

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kepuasan Konsumen Terhadap Pelayanan Administrasi Dengan Metode Customer Satisfaction Index (CSI)

Ricky Raynaldi Sembiring¹, Beni Andika², Jufri Halim³

^{1,2,3} Sitem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Email: ¹rickyraynaldisukat@gmail.com, ²beniandika2010@gmail.com, ³halim.jufri1972@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: rickyraynaldisukat@gmail.com

Abstrak

PT. Terang Karya Prima, sebuah perusahaan properti perumahan subsidi, menghadapi tantangan dalam memperoleh informasi mendalam tentang kepuasan konsumen terhadap pelayanan administrasi. Kepuasan konsumen menjadi kunci dalam membangun loyalitas pelanggan, dan kurangnya informasi dapat mengarah pada kehilangan pelanggan. Untuk mengatasi ini, perusahaan membutuhkan metode Customer Satisfaction Index (CSI) yang efektif dan sistem pendukung keputusan untuk mengambil keputusan yang tepat guna meningkatkan kualitas layanan administrasi. Dengan menerapkan CSI dan sistem pendukung keputusan, PT. Terang Karya Prima dapat memperoleh data yang relevan dan akurat mengenai kepuasan konsumen. Data ini memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi area-area di mana pelayanan administrasi dapat ditingkatkan, sehingga dapat memenuhi harapan dan kebutuhan pelanggan secara lebih efektif. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa implementasi metode CSI telah berhasil dalam berbagai konteks, mulai dari layanan manajemen di perguruan tinggi hingga industri jasa. Dengan menggunakan pendekatan ini, PT. Terang Karya Prima memiliki kesempatan untuk meningkatkan kualitas layanan administrasi mereka, mempertahankan pelanggan, dan memperkuat reputasi mereka di pasar properti perumahan subsidi.

Kata Kunci: Pelayanan administrasi, Customer Satisfaction Index (CSI), Sistem Pendukung Keputusan.

Abstract

PT. Terang Karya Prima, a subsidized housing property company, faces challenges in obtaining in-depth information about customer satisfaction with administrative services. Customer satisfaction is key to building customer loyalty, and lack of information can lead to customer loss. To address this, the company needs an effective Customer Satisfaction Index (CSI) method and decision support system to make informed decisions to improve the quality of administrative services. By implementing CSI and decision support systems, PT. Terang Karya Prima can obtain relevant and accurate data regarding customer satisfaction. This data allows the company to identify areas where administrative services can be improved, thus meeting customer expectations and needs more effectively. Previous research has shown that the implementation of the CSI method has been successful in various contexts, ranging from management services in universities to service industries. By using this approach, PT. Terang Karya Prima has the opportunity to enhance the quality of their administrative services, retain customers, and strengthen their reputation in the subsidized housing property market.

Keywords: Administrative services, Customer Satisfaction Index (CSI), Decision Support System.

1. PENDAHULUAN

PT. Terang Karya Prima adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang proyek properti perumahan subsidi. PT. Terang Karya Prima yang beralamat dan berkantor di Jalan Flamboyan I, Kompleks Flamboyan Suite Blok A3-A. Perusahaan ini secara khusus berfokus pada pengembangan, pembangunan, dan penjualan properti perumahan yang memenuhi kriteria subsidi, termasuk perumahan bersubsidi, dengan harga terjangkau, dan kompleks perumahan bagi masyarakat dengan pendapatan terbatas. Sebagai salah satu pemain utama di industri ini, PT. Terang Karya Prima saat ini telah membangun beberapa proyek perumahan seperti, Perumahan Grand Mutiara yang berlokasi di Tanjung Anom Deli Serdang, dan dibangun 110 Unit rumah. Proyek Perumahan Grand Mutiara Namo Bintang yang terletak di Pancur Batu dengan total rumah 120 unit. Dan proyek yang sedang berjalan yaitu, Perumahan Grand Mutiara Ramunia yang berlokasi di Lubuk pakam Deli Serdang, unit yang telah selesai dibangun 80 rumah, dan target yang akan dibangun 110 unit,

PT. Terang Karya Prima berkomitmen untuk menyediakan solusi perumahan yang berkualitas kepada konsumen dari berbagai lapisan masyarakat. Namun terdapat permasalahan utama yang dihadapi oleh PT. Terang Karya Prima adalah kurangnya informasi yang mendalam tentang tingkat kepuasan konsumen terhadap pelayanan administrasi yang telah dilakukan.

Kepuasan konsumen adalah penilaian positif atau negatif yang dirasakan oleh pelanggan setelah membeli dan menggunakan suatu produk atau layanan. Faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan konsumen termasuk kualitas produk atau layanan, harga yang sesuai, pelayanan pelanggan yang baik, serta pengalaman pembelian yang memuaskan. Kepuasan konsumen menjadi kunci dalam membangun loyalitas pelanggan, menghasilkan ulasan positif, dan memengaruhi keputusan pembelian kembali. Tanpa informasi yang akurat tentang apa yang diharapkan oleh konsumen dan dilakukan indefikasi terhadap pelayanan, kemungkinan dapat menghadapi hal-hal yang masih kurang dalam pelayanan adminitrasi, kemungkinan kehilangan pelanggan. Permasalahan utama yang akan dipecahkan adalah bagaimana merancang dan menerapkan sebuah metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) yang efektif untuk mengukur kepuasan konsumen, serta bagaimana memanfaatkan hasil pengukuran tersebut dalam pengambilan keputusan yang dapat

meningkatkan kualitas layanan administrasi PT. Terang Karya Prima guna memenuhi harapan dan kebutuhan pelanggan mereka. Oleh sebab itu perusahaan dalam menentukan kepuasan konsumen pada PT. Terang Karya Prima, Maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu dalam mengambil keputusan, yaitu Sistem Pendukung Keputusan.

Sistem Pendukung Keputusan bagian sistem interaktif yang dapat membantu pengambil keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan yang berfungsi dalam memecahkan masalah-masalah yang sifatnya semi terstruktur maupun tidak terstruktur seperti menentukan kepuasan konsumen pada PT. Terang Karya Prima [1]. Sistem pendukung keputusan dapat membantu pengambil keputusan dengan data yang telah diolah dengan relevan dan keputusan lebih cepat dan akurat dan menggantikan pengambilan keputusan dalam proses pembuatan keputusan [2]. Sistem pendukung keputusan menggunakan CSI pernah terpakai pada penelitian sebelumnya [3] dengan tujuan penelitian untuk memudahkan Perusahaan mengetahui Apa yang lebih menjadi Kepuasan Pelanggan dan dapat mengetahui dimana kekurangan fasilitas yang di berikan PT. Alfa Scorpii Kpt. Muslim. Penelitian sebelumnya [4] dengan tujuan penelitian proses penilaian kinerja dan kepentingan, kemudian membobotkan nilai dari penilaian kinerja dan kepentingan yang akan digunakan untuk mencari nilai Mean Importance Score (MIS), Mean Satisfaction Score (MSS), Weight Factors (WF) total, Weight Score (WS) total, lalu metode Customer Satisfaction Index (CSI). Dari hasil penelitian ini data yang didapatkan dari 10 responden, memperoleh hasil sebesar 86.35% dengan indeks kepuasan sangat puas. Adapun penelitian yang terpakai [5] bahwasannya tujuan penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepuasan konsumen (pengguna) secara menyeluruh diperoleh nilai CSI sebesar 86,86% dan nilai ini terletak di rentang 81%- 100% yang menunjukkan bahwa indeks kepuasan konsumen (pengguna) pada kriteria —Sangat Puas.

Adapun metode CSI juga pernah diimplementasikan untuk pernah digunakan dalam pengukuran tingkat kepuasan layanan manajemen untuk menentukan tingkat kepuasan Masyarakat Akademik terhadap kinerja layanan manajemen di Universitas Catur Insan Cendikia (CIC) [6]. Digunakan dalam kepuasan pelanggan ABC Laundry untuk menunjukkan bahwa pelanggan sudah merasa sangat puas terhadap pelayanan yang diberikan tetapi belum maksimal. Hal ini terlihat dari hasil pengujian tingkat kepuasan pelanggan dengan menggunakan metode Customer Satisfaction Index (CSI) yaitu sebesar 91%. [7]. Digunakan penelitian sebelumnya metode CSI kepuasan pelanggan yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan customer OIS Photography terhadap pelayanan dan kinerja perusahaan yang sudah dirasakan serta menentukan kriteria-kriteria yang menjadi prioritas pelayanan [8]. Adapun penelitian berikutnya yang membahas menentukan indikator pelayanan yang baik Rumah Sakit Vina Estetica yang dapat membantu Rumah Sakit Vina Estetica dalam menganalisis tingkat kepuasan pasien [9]. Dalam hal ini, metode CSI sangat membantu dalam menyelesaikan permasalahan dalam menentukan kinerja dengan baik.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian.

1. Observasi

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan observasi langsung ke PT. Terang Karya Prima untuk mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan menentukan tingkat kepuasan konsumen dalam pelayanan administrasi.

2. Wawancara

Wawancara merupakan pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya. Proses wawancara dilakukan dengan tanya jawab langsung dengan narasumber yaitu responden konsumen berdasarkan pelayanan administrasi pada konsumen di PT. Terang Karya Prima. Menentukan tingkat kepuasan konsumen dalam pelayanan administrasi terpuas serta kendala-kendala yang dihadapi. Adapun Tabel Indikator Pernyataan Pada Kualitas Pelayanan administrasi PT. Terang Karya Prima dari 105 Responden adalah sebagai berikut.

Tabel 1 Tabel Indikator Pernyataan Kinerja

No	Indikator Kinerja	Kode
1	Bagaimana penilaian kinerja karyawan dalam proses pelayanan pada kepuasan konsumen?	A1
2	Bagaimana penilaian kinerja karyawan dalam menyediakan fasilitas pada kepuasan konsumen?	A2
3	Bagaimana penilaian kinerja karyawan dalam keamanan pada konsumen?	A3
4	Bagaimana penilaian kinerja karyawan dalam menyampaikan informasi?	A4
5	Bagaimana penilaian kinerja karyawan proses penyelesaian karyawan dalam menyelesaikan masalah secara efisien dan efektif ?	A5

Tabel 2 Tabel Indikator Pernyataan Kepentingan

No	Indikator Kepentingan	Kode
1	Bagaimana penilaian pelayanan tepat waktu?	B1
2	Bagaimana penilaian fasilitas pelayanan konsumen?	B2

3	Bagaimana penilaian tidak melakukan pungli?	B3
4	Bagaimana penilaian kejelasan dalam memberi informasi?	B4
5	Bagaimana penilaian penyelesaian masalah dengan cepat?	B5

3. Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan melakukan pencarian terhadap berbagai sumber tertulis, puas berupa buku-buku, arsip, majalah, artikel, dan jurnal, atau dokumen-dokumen yang relevan dengan penentuan menentukan tingkat kepuasan konsumen dalam pelayanan administrasi dan juga yang berhubungan dengan penyelesaian masalah dengan metode CSI, sehingga informasi yang didapat dari studi kepustakaan ini dijadikan rujukan untuk memperkuat solusi pemecahan masalah dalam penentuan menentukan tingkat kepuasan konsumen dalam pelayanan administrasi.

2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sebuah sistem untuk membantu seorang manajer dalam pengambilan keputusan dengan situasi semiterstruktur. Perkembangan Sistem Pendukung Keputusan dapat digunakan berbasis komputer memecahkan berbagai persoalan yang tidak terstruktur [10]. Sistem Pendukung Keputusan sebagai alat bantu bagi para pengambil keputusan (perusahaan) untuk memperluas kapabilitas mereka, tetapi dapat membantu dalam menggantikan evaluasi mereka pada penyeleksian ataupun pemilihan dalam perusahaan. Sistem pendukung keputusan merupakan aplikasi interaktif berbasis *computer* yang mengkombinasi data dan model matematis untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam menangani suatu masalah [11].

Pada dasarnya SPK dirancang untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sampai mengevaluasi pemilihan [12]. Sistem berbasis pengetahuan yang digunakan untuk dapat mendukung pengambilan keputusan pada suatu organisasi, perusahaan, atau forum pendidikan. Sistem ini mempunyai fasilitas yang dapat secara interaktif dipakaisang pemakai [13]. Dengan dibangunnya sebuah sistem pendukung keputusan yang terkomputerisasi, maka subjektifitas pada pengambilan keputusan bisa dikurangi dan diganti menggunakan aplikasi semua kriteria. SPK merupakan suatu perangkat sistem yang dapat membantu pengambil keputusan dalam memilih berbagai alternatif dengan menggunakan metode pengambilan keputusan sehingga masalah dapat terpecahkan secara efektif dan efisien [14].

2.3 Metode CSI

Customer Satisfaction Index (CSI) merupakan analisis kuantitatif berupa persentase pengguna yang senang dalam suatu survei kepuasan pengguna. CSI diperlukan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna secara menyeluruh dengan memperhatikan tingkat kepentingan dari atribut-atribut produk atau jasa [15]. Metode ini mencakup berbagai indikator, seperti kualitas produk atau layanan, waktu respons, harga, pelayanan pelanggan, dan proses transaksi, yang diukur melalui survei, wawancara, atau pengamatan langsung. Dengan menggunakan CSI, perusahaan dapat memahami persepsi pelanggan terhadap pengalaman mereka dan mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan mempertahankan loyalitas mereka.

CSI memiliki peran yang penting dalam manajemen pelanggan dan strategi bisnis, karena kepuasan pelanggan yang tinggi telah terbukti berkorelasi dengan retensi pelanggan yang lebih baik, peningkatan loyalitas merek, dan rekomendasi positif kepada orang lain. Melalui analisis CSI, perusahaan dapat mengidentifikasi tren, pola, dan preferensi pelanggan, serta mengambil tindakan yang tepat untuk meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan. Dengan demikian, CSI menjadi alat penting dalam upaya perusahaan untuk mempertahankan dan meningkatkan pangsa pasar mereka, sambil tetap fokus pada kebutuhan dan harapan pelanggan.

Perhitungan keseluruhan CSI menurut Bhote (1996) dalam Indra Maiyanti, Sri., dkk 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 $(T/5Y) \times 100\%$.

Tabel 3 Customer Satisfaction Index (CSI)

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 2.1. 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

5 = Nilai Maksimum Pada Skala Pengukuran

Y = Nilai Total Dari Kolom Harapan

Adapun langkah - langkah algoritma metode CSI adalah sebagai berikut.

1. Menentukan Data Range Kepuasan
2. Menentukan Karakteristik Responden
3. Analisis Indeks Kepuasan Pasien (*Customer Satisfaction Index*)

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

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penerapan Metode CSI

Deskripsi data *range* kepuasan yaitu upaya menampilkan data penilaian kepuasan agar dapat dipaparkan secara puas dan diinterpretasikan secara mudah untuk normalisasi konversi data penilaian kepuasan konsumen. Adapapun tabel *range* tingkat kepuasan sebagai berikut.

Tabel 4 Range Tingkat Kepuasan

No	Keterangan	Nilai
1	Sangat Puas	3
2	Puas	2
3	Cukup Puas	1

Tabel 5 Data Penilaian Responden Kepentingan

No	Nama Konsumen	Blok / Kav	Penilaian Pelayanan Tepat Waktu	Penilaian Fasilitas pelayanan konsumen	Penilaian Tidak Melakukan Pungli	Penilaian Kejelasan Dalam Memberi Informasi	Penilaian Penyelesaian Masalah Dengan Cepat
1	Jeffry Cristian	A - 01	Sangat Puas	Cukup Puas	Puas	Cukup Puas	Puas
2	Marlin Naibaho	A - 02	Puas	Sangat Puas	Puas	Puas	Puas
3	Marliah	A - 03	Cukup Puas	Cukup Puas	Sangat Puas	Puas	Sangat Puas
4	Nita Ariza	A - 04	Puas	Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
5	Vini Andri Harianja	A - 05	Puas	Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
6	Hanif Zein Ahmad	A - 06	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
7	Rosianna Priska Septika Sembiring	A - 07	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
8	Remon Sitorus	A - 08	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
9	Yeni Evalina Tarigan	A - 09	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
10	Arifin	A - 10	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
11	Iis Herawati	A - 11	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
12	Maradona Panjaitan	A - 12	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Puas
13	Kristina Natalia, SE	A - 12A	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Puas
14	Elfrida Basaria Tamba	A - 14	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
15	Susanti Situmorang	A - 15	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
16	Derihartinus Sitinjak	A - 16	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Puas	Sangat Puas
17	Yutti Purwaningsih	A - 17	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Puas	Sangat Puas
18	Dani Kristanto	A - 18	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
19	Ratna Dewi Kristina Laia	A - 19	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
20	Lasmi Manalu, Amd.Keb	A - 20	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
21	Muhammad Rinaldi, A.Md	A - 21	Cukup Puas	Cukup Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
...
105	Jones Sinaga	B - 50	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas

Tabel 6 Data Penilaian Responden Kinerja

No	Nama Konsumen	Blok / Kav					
----	---------------	------------	--	--	--	--	--

			Penilaian Pelayanan Tepat Waktu	Penilaian Fasilitas pelayanan konsumen	Penilaian Tidak Melakukan Pungli	Penilaian Kejelasan Dalam Memberi Informasi	Penilaian Penyelesaian Masalah Dengan Cepat
1	Jeffry Cristian	A - 01	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Puas	Sangat Puas
2	Marlin Naibaho	A - 02	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Puas	Sangat Puas
3	Marliah	A - 03	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
4	Nita Ariza	A - 04	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
5	Vini Andri Harianja	A - 05	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
6	Hanif Zein Ahmad	A - 06	Cukup Puas	Cukup Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
7	Rosianna Priska Septika Sembiring	A - 07	Cukup Puas	Cukup Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
8	Remon Sitorus	A - 08	Cukup Puas	Cukup Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
9	Yeni Evalina Tarigan	A - 09	Cukup Puas	Cukup Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
10	Arifin	A - 10	Cukup Puas	Cukup Puas	Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
11	Iis Herawati	A - 11	Cukup Puas	Cukup Puas	Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
12	Maradona Panjaitan	A - 12	Cukup Puas	Cukup Puas	Puas	Puas	Puas
13	Kristina Natalia, SE	A - 12A	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
14	Elfrida Basaria Tamba	A - 14	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
15	Susanti Situmorang	A - 15	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
16	Derihartinus Sitingjak	A - 16	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
17	Yutti Purwaningsih	A - 17	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
18	Dani Kristanto	A - 18	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
19	Ratna Dewi Kristina Laia	A - 19	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
20	Lasmi Manalu, Amd.Keb	A - 20	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
21	Muhammad Rinaldi, A.Md	A - 21	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
22	Ramadani	A - 22	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
23	Revie Amilia Br. Ginting	A - 23	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
24	Paing Riadi	A - 24	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
25	Tianggur Rosmawati Panjaitan	A - 25	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
26	Murni Capah	A - 26	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
27	Rizky Lazuardi	A - 27	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
28	Irsan Hutagalung	A - 28	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
29	Libra Susanto Jeno Sembiring	A - 29	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
30	Hendrik Handoyo	A - 30	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
...
105	Jones Sinaga	B - 50	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas

Tabel 7 Data Responden Normalisasi Kinerja

Kode Responden	Nama	A1	A2	A3	A4	A5
R1	Jeffry Cristian	3	3	3	2	3
R2	Marlin Naibaho	3	3	3	2	3
R3	Marliah	3	3	3	3	3
R4	Nita Ariza	3	3	3	3	3
R5	Vini Andri Harianja	3	3	3	3	3
R6	Hanif Zein Ahmad	1	1	3	3	3
R7	Rosianna Priska Septika Sembiring	1	1	3	3	3
R8	Remon Sitorus	1	1	3	3	3

$$\begin{aligned}
 &= 2,46 \\
 B5 &= 1 + 2 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2 + 2 + 2 \\
 &+ 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 1 + 1 + 1 + 3 + 3 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 \\
 &+ 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2 + 2 + 2 + 2 \\
 &+ 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 \\
 &= 262 \\
 \text{Average} &= 262 / 105 \\
 &= 2,50
 \end{aligned}$$

Tabel 10 Reliability Tingkat Kinerja

	Total	Average
B1	235	2,24
B2	205	1,95
B3	263	2,5
B4	258	2,46
B5	262	2,5

Adapun proses indeks kepuasan konsumen dengan menggunakan metode CSI sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 A1 &= (I \times P) \\
 &= 2,14 \times 2,24 \\
 &= 4,79 \\
 A2 &= (I \times P) \\
 &= 1,87 \times 1,95 \\
 &= 3,65 \\
 A3 &= (I \times P) \\
 &= 2,38 \times 2,5 \\
 &= 5,95 \\
 A4 &= (I \times P) \\
 &= 2,35 \times 2,46 \\
 &= 5,78 \\
 A5 &= (I \times P) \\
 &= 2,39 \times 2,5 \\
 &= 5,98 \\
 \text{Total} &= 7,98 + 7,84 + 5,52 + 3,15 \\
 &= 5,98
 \end{aligned}$$

Perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepentingan dengan jumlah rata-rata tabel kinerja, bisa dilihat pada Tabel 8 adalah sebagai berikut:

Tabel 11 Customer Satisfaction Index (CSI) Pada Pelayanan Konsumen

Kode	(I)	(P)	(I x P)
A1	2,14	2,24	4,79
A2	1,87	1,95	3,65
A3	2,38	2,5	5,95
A4	2,35	2,46	5,78
A5	2,39	2,5	5,98
Total	11,13	11,65	26,15

$$\begin{aligned}
 CSI &= \frac{T}{5Y} \times 100 = \frac{26.15}{5(11,3)} \times 100 \\
 &= 46 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan yang Anda berikan, CSI (Customer Satisfaction Index) pada pelayanan konsumen adalah sebesar 46%. Ini menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kepentingan (I) dan rata-rata tingkat kinerja (P) pada Tabel 8 memiliki kontribusi sebesar 46% terhadap kepuasan pelanggan.

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil ini adalah bahwa secara umum, tingkat kepuasan pelanggan cenderung berada pada tingkat yang moderat. Dengan kata lain, masih ada ruang untuk kepuasan dalam pelayanan konsumen untuk mencapai tingkat kepuasan yang lebih tinggi. Mungkin perusahaan atau organisasi perlu memperhatikan dan memperbaiki aspek-aspek tertentu dalam pelayanan mereka untuk memenuhi atau bahkan melebihi harapan pelanggan.

3.2 Implementasi Sistem

Hasil tampilan antar muka adalah tahapan dimana sistem atau aplikasi siap untuk dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya sesuai dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan, sehingga akan diketahui apakah sistem atau aplikasi yang dibangun dapat menghasilkan suatu tujuan yang dicapai, dan aplikasi Pengukur kepuasan pelayanan ini dilengkapi dengan tampilan yang bertujuan untuk memudahkan penggunaanya. Fungsi dari *interface* (antarmuka) ini adalah untuk memberikan *input* dan menampilkan *output* dari aplikasi. Pada aplikasi ini memiliki *interface* yang terdiri dari Login, Data Penilaian Kepentingan, Data Penilaian Kinerja, dan Proses CSI. Dalam halaman utama untuk menampilkan pada tampilan *form* pada awal sistem yaitu Login dan menu utama. Adapun *form* halaman utama sebagai berikut.

1. Login

Login digunakan untuk mengamankan sistem dari *user-user* yang tidak bertanggung jawab sebelum Login ke *Form* Utama. Berikut adalah tampilan Login :



Gambar 1 Login

2. Menu Utama

Menu Utama digunakan sebagai penghubung untuk Data Alternatif, Data Penilaian Kepentingan dan Penilaian Kinerja. Berikut adalah tampilan Menu Utama :



Gambar 2 Menu Utama

Dalam administrator untuk menampilkan *form* pengolahan data pada penyimpanan data kedalam *database* yaitu Data Penilaian Kepentingan , Data Penilaian Kinerja dan Proses CSI. Adapun *form* halaman administrator utama sebagai berikut.

1. Data Penilaian Kepentingan

Data alternatif adalah *Form* pengolahan alternatif dalam penginputan data, ubah data dan penghapusan data. Adapun Data alternatif adalah sebagai berikut.



Gambar 3 Data Alternatif

2. Data Penilaian Kepentingan

Data Penilaian Kepentingan adalah *Form* pengolahan Penilaian Kepentingan dalam penginputan data, ubah data dan penghapusan data. Adapun Data Penilaian Kepentingan adalah sebagai berikut.

ID	Nama	A1	A2
A1	Jeffry Cristian	3	3
R2	Maria Nabila	3	3
R3	Martalia	3	3
R4	Nita Ariza	3	3
R5	Vivi Andri Hanonjo	3	3
R6	Husein Zain Alwaid	1	1

Gambar 4 Data Penilaian Kepentingan

3. Data Penilaian Kinerja

Data Penilaian Kinerja adalah *Form* pengolahan Penilaian Kepentingan dalam penginputan data, ubah data Penilaian Kinerja. Adapun *Form* Penilaian Kinerja adalah sebagai berikut.

ID	Nama	A1	A2	A3	A4
A1	Jeffry Cristian	3	3	3	2
R2	Maria Nabila	3	3	3	3
R3	Martalia	3	3	3	3
R4	Nita Ariza	3	3	3	3
R5	Vivi Andri Hanonjo	3	3	3	3
R6	Husein Zain Alwaid	3	3	3	3

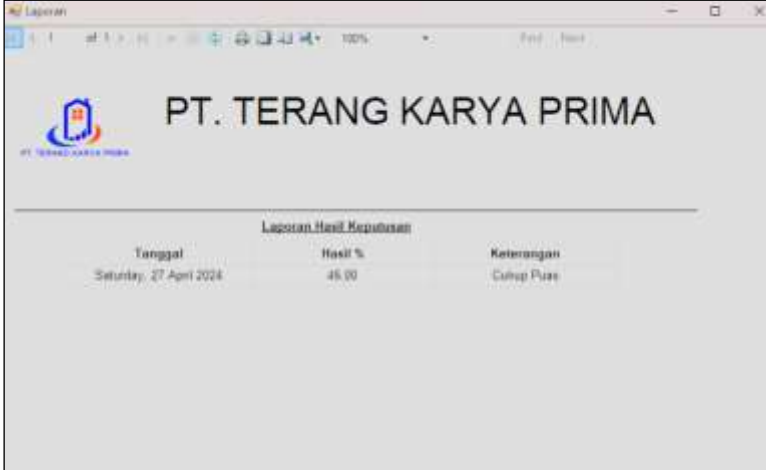
Gambar 5 Data Penilaian Kinerja

Pada bagian ini *user* diminta untuk melakukan pengujian dengan sampling data baru atau adanya penambahan *record* data dari hasil pengolahan data sementara. Dalam meLoginan data sampel alternatif, maka adapun hasil proses program dalam mengukur tingkat kepuasan konsumen sebagai berikut.

ID	Nama	A1	A2	A3
A1	Jeffry Clotus	3	3	3
R2	Maria Nabila	3	3	3
R3	Martalia	3	3	3

ID	Nama	A1	A2	A3
A1	Jeffry Clotus	3	3	3
R2	Maria Nabila	3	3	3
R3	Martalia	3	3	3

Gambar 6 Hasil Pengukur Kepuasan Pelayanan



Laporan Hasil Keputusan		
Tanggal	Hasil %	Keterangan
Saturday, 27 April 2024	46.00	Cukup Pula

Gambar 7 Laporan Hasil Pengukur kepuasan pelayanan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dari permasalahan yang terjadi dengan kasus yang di bahas tentang mengukur tingkat kepuasan konsumen menggunakan metode CSI untuk mengukur kepuasan dilakukan analisa tingkat kepuasan dari 5 atribut yang digunakan meningkatkan nilai kemungkinan presentase penentuan mengukur tingkat kepuasan konsumen. Penerapan metode CSI digunakan untuk proses penentuan penerimaan tingkat kepuasan yang secara efisien dan efektif. Langkah penerapan yaitu inisialisasi atribut dan data *range* kepuasan, mengukur karakteristik responden, analisis tingkat kepuasan dan menampilkan hasil tingkat kepuasan.

Merancang menggunakan pemodelan UML (*Unified Modelling Language*) yang terdiri dari *use case*, *class diagram* dan *activity diagram*. Dalam membangun aplikasi pengukur kepuasan pelayanan yang dapat memudahkan Klinik PT. Terang Karya Prima dengan menggunakan sistem berbasis *desktop* dengan bahasa pemrograman *visual basic* dan pengolahan database yang dapat diterapkan dalam pengambilan pengukur kepuasan pelayanan dengan menggunakan metode CSI presentase penentuan mengukur tingkat kepuasan konsumen terhadap pelayanan perusahaan PT. Terang Karya Prima.

Berdasarkan Indeks Kepuasan Konsumen menilai kinerja pelayanan persalinan Klinik PT. Terang Karya Prima secara keseluruhan, terlihat dari nilai *Customer Satisfaction Index* sebesar 0.46 atau 46% dengan keterangan kurang puas, maka untuk ditingkatkan lagi kinerja agar dapat kualitas kinerja.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima Kasih diucapkan kepada kedua orang tua serta keluarga yang selalu memberi motivasi, Doa dan dukungan moral maupun materi, serta pihak-pihak yang telah mendukung dalam proses pembuatan jurnal ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Kiranya jurnal ini bisa memberi manfaat bagi pembaca dan dapat meningkatkan kualitas jurnal selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Agustina dan E. Sutinah, "Penerapan Metode MOORA Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Aplikasi Dompot Digital," *Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan*, vol. VI, no. 2, 2022.
- [2] S. Suwandana dan E. Wati, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Supplier Barang Dengan Menggunakan Metode Moora Di CV. CXY Computer Berbasis Web," *Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen*, vol. VIII, no. 2, 2020.
- [3] I. Iuthfi, B. Andika dan 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)," *Jurnal Sains Manajemen Informatika dan Komputer (SAINTIKOM)*, vol. 1, no. 1, pp. 1-12, 2020.
- [4] A. A. Soviana, P. Kasih dan S. Rochana, "Sistem Bantu Menentukan Tingkat Kepuasan Penjualan Mobil," *INOTEK*, vol. VII, no. 1, pp. 607-614, 2023.
- [5] A. Sinnun, "Analisis Kepuasan Pengguna LMS Berbasis Web Dengan Metode Servqual, IPA dan CSI," *JURNAL INFORMATIKA*, vol. IV, no. 1, pp. 146-154, 2017.
- [6] H. R. Amri, R. T. Subagio dan K. , "Penerapan Metode CSI untuk Pengukuran Tingkat Kepuasan Layanan Manajemen," *Jurnal Sistem Cerdas*, vol. III, no. 2, pp. 241-252, 2020.

- [7] H. Fadillah, A. F. Hadining dan R. P. Sari, “Analisis Kepuasan Pelanggan Abc Laundry Dengan Menggunakan Metode Service Quality, Importance Performance Analysis (IPA) Dan Customer Satisfaction Index (CSI),” *Jurnal Teknik Industri*, vol. XV, no. 1, pp. 1-10, 2020.
- [8] R. K. Umam dan N. P. Hariastuti, “Analisa Kepuasan Pelanggan Dengan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) Dan Importance Performance Analysis (IPA),” *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*, vol. VI, pp. 339-344, 2018.
- [9] J. W. Tarigan, H. Winata dan 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),” *Jurnal CyberTech*, vol. 1, no. 1, pp. 1-9, 2020.
- [10] N. Al ‘Isma, P. S. Ramadhan dan E. F. Ginting, “Implementasi Metode Preference Selection Index Dalam Menentukan Karyawan yang Layak diangkat Menjadi Supervisor Pada Restaurant Bakso Urat ADS,” *Jurnal CyberTech*, vol. I, no. 1, 2021.
- [11] A. N. Pratama, “Implementasi Promethee II Dalam Keputusan Pemberian REWARD Toko Retail Distributor Keramik Pada CV. Sentral Bangunan Semesta,” *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, vol. I, no. 1, 2019.
- [12] N. Aisyah dan A. S. Putra, “Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pemilihan Manajer Terbaik Menggunakan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process),” *Jurnal Esensi Infokom*, vol. V, no. 2, 2021.
- [13] S. Alvita, N. I. F. S. K. U. dan L. G. , “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mekanik Sepeda Motor Terbaik Menggunakan Metode Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (Moora),” *Jurnal Riset Komputer*, vol. V, no. 1, 2018.
- [14] A. Zahara, . S. dan M. F. , “Perbandingan Metode SMART, SAW, MOORA pada Pembangunan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Mitra Statistik,” *JOURNAL OF COMPUTERS AND DIGITAL BUSINESS*, vol. I, no. 2, pp. 72-82, 2022.
- [15] M. Rahmi dan P. K. Nst, “Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Importance Performance Analysis (IPA) Dan Customer Satisfaction Index(CSI) (Studi Kasus: Mie Gacoan cabang Dr. Mansyur),” *Jurnal Matematika*, vol. III, no. 2, pp. 15-29, 2023.
- [16] L. M. Huizen, N. Hidayati dan M. B. Ardima, “Perbandingan Metode MOORA dan SMART dalam Kelayakan Pemberian Kredit pada Calon Debitur Koperasi,” *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. XX, no. 1, pp. 95-110, 2023.
- [17] P. K. Lumbantoruan, S. Manurung dan M. Yohanna, “Penerapan Metode Moora Dalam Menentukan Karyawan Terbaik Pada RRI (Radio Republik Indonesia)Medan,” *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, vol. III, no. 1, pp. 40-51, 2023.