

Studi Kelayakan Kepuasan Pelanggan Pamsimas Bagan Keladi Berbasis Web Menggunakan Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI)

Puji Wulan Dari¹, Ari Sellyana²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Dumai

*e-mail: pujiwulandarixyz@gmail.com¹, ari.sellyana@gmail.com²

Abstract

PAMSIMAS Bagan Keladi is an organization that provides drinking water supply and sanitation systems with a community-based approach drawn up in the Regional Action Plan for Drinking Water and Environmental Health (RADAMPL) and the establishment of KP-SPAM which serves as the manager of clean water. With the mission of providing clean water that meets service standards, professional management, and conserving water resources, the KP-SPAM is required to continue to improve services professionally and optimally in order to provide customer satisfaction. Given the importance of service quality aspects and aspects of customer satisfaction for the sustainability of the organization, the authors conducted a study to determine customer satisfaction using the method of CSI (Customer Satisfaction Index). Where CSI is used to determine the level of customer satisfaction as a whole by looking at the importance and satisfaction of 5 dimensions or RATER (Responsiveness, Assurance, Tangibles, Empathy, and Reliability). Based on the research conducted, obtained CSI search results for customer satisfaction is in the classification of "PUAS" with a value of 68.39%.

Keywords : *Customer Satisfaction, CSI, RATER*

Abstrak

PAMSIMAS Bagan Keladi merupakan organisasi yang menyediakan sistem penyediaan air minum dan sanitasi dengan pendekatan berbasis masyarakat yang disusun dalam Rencana Aksi Daerah bidang AirMinum dan Kesehatan Lingkungan (RADAMPL) dan dibentuknya KP-SPAM yang bertugas sebagai pengelola air bersih tersebut. Dengan misi menyediakan air bersih yang memenuhi standar pelayanan, pengelolaan dengan profesional, dan melestarikan sumber daya air maka pihak KP-SPAM dituntut untuk terus meningkatkan pelayanan secara profesional dan optimal dalam rangka usaha untuk memberikan kepuasan pelanggan. Mengingat pentingnya aspek mutu pelayanan dan aspek kepuasan pelanggan bagi keberlangsungan organisasi, maka penulis melakukan penelitian untuk mengetahui kepuasan pelanggan menggunakan metode CSI (Customer Satisfaction Index). Dimana CSI digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan secara menyeluruh dengan melihat kepentingan dan kepuasan terhadap 5 dimensi atau RATER (Responsiveness, Assurance, Tangibles, Empathy, dan Reliability). Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil pencarian CSI untuk kepuasan pelanggan berada pada klasifikasi "PUAS" dengan nilai 68,39%.

Kata Kunci : *Kepuasan Pelanggan, CSI, RATER*

1. PENDAHULUAN

Air merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi keberlangsungan hidup manusia, dimana air tersebut banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari mulai dari kebutuhan mencuci, mandi, bahkan untuk keperluan memasak dan minum. Tanpa air manusia tidak akan dapat bertahan hidup. Air juga merupakan sumber daya mineral yang sangat dibutuhkan semua makhluk hidup dalam jangka waktu yang lama, maka dari itu pengolahannya dilakukan sedemikian rupa sehingga harus dimanfaatkan secara efektif dan efisien. Air adalah sumber daya alam yang dimana pengelolaannya harus diatur oleh pemerintah. Undang-undang yang mengatur tentang sumber daya air yaitu Undang-undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air (Indonesia, 2004).

Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) merupakan salah satu program pemerintah pusat dalam pembangunan yang masuk ke daerah-daerah untuk menyelesaikan segala permasalahan yang berhubungan dengan air dan lingkungan yang berbasis masyarakat. Program ini memiliki tujuan untuk menyukupi kebutuhan masyarakat akan air bersih dan dengan upaya meningkatkan kualitas, kuantitas, kontinuitas dalam penyediaan air bersih secara merata (Umum, 2013). Organisasi pengelolaan PAMSIMAS di Bagan Keladi disebut dengan KP-SPAM Bagan Keladi, yang mana organisasi pengelola ini bertugas sebagai pelaksana sekaligus sebagai kelompok yang mengawasi jalannya program PAMSIMAS di Kelurahan Bagan Keladi. KP-SPAM Bagan Keladi memiliki visi menjadi organisasi pengelola air bersih yang bekerja secara profesional, berkinerja baik, memuaskan dan terus berkembang. Dan dengan misi menyediakan air bersih yang memenuhi standar pelayanan, pengelolaan dengan profesional, dan melestarikan sumber daya air. Maka dari itu KP-SPAM Bagan Keladi dituntut untuk terus meningkatkan pelayanan secara profesional dan optimal dalam rangka usaha untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan (Umum, 2022).

Mengingat pentingnya aspek mutu pelayanan dan aspek kepuasan pelanggan bagi keberlangsungan organisasi, maka menganalisis pengukuran kepuasan pelanggan sangat diperlukan. Pelayanan publik merupakan suatu kegiatan yang merupakan perwujudan dari salah satu fungsi pelayanan publik itu sendiri, yang mana tujuannya merupakan untuk mensejahterakan masyarakat (Burelia et al., 2022). Kualitas pelayanan ialah tingkatan keunggulan untuk memenuhi ekspektasi konsumen. Kualitas pelayanan yang baik bukan dari perusahaan yang mengawasi, melainkan dari pemahaman dan pemenuhan ekspektasi konsumen. Terutama bagi perusahaan yang menggeluti di bidang jasa yang produknya tidak berwujud (Nugraha, 2021). Dalam menganalisis kepuasan dapat dilakukan dengan beberapa metode, salah satunya adalah *Customer Satisfaction Index (CSI)*. *Customer Satisfaction Index* merupakan indeks kepuasan pelanggan untuk menentukan tingkat kepuasan secara menyeluruh dengan mempertimbangkan harapan-harapan, serta kepentingan-kepentingan pelanggan terhadap jasa/pelayanan yang telah dirasakan (Widodo & Sutopo, 2018).

Penerapan Metode CSI untuk Pengukuran Tingkat Kepuasan Layanan Manajemen pada jurnal penelitian (Amri et al., 2020) penulis merancang sebuah sistem yang diharapkan dapat mengukur kepuasan layanan akademik yang dinilai oleh mahasiswa, pengguna umum (orang tua mahasiswa, mitra kerjasama, dan pihak swasta), dosen, tenaga kependidikan (pustakawan, laboran, teknisi, dan tenaga administrasi) terhadap proses pelayanan manajemen yang telah diberikan. Evaluasi terhadap kualitas pelayanan PAMSIMAS Bagan Keladi dapat dilakukan dengan menggunakan lima dimensi kualitas yang terdiri dari keandalan layanan (*reliability*), daya tanggap petugas (*responsiveness*), jaminan layanan (*assurance*), sikap empati petugas (*emphaty*), dan sarana fisik (*tangible*) (Pranata et al., 2019). Dari permasalahan dan metode analisis yang sudah ada, adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah merancang dan membangun sistem terkomputerisasi berbasis web menggunakan PHP dan MySQL yang digunakan untuk mengukur kepuasan terhadap layanan yang diberikan oleh KP-SPAM. Berdasarkan permasalahan dan metode analisis yang sudah ada, maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “Studi Kelayakan Kepuasan Pelanggan PAMSIMAS Berbasis Web Menggunakan Metode *Customer Satisfaction Index (CSI)*”

2. METODE

Metode Pengembangan Sistem

Siklus Hidup Pengembangan Sistem atau *System Development Life Cycle (SDLC)* model *waterfall* mempunyai beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem itu diterapkan, dioperasikan dan dipelihara. Bila operasi sistem yang sudah dikembangkan masih timbul kembali permasalahan-permasalahan yang kritis serta tidak dapat diatasi dalam tahap pemeliharaan sistem, maka perlu dikembangkan kembali suatu sistem untuk mengatasinya dan proses ini kembali ke tahap yang pertama, yaitu tahap perencanaan sistem (Wonga, 2020).

Skala Likert

Skala likert pertama kali dikembangkan oleh Rensis Likert pada tahun 1932 dalam mengukur sikap masyarakat. Dalam skala ini hanya menggunakan item yang secara pasti baik dan yang secara pasti buruk. Item yang pasti disenangi, disukai, yang baik, diberi tanda negatif (-). Total skor merupakan penjumlahan skor responsi dari responden yang hasilnya ditafsirkan sebagai posisi responden. Skala ini menggunakan ukuran ordinal sehingga dapat membuat ranking walaupun tidak diketahui berapa kali satu responden lebih baik atau lebih buruk dari responden lainnya (Sugiyono, 2017). Biasanya disediakan lima pilihan skala dengan format seperti :

- a. Sangat tidak setuju (STS)
- b. Tidak setuju (TS)
- c. Netral (N)
- d. Setuju (S)
- e. Sangat setuju (SS)

Selanjutnya, penggunaan skala likert pada kuesioner yang diberikan kepada pelanggan dapat menjadi nilai yang akan diperhitungkan menggunakan metode CSI berdasarkan pengukuran *Importance* dan *Performance* yang akan digunakan pada dimensi RATER (*Responsiveness, Assurance, Tangible, Emphaty, Reliability*) (Algifari, 2016).

Tabel 1. Skala Pengukuran *Importance*

Variabel Importance (I)	Skor
Sangat Penting	5
Penting	4
Cukup Penting	3
Kurang Penting	2
Tidak Penting	1

Tabel 2. Skala Pengukuran *Performance*

Variabel Performance (P)	Skor
Sangat Puas	5
Puas	4
Cukup Puas	3
Kurang Puas	2
Tidak Puas	1

Customer Satisfaction Index

Menurut Mikael dalam penelitiannya, CSI merupakan suatu cara untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan yang menggunakan jasa secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan atribut-atribut produk atau jasa (Suryanto, 2017). Contohnya adalah perbaikan kualitas pelayanan, evaluasi kinerja karyawan maupun memberi bonus sebagai gambaran yang mewakili tingkat kepuasan pelanggan. CSI merupakan analisis kuantitatif berupa persentase pelanggan (Suryanto, 2017). Jadi CSI merupakan indeks untuk menentukan tingkat kepuasan pelanggan secara menyeluruh dengan pendekatan yang mempertimbangkan tingkat kepentingan dari atribut-atribut yang diukur. Perhitungan menggunakan metode CSI diilustrasikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Perhitungan CSI

No	Atribut	Rata-rata Importance (I)	Rata-rata Performance (P)	Skor (S) = I x P
1		Skala (1-5)	Skala (1-5)	
2				
3				
	Jumlah	Total (I)=Y		Total (S)=T

Perhitungan keseluruhan CSI yaitu nilai rata-rata pada kolom kepentingan (I) dijumlahkan sehingga memperoleh Y dan hasil kali (I) dengan (P) pada kolom skor (S) dijumlahkan sehingga diperoleh T. Sehingga didapat rumus seperti pada persamaan [1].

$$CSI = \frac{T}{5Y} \times 100\% \quad (1)$$

Dimana :

- CSI adalah *Customer Satisfaction Index*
- T adalah hasil kali (I) dengan (P)
- Y adalah nilai rata-rata kolom I

Nilai diperoleh dari perhitungan CSI digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan responden secara menyeluruh dapat dilihat dari kriteria kepuasan yang tercantum pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Nilai Kategori CSI

No	Nilai	Kategori CSI
1	81% - 100%	Sangat Puas
2	66% - 80.99%	Puas
3	51% - 65.99%	Cukup Puas
4	35% - 50.99%	Kurang Puas
5	0% - 34.99%	Tidak Puas

Nilai maksimum CSI adalah 100%. Nilai CSI 50% atau lebih rendah menandakan kinerja pelayanan yang kurang baik. Nilai CSI 80% atau lebih tinggi mengindikasikan pengguna merasa puas terhadap kinerja pelayanan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan *Customer Satisfaction Index*

Pada tahapan ini adalah perhitungan manual penerapan metode *Customer Satisfaction Index* yang digunakan 5 dimensi yaitu *responsiveness*, *assurance*, *tangible*, *empathy*, dan *reliable*. Dalam mengimplementasikan metode CSI, akan dibuat kuesioner yang nanti akan diisi oleh konsumen dan menghasilkan data berupa tingkat kepuasan yang telah dicapai. Pada kuesioner penelitian terdapat 25 pertanyaan yang akan menjadi atribut. Perhitungan keseluruhan CSI menurut (nilai rata-rata pada kepentingan (I) dijumlahkan sehingga diperoleh Y dan juga hasil kali I dengan P pada skor (S) dijumlahkan dan diperoleh T. Nilai 5 (pada 5Y) adalah nilai maksimum yang digunakan pada skala pengukuran. Berikut langkah-langkah pengukuran tingkat kepuasan pelanggan :

1. Menentukan MIS (*Mean Importance Score*) dan MSS (*Mean Satisfaction Score*) Tahapan yang pertama adalah menentukan nilai MIS dan MSS. Nilai ini berasal dari rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja atau kepuasan tiap atribut. Dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. MIS dan MSS

No	Pernyataan	Tingkat <i>Mean Importance Score</i>	Tingkat <i>Mean Satisfaction Score</i>
<i>Reliability</i>			
1	Proses pendaftaran pelanggan baru dilakukan dengan cepat dan mudah	3.71	3.09
2	Proses pembayaran tagihan yang cepat dan mudah	3.57	3.65
3	Proses pemeriksaan meteran secara cepat dan akurat	3.48	3.59
4	Jam pelayanan tepat waktu	3.57	3.49
5	Petugas cakap dalam memberikan pelayanan	3.29	3.27
<i>Responsiveness</i>			
1	Petugas siap membantu apabila pelanggan mengalami kesulitan	3.55	3.41
2	Petugas cepat dalam memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan	3.42	3.34
3	Petugas lapang cakatan dalam menyelesaikan keluhan pelanggan	3.67	3.50
4	Petugas tanggap terhadap keluhan yang diberikan oleh pelanggan	3.61	3.39
5	Petugas menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu	3.29	3.31
<i>Assurance</i>			
1	Petugas memiliki citra yang positif dan berkompeten dalam bidangnya	3.46	3.49
2	Pelanggan merasa aman dalam melakukan transaksi	3.42	3.14
3	Kerahasiaan data pelanggan terjamin aman	3.55	3.51
4	Petugas adil dalam melayani pelanggan dan tidak membedakan	3.38	3.39
5	Hasil cek meter yang didapat akurat dan tepat	3.54	3.49
<i>Emphaty</i>			
1	Petugas sangat sopan dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan	3.56	3.51
2	Petugas bersikap kooperatif dan terbuka kepada pelanggan	3.35	3.57
3	Petugas dengan mudah memahami keluhan yang disampaikan pelanggan	3.52	3.48
4	Petugas menerapkan salam, senyum, dan sapa	3.27	3.31
5	Petugas selalu mengutamakan kepentingan pelanggan	3.50	3.27

<i>Tangible</i>			
1	Sarana dan prasarana yang disediakan oleh Kantor Pamsimas memudahkan dalam proses pelayanan	3.81	3.63
2	Petugas berpenampilan rapi dan bersih	3.56	3.55
3	Kenyamanan ruang tunggu kantor pelayanan	3.61	3.31
4	Kenyamanan ruang tunggu kantor pelayanan	3.53	3.43
5	Penunjuk informasi tentang proses pendaftaran	3.59	3.33
TOTAL		87.81	85.45

2. Menentukan nilai *Weight Factors* (WF)

Setelah nilai MIS dan MSS didapatkan, maka langkah selanjutnya adalah membuat *Weight Factors* yang merupakan persentase nilai MIS per atribut terhadap total keseluruhan atribut. Dapat dilihat pad Tabel 6.

Tabel 6. Perhitungan nilai WF

Atribut	MIS	Total MIS	WF
1	3.71	87.81	4.225%
2	3.57	87.81	4.066%
3	3.48	87.81	3.963%
4	3.57	87.81	4.066%
5	3.29	87.81	3.747%
6	3.55	87.81	4.043%
7	3.42	87.81	3.895%
8	3.67	87.81	4.179%
9	3.61	87.81	4.111%
10	3.29	87.81	3.747%
11	3.46	87.81	3.94%
12	3.42	87.81	3.895%
13	3.55	87.81	4.043%
14	3.38	87.81	3.849%
15	3.54	87.81	4.031%
16	3.56	87.81	4.054%
17	3.35	87.81	3.815%
18	3.52	87.81	4.009%
19	3.27	87.81	3.724%
20	3.50	87.81	3.986%
21	3.81	87.81	4.339%
22	3.56	87.81	4.054%
23	3.61	87.81	4.111%
24	3.53	87.81	4.02%
25	3.59	87.81	4.088%

3. Menentukan nilai *Weight Scores* (WS)

Membuat *Weight Scores* (WS) merupakan perkalian antara *Weight Factors* dengan *Mean Satisfaction Score* (MSS). Dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Perhitungan *Weight Scores*

Atribut	WF	MSS	WSi
1	4.225%	3.09	0.130553
2	4.066%	3.65	0.148409
3	3.963%	3.59	0.142272
4	4.066%	3.49	0.141903
5	3.747%	3.27	0.122527
6	4.043%	3.41	0.137866
7	3.895%	3.34	0.130093
8	4.179%	3.50	0.146265
9	4.111%	3.39	0.139363
10	3.747%	3.31	0.124026
11	3.94%	3.49	0.137506
12	3.895%	3.14	0.122303
13	4.043%	3.51	0.141909
14	3.849%	3.39	0.130481
15	4.031%	3.49	0.140682
16	4.054%	3.51	0.142295
17	3.815%	3.57	0.136196
18	4.009%	3.48	0.139513
19	3.724%	3.31	0.123264
20	3.986%	3.27	0.130342
21	4.339%	3.63	0.157506
22	4.054%	3.55	0.143917
23	4.111%	3.31	0.136074
24	4.02%	3.43	0.137886
25	4.088%	3.33	0.13613
Total WSi			3.419281

4. Menentukan nilai CSI (*Customer Satisfaction Index*)

Nilai CSI merupakan *output* kepuasan pelanggan. Nilai persentase CSI dihitung dengan membagi skor tertimbang dengan skala minimum yang digunakan yaitu 5.

$$CSI = \frac{3.419281}{5} \times 100\% \quad (2)$$

$$CSI = 0.6838562 \times 100\% = 0.6839 \times 100\% = 68.39\% \quad (3)$$

4. PENUTUP

Berdasarkan pencarian nilai CSI untuk 150 responden, diperoleh hasil sebesar 68,39%, dan termasuk kedalam tingkat kepuasan "PUAS". Dapat disimpulkan bahwa nilai kepuasan pelanggan PAMSIMAS Bagan Keladi berada pada tingkat "PUAS". Hasil tersebut dapat membantu pihak KP-SPAM dalam mendapatkan hasil kepuasan pelanggan, yang diolah menggunakan metode CSI sehingga pihak KP-SPAM dapat dengan mudah memahami hasil akhir dari kuesioner kepuasan yang diberikan kepada pelanggan. Kuesioner juga dapat membantu pelanggan dalam menyampaikan penilaian pelayanan yang telah dilakukan oleh pihak KP-SPAM, dengan mengisi form kuesioner kepuasan pada sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Algifari. (2016). *Mengukur Kualitas Layanan dengan Indeks Kepuasan* (Revisi). BPFE-Yogyakarta.
- Amri, H. R., Subagio, R. T., & Kusnadi. (2020). Penerapan Metode CSI untuk Pengukuran Tingkat Kepuasan Layanan Manajemen. *Jurnal Sistem Cerdas, 3*(Asosiasi Prakarsa Indonesia Cerdas), 241–252.
- Burelia, U., Urva, G., & Sellyana, A. (2022). Mengukur Tingkat Kepuasan Masyarakat Pada Pelayanan Kepolisian Resor(Polres) Dumai Menggunakan Algoritma K-Means Clustering. *Jutekinf (Jurnal Teknologi Komputer Dan Informasi)*, 10(1), 12–18. <https://doi.org/10.52072/jutekinf.v10i1.354>
- Indonesia. (2004). Undang-Undang No 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air. *Undang-Undang No 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air*, 13–26. https://doi.org/10.1007/978-3-030-16565-9_2
- Nugraha, N. B. (2021). *Implementasi Metode Customer Satisfaction Index (Csi) Untuk Menganalisa Kepuasan Pelanggan Pada Family*. 6(2), 2–7.
- Pranata, M. N., Hartiati, A., & Sadyasmara, C. A. B. (2019). Analisis Kepuasan Konsumen terhadap Kualitas Produk dan Pelayanan di Voltvet Eatery and Coffee menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI). *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 7(4), 594. <https://doi.org/10.24843/jrma.2019.v07.i04.p11>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV ALFABETA.
- Suryanto, M. H. (2017). *Metode Riset dan Analisis Saluran Distribusi*. PT Grasindo.
- Umum. (2013). *Pedoman Pamsimas 2013*. 1–23.
- Umum. (2022). *Pedoman Pamsimas 2022*.
- Widodo, S. M., & Sutopo, J. (2018). Metode Customer Satisfaction Index (CSI) Untuk Mengetahui Pola Kepuasan Pelanggan Pada E-commerce Model Business to Customer. *Jurnal Informatika Upgris*, 4(1), 38–45.
- Wonga, G. dkk. (2020). Customer Satisfaction Index Pengguna Bus Trans Jakarta. *Customer Satisfaction Index Pengguna Bus Trans Jakarta*, 6(4), 2–3.