwa nilai rata-rata pada kolom kepentingan (I) dijumlahkan sehingga diperoleh Y dan juga hasil kali I dengan P pada kolom skor (S) dijumlahkan dan diperoleh T. IKP diperoleh dari perhitungan $(T/5Y) \times 100\%$ [14]. Berikut ini merupakan langkah-perhitungan Metode CSI [15]:

Tabel 1. Customer Satisfaction Index

Atribut	Kepentingan (I)	Kepuasan (P)	Skor (S)
	Skala 1-5	Skala 1-5	(S) = (I) x (P)
.....			
Skor Total	Total (I) = (Y)		Total (S) = (T)

Perhitungan keseluruhan CSI menurut Bhote (1996) diilustrasikan pada tabel diatas. Nilai rata-rata pada kolom kepentingan (I) dijumlahkan sehingga diperoleh Y dan juga hasil kali I dengan P pada kolom skor (S) dijumlahkan dan diperoleh T. CSI diperoleh dari perhitungan $(T/5Y) \times 100\%$. Nilai 5 (pada 5Y) adalah nilai maksimum yang digunakan pada skala pengukuran. CSI dihitung dengan rumus:

$$CSI = \frac{T}{5Y} \times 100\%$$

Keterangan:

T = Nilai Total Dari CSI

S = Nilai Maksimum Pada Skala Pengukuran

Y = Nilai Tota Dari Kolom Harapan

Adapun Langkah-langkah algoritma metode CSI adalah sebagai berikut.

1. Menentukan Data Range Kepuasan
2. Menentukan Karakteristik Responden
3. Analisis Index Kepuasan Konsumen Pembelian Produk Batik (*Customer Satisfaction Index*)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penerapan Metode CSI

Penerapan Metode CSI merupakan langkah penyelesaian untuk mengukur tingkat kepuasan konsumen secara berurutan sesuai dengan referensi yang telah digunakan.

3.1.1 Menentukan Data Alternatif, Kriteria Dan Bobot Penilaian

Berikut ini merupakan data kriteria untuk mengukur tingkat kepuasan konsumen dengan Menggunakan Metode CSI:

Tabel 2. Data Indikator Pertanyaan (Kepuasan)

Kode	Indikator
A01	Bagaimana penilaian anda tentang konsistensi kualitas kacang kedelai yang diterima disetiap pengiriman?
A02	Bagaimana penilaian anda tentang kesegaran kacang kedelai yang diterima?
A03	Bagaimana penilaian anda tentang kualitas kedelai yang diterima dengan spesifikasi yang dijanjikan (ukuran, warna, kebersihan)?
A04	Bagaimana penilaian anda terhadap kualitas dan keamanan kemasan produk?
A05	Bagaimana penilaian anda terhadap keramahan dan kesopanan tim <i>supplier</i> ?
A06	Bagaimana penilaian anda terhadap pengiriman waktu dan jadwal pengiriman?
A07	Apakah anda merasa harga produk sesuai dengan kualitas yang diberikan?
A08	Seberapa puas anda dengan penanganan keluhan atau masalah terkait produk atau layanan yang dilakukan oleh <i>Supplier</i> ?

Tabel 3. Data Indikator Pertanyaan (Kepentingan)

Kode	Indikator
B01	Seberapa penting bagi anda konsistensi kualitas kacang kedelai di setiap pengiriman?
B02	Seberapa penting bagi anda kesegaran kacang kedelai yang baik saat diterima?

Berdasarkan data tabel diatas, berikut ini adalah tabel *reliability* terkait penilaian tingkat kepuasan dan kepentingan konsumen terhadap pembelian produk batik menggunakan Metode CSI:

Tabel 4. Nilai Tingkat Kepuasan Pelanggan (I)

Kode	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20
A01	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5
A02	4	5	4	4	4	5	5	5	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4
A03	5	4	4	5	4	4	5	5	3	4	5	5	3	4	5	5	4	5	5	5

Kode	Indikator
B03	Seberapa penting bagi anda kesesuaian kacang kedelai yang diterima dengan spesifikasi yang dijanjikan (ukuran, warna, kebersihan)?
B04	Seberapa penting bagi anda kualitas dan keamanan kemasan produk?
B05	Seberapa penting bagi anda tingkat keramahan dan kesopanan tim <i>Supplier</i> ?
B06	Seberapa penting bagi anda kesesuaian pengiriman waktu dan jadwal pengiriman sesuai dengan jadwal yang disepakati?
B07	Seberapa penting bagi anda kesesuaian harga dengan kualitas yang diberikan?
B08	Seberapa penting bagi anda penanganan keluhan atau masalah terkait produk layanan?

A04	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4
A05	5	5	4	5	3	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
A06	4	4	3	4	3	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4
A07	5	5	5	5	4	4	4	5	3	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5
A08	3	5	5	5	3	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5

Tabel 5. Nilai Tingkat Kepentingan Pelanggan (P)

Kode	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20
B01	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
B02	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5
B03	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	3	3	4	5
B04	5	4	4	3	3	4	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
B05	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5
B06	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4
B07	3	3	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
B08	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	5	3

Perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepentingan dengan jumlah rata-rata tabel kinerja, bisa dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6. Nilai Total Dan Rata Rata Kepuasan Pelanggan (I)

Kode	Total	Rata-Rata (Total / Jumlah Data)
A01	94	4,7
A02	89	4,45
A03	89	4,45
A04	89	4,45
A05	94	4,7
A06	87	4,35
A07	91	4,55
A08	91	4,55

Tabel 7. Nilai Total Dan Rata Rata Kepentingan Pelanggan (P)

Kode	Total	Rata-Rata (Total / Jumlah Data)
B01	96	4,8
B02	93	4,65
B03	92	4,6
B04	88	4,4
B05	93	4,65
B06	94	4,7
B07	89	4,45
B08	92	4,6

Perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepentingan dengan jumlah rata-rata tabel kinerja, bisa dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 8. Nilai CSI

Kode	Kepuasan (I)	Kode	Kepentingan (P)	(I x P)
A01	4,7	B01	4,8	22,6

A02	4,45	B02	4,65	20,7
A03	4,45	B03	4,6	20,5
A04	4,45	B04	4,4	19,6
A05	4,7	B05	4,65	21,9
A06	4,35	B06	4,7	20,4
A07	4,55	B07	4,45	20,2
A08	4,55	B08	4,6	20,9
	36,2		36,85	166,8

Kemudian menghitung nilai CSI dengan menggunakan rumus seperti dibawah ini:

$$CSI = \frac{T}{SY} \times 100\% = CSI = \frac{166,8}{5(36,85)} \times 100\%$$

$$CSI = 0,9052$$

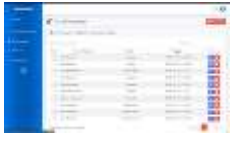
$$CSI = 90,52 \%$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan Metode CSI maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan konsumen terhadap kualitas produk dan pelayanan pada CV. Alam Semesta Wibawa adalah sebesar **90,52%** atau **Sangat Puas**. Berikut ini merupakan tabel GAP data sampel kepuasan untuk mengukur indikator mana yang perlu ditingkatkan dalam mengukur tingkat kepuasan konsumen terhadap kualitas produk dan pelayanan pada CV. Alam Semesta Wibawa menggunakan Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI).

3.2 Implementasi Sistem

Berikut ini merupakan hasil implementasi sistem yang telah dibangun dengan berbasis *Web* serta telah dilakukan pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* seperti pada gambar dibawah ini:

Tabel 9. Black Box Testing

No	Nama Pengujian	Test Case	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Form Login (Login)		Sistem akan melakukan validasi username dan password, apabila benar maka akan tampil menu utama	Valid
2	Halaman Input Kepuasan Konsumen		Halaman Input Kepuasan Konsumen dapat berjalan dengan baik. Data dapat berubah sesuai kondisi tombol yang dipilih.	Valid
3	Halaman Data Konsumen (hapus)		Halaman data Konsumen dapat berjalan dengan baik. Data dapat dikelola sesuai kondisi tombol yang dipilih serta dapat ditampilkan dalam tabel	Valid
4	Halaman Data Indikator Penilaian (Tampil)		Halaman data Indikator Penilaian dapat berjalan dengan baik serta dapat ditampilkan dalam tabel	Valid

5	Halaman Proses CSI (Proses)		Halaman proses CSI dapat berjalan dengan baik. Data dapat diproses dan disimpan kedalam <i>database</i>	<i>Valid</i>
6	Halaman Laporan Hasil Penilaian (Tampil)		Halaman Laporan Hasil Penilaian dapat berjalan dengan baik. Data dapat diproses dan disimpan kedalam <i>database</i>	<i>Valid</i>
8	Laporan Hasil (Cetak)		Halaman Laporan Hasil dapat berjalan dengan baik. Data dapat ditampilkan dan disimpan kedalam <i>database</i>	<i>Valid</i>
9	Data Profil Admin (Ubah)		Halaman Profil Admin dapat berjalan dengan baik. Data dapat ditampilkan dan diubah kedalam <i>database</i>	<i>Valid</i>

4. KESIMPULAN

Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) yang telah diterapkan pada sistem mampu memberikan hasil perhitungan kesimpulan kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan dan produk dalam bentuk tabel data yang sudah diproses. Sistem juga mampu memberikan hasil nilai GAP dan Q untuk mengetahui indikator mana yang sudah puas dan yang harus ditingkatkan. Berdasarkan pengujian dengan metode *blackbox*, sistem mampu berjalan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya, sistem memiliki fungsi dan desain *interface* yang sudah sesuai dengan proses perancangan dan pemodelan sistem.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan Syukur dipanjatkan kepada Allah Subhanahu Wa'Taala yang memberikan rahmat dan hidayah sehingga mampu menyelesaikan jurnal ini. Kemudian kepada Ibu Fifi Sonata Dan Bapak Khairi Ibnutama atas segala waktu dan ilmunya yang telah memberikan bimbingan selama masa pengerjaan hingga menyelesaikan jurnal ini dan kepada seluruh dosen serta pegawai kampus STMIK Triguna Dharma yang telah banyak membantu baik dari segi informasi ataupun dukungan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Wahyuni dan B. Andika, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Kepuasan pelanggan terhadap pelayanan Pada Cafe HOKA KUPHI Menggunakan Metode Fuzzy Assosiatif Memory," 2020. [Daring]. Tersedia pada: <https://ojs.trigunadharma.ac.id/>
- [2] J. Sindarto dan L. Ellitan, "Peran Citra Merek dalam Membangun Kepuasan dan Loyalitas Konsumen: Sebuah Kajian Teoritis," Jurnal Ilmiah Multidisiplin, vol. 1, no. 10, 2022
- [3] B. Irawan, E. D. Sitanggang, and S. Achmady, "Sistem Pendukung Keputusan Tingkat Kepuasan Pasien terhadap Mutu Pelayanan Rumah Sakit berdasarkan Metode ServQual," CESS (Journal Comput. Eng. Syst. Sci.), vol. 6, no. 1, p. 10, 2021, doi: 10.24114/cess.v6i1.21023.
- [4] R. Manurung, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perusahaan Binaan Dengan Metode Mabac (Studi Kasus: Dinas Perindustrian Kota Medan)," Pelita Inform. Inf. dan Inform., vol. 9, no. 2, pp. 120–128, 2020..
- [5] D. P. Utomo, "Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Pada Pengambilan Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan dengan Menerapkan Metode MOOSRA," Journal of Computer System and Informatics (JoSYC), vol.

- 5, no. 2, hlm. 487–495, Feb 2024, doi: 10.47065/josyc.v5i2.4954.
- [6] L. M. Laia, B. Andika, and E. F. Ginting, “Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Lokasi Strategis Cabang Baru di UD . Ario Nias Selatan Menggunakan Metode WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product Assesment),” no. 4, 2021.
- [7] May Sayrah Mustafa Hasibuan, Ahmad Fitri Boy, dan Suardi Yakub, “Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Dalam Mengukur Tingkat Kepuasan Konsumen Radysa Cosmetic Menggunakan Metode CSI,” Jurnal Sistem Informasi TrigunaDharma (*JURSITGD*), 2023.
- [8] V. Anggriani, P. Purwadi, and A. Pranata, “Pemilihan Kindergarten Teacher Menggunakan Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS),” *J-SISKO TECH (Jurnal Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD)*, vol. 5, no. 1, p. 55, 2022, doi: 10.53513/jsk.v5i1.4792.
- [9] A. Nugroho, A. F. Boy, and M. Yetri, “Smart *Employee Agreement Evaluation System* Untuk Menentukan Kelayakan Perpanjangan Kontrak Kerja Pegawai Divisi *Engineering* Menggunakan Metode PSI,” vol. 3, no. 1, pp. 1–15, 2021.
- [10] Y. W. Sari, S. Kom, M. Kom, F. Sonata, dan M. Kom, “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Studi Kelayakan Pensiunan Dini Karyawan PT . Perkebunan Nusantara III (Persero) Menggunakan Metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS),” no. x, 2020.
- [11] J. Hutagalung, A. F. Boy, and D. Nofriansyah, “Pemilihan Komandan Komando Distrik Militer Menggunakan Metode WASPAS,” *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 4, pp. 420–429, 2022, doi: 10.47065/josyc.v3i4.2019.
- [12] R. D. Gunawan, F. Ariany, and Novriyadi, “Implementasi Metode SAW Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Plano Kertas,” *J. Artif. Intell. Technol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 29–38, 2023, doi: 10.58602/jaiti.v1i1.23.
- [13] I. Luthfi, B. Andika, and F. Sonata, “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Pelayanan Services Sepeda Motor Yamaha Di PT . Alfa Scorpii Kpt Muslim menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI),” pp. 1–12, 2022.
- [14] H. Reza Amri dan R. Taufiq Subagio, “Penerapan Metode CSI untuk Pengukuran Tingkat Kepuasan Layanan Manajemen,” 2020. [Daring]. Tersedia pada: <https://kuesioner.cic.ac.id>.
- [15] J. W. Tarigan, H. Winata, and D. Suherdi, “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Indikator Pelayanan Yang Baik Rumah Sakit Vina Estetica berdasarkan Hasil Survey Angket kepada Pasien Menggunakan Metode Costumer Satisfaction Index (CSI),” pp. 1–10, 2020.