

Rancang Bangun Penilaian Kepuasan Konsumen Dalam Pelayanan Karyawan Dengan Menggunakan Metode CSI

Design and Construction of Customer Satisfaction Assessment Application in Employee Service Using Customer Satisfaction Index (CSI) Method at Achmad Tahir Hotel Based on Android

Marcellinus Ihut Tuanima Oppusunggu¹, Rika Rosnelly²

^{1,2}Program Studi Informatika Universitas Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.5 Tj.Mulia, Medan, 20241, Indonesia

marcellinusompusunggu851@gmail.com¹ ,rikarosnelly@gmail.com²

ABSTRAK

Achmad Tahir Hotel adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang jasa layanan hotel. Achmad Tahir Hotel harus mempunyai strategi yang relevan sesuai dengan karakteristik layanan yang diberikan, strategi yang dapat dilakukan misalnya dengan memberikan produk yang layanan lebih baik, harganya lebih murah, pelayanannya lebih baik, bila dibandingkan dengan apa yang dilakukan oleh pesaingnya. Sehingga Achmad Tahir Hotel harus mempertahankan pelayanan terhadap pelanggan supaya pelanggan tetap menjadi konsumen pada Achmad Tahir Hotel. Pada Achmad Tahir Hotel belum ada aplikasi untuk menentukan kepuasan pelanggan. Selama ini belum ada kuesioner untuk mengetahui kepuasan pelanggan, sehingga setiap keluhan disampaikan secara lisan. Keluhan-keluhan tersebut yang diterima oleh manajemen Achmad Tahir Hotel misalnya kurang lengkapnya fasilitas, kebersihan, waktu tunggu dalam melayani, fasilitas untuk menunggu pesanan yang kurang memadai, dan lain-lain. Permasalahannya apabila keluhan disampaikan secara lisan kepada pegawai Achmad Tahir Hotel, seringkali pegawai yang menerima keluhan tersebut lupa untuk menyampaikan kepada pihak manajemen karena keluhannya tidak tertulis dan tidak terdokumentasi. Hal ini menyebabkan pihak manajemen kesulitan untuk meningkatkan pelayanan berdasarkan keluhan dari pelanggan. Metode CSI dapat mengatasi kendala dalam hal mengatasi kepuasan pelanggan. Metode CSI karena memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan metode lain. Metode CSI adalah metode yang sering digunakan untuk mengukur kualitas layanan. Hasil penelitian menampilkan penilaian kepuasan konsumen dengan pelayanan karyawan yaitu dengan nilai 74.25% atau Puas.

Kata Kunci : Pelayanan, Android, CSI

ABSTRACT

Achmad Tahir Hotel is one of the businesses engaged in the hotel service sector. Achmad Tahir Hotel must have a relevant strategy in accordance with the characteristics of the services provided, strategies that can be done for example by providing products with better service, cheaper prices, better service, when compared to what is done by its competitors. So Achmad Tahir Hotel must maintain customer service so that customers remain consumers at Achmad Tahir Hotel. At Achmad Tahir Hotel there is no application to determine customer satisfaction. So far there has been no questionnaire to determine customer satisfaction, so every complaint is submitted verbally. The complaints received by the management of Achmad Tahir Hotel include incomplete facilities, cleanliness, waiting time in serving, inadequate facilities for waiting for orders, and others. The problem is if complaints are submitted verbally to Achmad Tahir Hotel employees, often employees who receive complaints forget to convey them to management because their complaints are not written down and not documented. This makes it difficult for management to improve services based on complaints from customers. The CSI method can overcome obstacles in terms of overcoming customer satisfaction. CSI method because it has several advantages compared to other methods. CSI method is a method that is often used to measure service quality. The results of the study showed an assessment of patient satisfaction with employee services, namely with a value of 74.25% or Satisfied.

Keywords : Service, Android, CSI

Info Artikel :

Disubmit: 12 Juni 2025

Direview: 05 Juli 2025

Diterima : 21 Agustus 2025

1. PENDAHULUAN

Achmad Tahir Hotel adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang jasa layanan hotel. Achmad Tahir Hotel harus mempunyai strategi yang relevan sesuai dengan karakteristik layanan yang diberikan, strategi yang dapat dilakukan misalnya dengan memberikan produk yang layanan lebih baik, harganya lebih murah, pelayanannya lebih baik, bila dibandingkan dengan apa yang dilakukan oleh pesaingnya. Apabila hal itu terjadi sebaliknya, yaitu layanan dengan mutu yang jelek, harga yang mahal, pelayanan yang seenaknya, maka keadaan ini pasti memberikan ketidakpuasan bagi pelanggan. Seiring dengan perkembangan zaman, maka akan bermunculan perusahaan yang bergerak di bidang yang sama. Sehingga Achmad Tahir Hotel harus mempertahankan pelayanan terhadap pelanggan supaya pelanggan tetap menjadi konsumen pada Achmad Tahir Hotel. Pada Achmad Tahir Hotel belum ada aplikasi untuk menentukan kepuasan pelanggan.

Selama ini belum ada kuesioner untuk mengetahui kepuasan pelanggan, sehingga setiap keluhan disampaikan secara lisan. Keluhan-keluhan tersebut yang diterima oleh manajemen Achmad Tahir Hotel misalnya kurang lengkapnya fasilitas, kebersihan, waktu tunggu dalam melayani, fasilitas untuk menunggu pesanan yang kurang memadai, dan lain-lain. Permasalahannya apabila keluhan disampaikan secara lisan kepada pegawai Achmad Tahir Hotel, seringkali pegawai yang menerima keluhan tersebut lupa untuk menyampaikan kepada pihak manajemen karena keluhannya tidak tertulis dan tidak terdokumentasi. Hal ini menyebabkan pihak manajemen kesulitan untuk meningkatkan pelayanan berdasarkan keluhan dari pelanggan.

Dengan adanya halaman kuesioner kepuasan pelanggan dan pengimplementasian metode CSI, pihak UD.Tanpak Sidikalang dapat mengetahui index kepuasan pelanggan terhadap layanan website e-commerce yang dibangun, sehingga dapat dijadikan bahan evaluasi untuk pengembangan Sistem pelayanan penjualan bubuk kopi [1]. untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan metode *Potential Gain In Customer Value* (PGCV) pada Toko XYZ. Metode CSI digunakan untuk mengukur tingkat kepentingan dan kinerja pelanggan sedangkan metode PGCV digunakan untuk menentukan prioritas atribut perbaikan pelayanan [2].

Dalam perhitungan kepuasan tamu Hotel Rudang Berastagi melalui kusioner sebanyak 110 responden didapatkan hasil bahwa para tamu puas dengan pelayanan yang diberikan oleh Rudang Hotel Berastagi dengan tingkat kepuasaan sebesar 78,4% menggunakan metode Customer Satisfication Index (CSI) [3]. Kualitas pelayanan merupakan faktor yang sangat penting dalam rangka memberikan kepuasan konsumen. Penelitian ini menggunakan data primer yaitu dengan menyebarkan kuisisioner langsung kepada sampel [4].

Mutu pelayanan ini juga merupakan salah satu dari proses penilaian akreditasi Prodi, sehingga bila mendapatkan nilai layanan yang baik akan menunjukkan produktivitas dan kemampuan dari hasil kepuasan layanan terhadap mahasiswa [5].

Fenomena yang terjadi di dunia bisnis dalam era global saat ini, selalu berhadapan dengan situasi kompetisi yang semakin menajam, baik dalam pasar domestik maupun di pasar internasional [6]. Guna memperoleh kemenangan dalam persaingan, pelaku usaha harus mampu memberikan kepuasan terhadap para pelanggannya [7]. Kualitas pelayanan yang baik merupakan salah satu titik ukur dari perkembangan suatu perusahaan atau instansi. Hal tersebut dapat dinilai dari kepuasan pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan oleh perusahaan [8].

Metode CSI dapat mengatasi kendala dalam hal mengatasi kepuasan pelanggan. Metode CSI karena memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan metode lain. Metode CSI adalah metode yang sering digunakan untuk mengukur kualitas layanan [9]. Kelebihan tersebut antara lain dapat menunjukkan atribut jasa yang perlu ditingkatkan ataupun dikurangi untuk menjaga kepuasan konsumen, hasilnya relatif mudah diinterpretasikan, skalanya relatif mudah dimengerti, dan membutuhkan biaya yang rendah [10]

2.METODE

Penulis melakukan pengumpulan data-data yang berkaitan dengan penelitian penulis guna mendapatkan data-data dan informasi tentang permasalahan perusahaan yang berdasarkan teori kepuasan pelanggan. Pengumpulan data yang dilakukan diantaranya :

1. Studi Pustaka (*Library Reasearch*)

Pada studi ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelayanan dalam kepuasan pelanggan dengan menggunakan metode Service Quality. Pengutipan yang dilakukan dapat berupa teori ataupun beberapa pendapat dari beberapa buku bacaan atau pun buku diktat yang dipergunakan selama kuliah. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan landasan teori yang kuat melalui buku-buku atau literatur yang penulis gunakan [11].

2. Studi Lapangan (*Field Research*)

Studi lapangan dilakukan dengan cara melibatkan pihak-pihak yang berkompeten dalam kepuasan pelanggan [12]. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data-data dan keterangan-keterangan yang berhubungan dengan permasalahan yang di teliti. Studi lapangan meliputi :

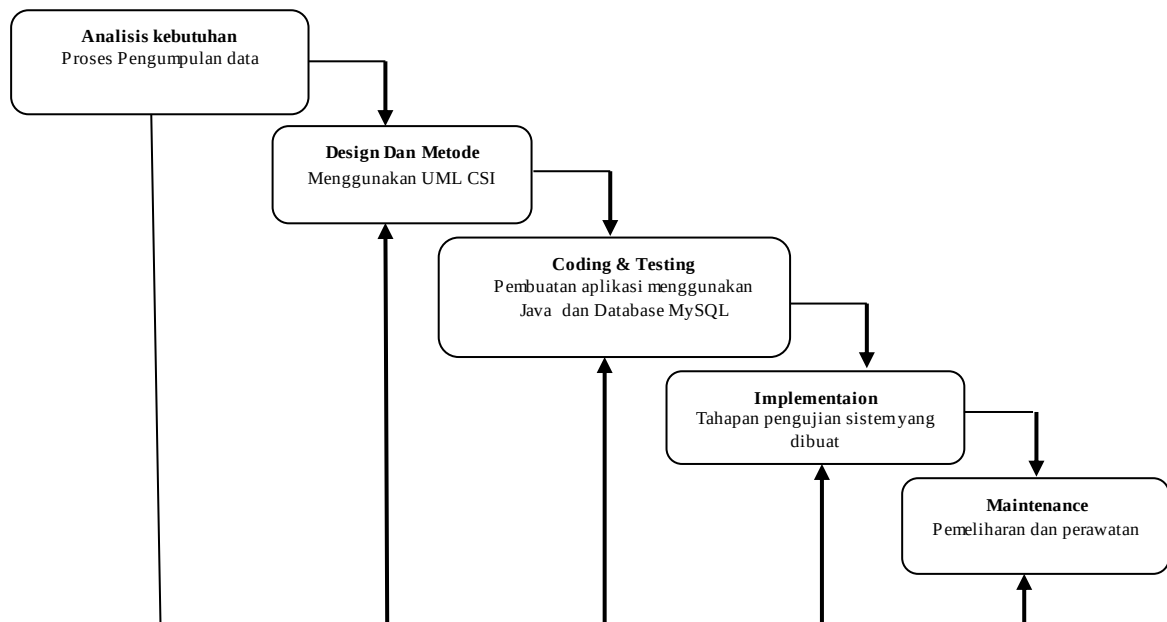
- a. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Pada bagian ini penulis mengamati proses penyampaian informasi yang diberikan kepada pelanggan mulai dari pelayanan, penyampaian informasi, dan pelayanan lainnya.

- b. Wawancara (*Interview*)

Pada bagian ini dilakukan proses wawancara langsung dengan manajemen Achmad Tahir Hotel untuk mendapatkan informasi – informasi seperti: sistem yang sedang berjalan, dan kelemahan dari sistem yang ada sehingga perlu dibuatkan sistem yang baru pada Achmad Tahir Hotel.

Pengembangan sistem dapat berupa menyusun suatu sistem yang baru dan menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada [13]. Metodologi pengembangan sistem pendukung keputusan kepuasan pelanggan dengan menggunakan metode digambarkan dalam bentuk *Diagram Waterfall* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Metode Penelitian Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kepuasan Konsumen Dalam Pelayanan Karyawan Dengan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) pada Achmad Tahir Hotel Berbasis Android Menggunakan Waterfall

Pemetaan penelitian menggunakan *diagram waterfall* dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Analisis Kebutuhan

Berisi tentang hal-hal yang harus ada pada hasil perancangan agar mampu menyelesaikan masalah yang ada sesuai tujuan. Data yang dibutuhkan dalam melakukan perancangan sistem adalah data pelanggan dan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi adalah *PHP*. Data yang dibutuhkan adalah data konsumen, data penilaian konsumen dan data kuesioner.

2. Desain Sistem Dan Metode

Secara umum perancangan sistem pelayanan kepuasan pelanggan dengan menggunakan metode CSI menggunakan model perancangan *Unified Modelling Language* yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram* [14].

3. Coding dan Testing

Coding merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap *system* tersebut dan kemudian bisa diperbaiki [15].

4. Implementation

Dalam penelitian ini dilakukan uji coba program dengan Pengujian secara *black box (interface)* yaitu pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja.

5. Maintenance

Setelah proses uji coba program dilakukan, maka dilakukan pemeliharaan sistem lebih spesifik dengan Perangkat lunak yang susah disampaikan kepada *user* pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru, atau karena *user* membutuhkan perkembangan fungsional

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pembahasan

Menentukan kriteria penilaian customer terdiri atas 5 kondisi indikator-indikator pada setiap dimensi dengan menggunakan metode CSI yang dibutuhkan. Tabel 1 merupakan Kode dan Kriteria penilaian customer yang didapatkan dari Achmad Tahir Hotel, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Kriteria Penilaian Customer

Kode Kriteria Penilaian		Kriteria penilaian customer	Indikator Penilaian Customer									
			Tingkat Kepentingan					Tingkat Kepuasan				
			SP	P	CP	KP	P	SP	P	CP	KP	TP
C1		1. Pelayanan										
	a.	Achmad Tahir Hotel menyediakan informasi tentang produk yang ditawarkan										
	b.	Transaksi pembayaran yang mudah										
		2. Kecepatan										

C2	a.	Pelayanan karyawan yang sopan dan ramah terhadap konsumen											
	b.	Produk yang ditawarkan sehingga konsumen tidak khawatir dengan produk yang dihasilkan											
C3		3. Komunikasi											
	a.	Kemampuan karyawan dalam menangani kebutuhan konsumen											
	b.	Kemampuan karyawan dalam menguasai pelayanan produk											
C4		4. Kedisiplinan											
	a.	Ketepatan waktu dalam melakukan tugas sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan.											
	b.	Kehadiran karyawan tepat waktu sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan.											
C5		5. Penampilan											
	a.	Karyawan berpakaian rapi dan sopan.											
	b.	Kerapihan setiap ruangan yang dikerjakan terjaga dengan baik setiap hari.											

Dalam menentukan kepuasan pelanggan di dalam metode CSI maka digunakan skala pengukuran yaitu Skala Likert. Skala Likert digunakan sebagai acuan dalam penyusunan kuesioner yang disebarkan kepada responden. Dalam setiap pernyataan diberi bobot dengan menggunakan skala likert yang terdiri 1-5. Pada tabel 2 merupakan skala likert yang digunakan dalam menentukan skala likert pada tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan, dapat dilihat pada tabel 2.

Berikut ini adalah skala penilaian responden terhadap kuisisioner untuk dapat digunakan pada perhitungan metode CSI :

Tabel 2. Skala Likert Tingkat Kepentingan Dan Tingkat kepuasan

No	Tingkat Kepentingan	Tingkat Kepuasan	Bobot Nilai
1	Tidak penting (TP)	Tidak Puas (TP)	1
2	Kurang Penting (KP)	Kurang Puas (KP)	2
3	Cukup Penting (CP)	Cukup Puas (CP)	3
4	Penting (P)	Puas (P)	4

5	Sangat Penting (SP)	Sangat Puas (SP)	5
---	---------------------	------------------	---

Pada penilaian customer ada 10 nama yang digunakan dalam mengukur kepuasan customer terhadap kinerja pelayanan pada Achmad Tahir Hotel pada Bulan Januari 2025. Pada tabel 3 merupakan nama alternatif dan kode alternatif, dapat dilihat dibawah ini.

Tabel 3. Nama Alternatif dan Kode nama Alternatif

No	Nama Alternatif	Kode Nama Alternatif
1.	Alvin Siburian	A1
2.	Bella Triwati	A2
3.	Agustina	A3
4.	Supriadi	A4
5.	Desman Sembiring	A5
6.	Muhammad Akbar	A6
7.	Nurhayati Sihotang	A7
8.	Camelia Sinaga	A8
9.	Cut Hafiza	A9
10.	Julfa Sebayak	A10

Dalam melakukan perhitungan metode CSI terdapat beberapa langkah-langkah dalam melakukan perhitungan yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan nilai rata-rata *Mean Importance Score* (MIS) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS)

Tabel 4. Konversi Penilaian *Customer* Tingkat Kepentingan

Alternatif	C1		C2		C3		C4		C5	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
A1	4	5	5	5	5	5	4	3	5	4
A2	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4
A3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3
A4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5
A5	5	5	4	4	5	4	3	5	4	4
A6	3	4	2	3	4	3	3	4	5	4
A7	5	5	3	4	3	4	2	4	5	4
A8	4	5	3	5	2	4	5	3	5	3
A9	3	3	3	4	4	4	4	5	4	5
A10	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4
Rata Rata	4.2	4.5	3.7	4.3	3.9	4	3.9	4.2	4.4	4

Tabel 5. Konversi Penilaian *Customer* Tingkat Kepuasan

Alternatif	C1		C2		C3		C4		C5	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
A1	5	5	5	4	2	2	3	4	1	2
A2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4
A3	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3
A4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5
A5	4	4	3	3	2	3	3	4	4	2
A6	3	4	2	3	4	3	3	4	5	5
A7	4	4	2	4	3	4	2	3	5	4
A8	4	5	3	5	3	4	5	3	5	4
A9	4	3	4	5	5	5	3	3	4	3
A10	5	5	5	4	3	4	5	5	4	5
Rata Rata	4.1	4	3.4	3.8	3.3	3.5	3.5	3.7	4	3.7

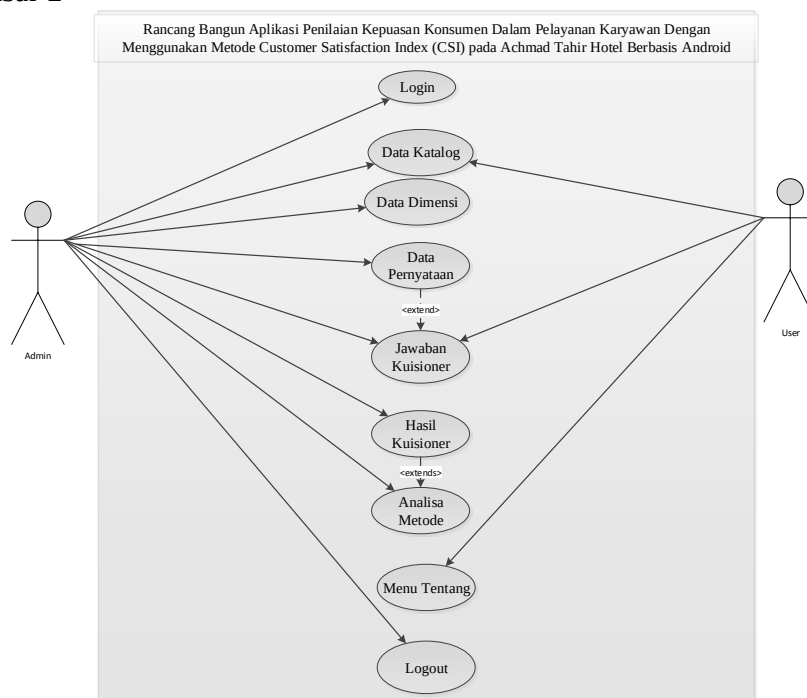
Nilai diperoleh dari perhitungan CSI digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan responden secara menyeluruh dapat dilihat dari kriteria kepuasan yang tercantum pada Tabel 7.

Tabel 7. Tabel Nilai Kategori CSI

No	Nilai	Kategori SCI
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

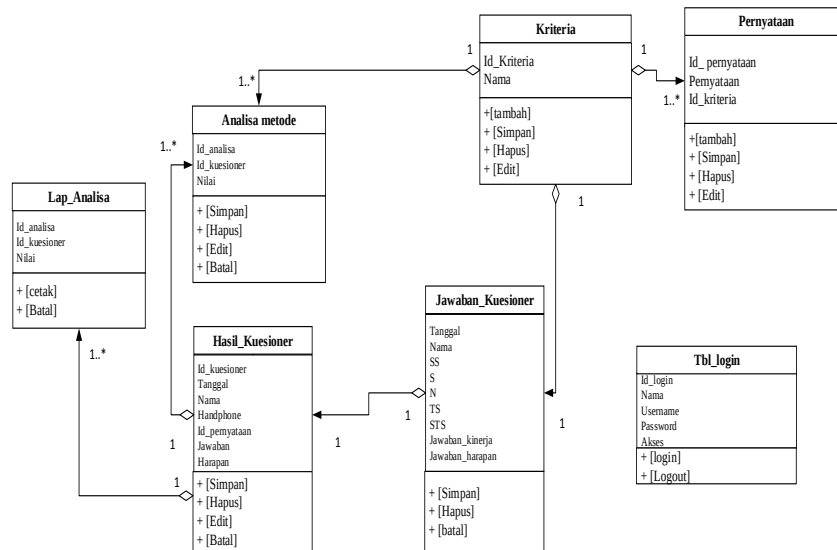
Nilai maksimum CSI adalah 100%. Nilai CSI 50% atau lebih rendah menandakan kinerja pelayanan yang kurang baik. Nilai CSI 80% atau lebih tinggi mengindikasikan pengguna merasa puas terhadap kinerja pelayanan

Sebuah *use case* digambarkan sebagai elips horizontal dalam suatu diagram UML *use case*, dapat dilihat pada gambar 2



Gambar 2. Use Case Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar 3 :



Gambar 3. Class Diagram

3.2. Hasil

1. Tampilan *Form* Data Katalog Produk

Form ini menampilkan pilihan data katalog produk, ketika memilih data katalog produk maka program akan menampilkan data katalog produk. Gambar tampilan *form* data katalog produk dapat pada gambar 4

Gambar 4. Tampilan *Form* Katalog Produk

2. Tampilan *Form* Data Isi Kuisiонер

Form ini menampilkan pilihan data isi kuisiонер, ketika memilih data isi kuisiонер maka program akan menampilkan data isi kuisiонер. Gambar tampilan *form* data isi kuisiонер dapat pada gambar 5:



Gambar 5 Tampilan *Form* Isi Kuisisioner

3. Tampilan *Form* Data Tentang

Form ini menampilkan pilihan data tentang, ketika memilih data tentang maka program akan menampilkan data tentang. Gambar tampilan *form* data tentang dapat pada gambar 6.



Gambar 6. Tampilan *Form* Tentang

4. Tampilan *Form* Data Pernyataan

Form ini menampilkan pilihan data pernyataan, ketika memilih data pernyataan maka program akan menampilkan data pernyataan. Gambar tampilan *form* data pernyataan dapat pada gambar 7:

No	Nama Pernyataan	Jenis
1	Pernyataan 1	Ya
2	Pernyataan 2	Ya
3	Pernyataan 3	Ya
4	Pernyataan 4	Ya
5	Pernyataan 5	Ya
6	Pernyataan 6	Ya
7	Pernyataan 7	Ya
8	Pernyataan 8	Ya

Gambar 7. Tampilan Form Pernyataan

5. Tampilan Form Data Input Pernyataan

Form ini menampilkan pilihan data pernyataan, ketika memilih data pernyataan maka program akan menampilkan data pernyataan. Gambar tampilan form data pernyataan dapat pada gambar 8

Gambar 8. Tampilan Form Input Pernyataan

6. Tampilan Form Data Jawaban Kuisioner

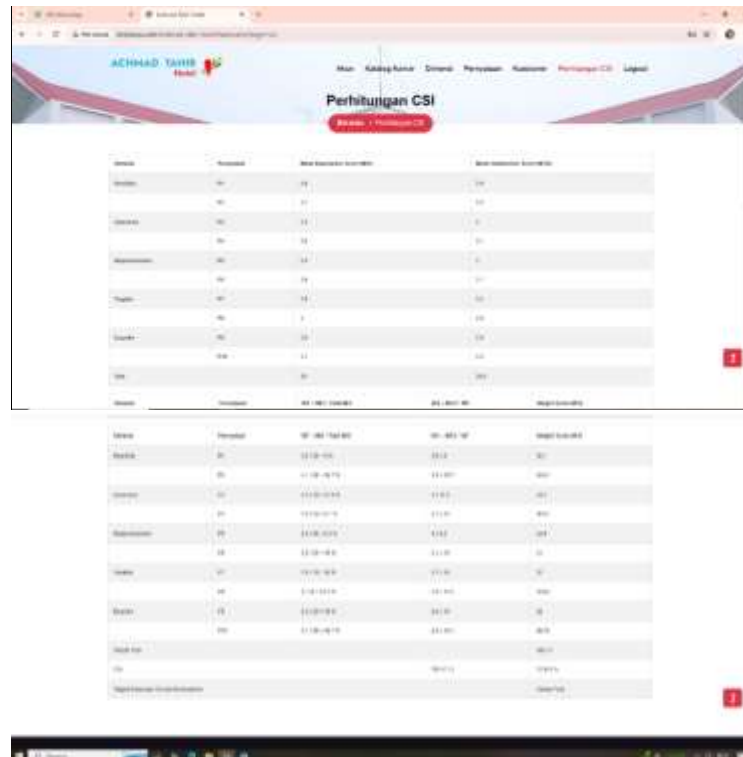
Form ini menampilkan pilihan data jawaban kuisioner, ketika memilih data jawaban kuisioner maka program akan menampilkan data jawaban kuisioner. Gambar tampilan form data jawaban kuisioner dapat pada gambar 9

No	Nama Kuesioner	Ya	Tidak
1	Kuesioner 1	1	1
2	Kuesioner 2	1	1
3	Kuesioner 3	1	1
4	Kuesioner 4	1	1
5	Kuesioner 5	1	1
6	Kuesioner 6	1	1
7	Kuesioner 7	1	1
8	Kuesioner 8	1	1

Gambar 9. Tampilan Form Jawaban Kuisioner

7. Tampilan Form Data Perhitungan CSI

Form ini menampilkan pilihan data perhitungan CSI, ketika memilih data perhitungan CSI maka program akan menampilkan data perhitungan CSI. Gambar tampilan *form* data perhitungan CSI dapat pada gambar 10



Kategori	Pemeriksaan	Skor (0-100)	Skor (0-100)	Skor (0-100)
1	1	100	100	100
2	2	100	100	100
3	3	100	100	100
4	4	100	100	100
5	5	100	100	100
6	6	100	100	100
7	7	100	100	100
8	8	100	100	100
9	9	100	100	100
10	10	100	100	100

Kategori	Pemeriksaan	Skor (0-100)	Skor (0-100)	Skor (0-100)
1	1	100	100	100
2	2	100	100	100
3	3	100	100	100
4	4	100	100	100
5	5	100	100	100
6	6	100	100	100
7	7	100	100	100
8	8	100	100	100
9	9	100	100	100
10	10	100	100	100

Gambar 10..Tampilan *Form* perhitungan CSI

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama membuat Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kepuasan Konsumen Dalam Pelayanan Karyawan Dengan Menggunakan Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) pada Achmad Tahir Hotel Berbasis android, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi yang dirancang memudahkan dalam penilaian kepuasan konsumen dalam kinerja karyawan pada Achmad Tahir Hotel.
2. Solusi dalam mengatasi masalah yang terjadi pada Achmad Tahir Hotel adalah dengan membangun aplikasi Penilaian Pelayanan Konsumen berbasis android dengan menggunakan metode CSI.
3. Hasil dalam penelitian ini adalah dapat mempermudah Achmad Tahir Hotel dalam mengukur kepuasan konsumen dalam pelayanan yang diberikan dalam proses layanan dan dengan demikian dapat menarik minat dari konsumen serta Konsumen pada Achmad Tahir Hotel dapat lebih mudah dalam melakukan penilaian pelayanan dengan menggunakan aplikasi berbasis android.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Manurung, S., Simanullang, I., & Rumapea, H. (2022). Perancangan Aplikasi E-commerce Penjualan Bubuk Kopi Dengan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) Berbasis Website Pada UD. Tanpak Sidikalang. *Journal of Information and Technology*, 2(2), 41-48.

- [2] Ardianti, N. P., & Waluyo, M. (2021). Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode CSI dan PGCV di Toko XYZ. *Tekmapro: Journal of Industrial Engineering and Management*, 16(2), 96-107.
- [3] Harmaja, O. J., Purba, W., Siregar, M. P., Manurung, H. T., & Sirait, F. A. (2022). Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Pada Rudang Hotel Berastagi Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (Csi). *Jurnal Tekinkom (Teknik Informasi dan Komputer)*, 5(1), 147-152.
- [4] Siahaan, S. D. N., & Agustini, F. (2021). Analisis Kepuasan Pelanggan Dengan Metode Customer Satisfaction Index (CSI)(Studi Kasus Pada BNI UNIMED). *Journal of Business and Economics Research (JBE)*, 2(1), 13-19.
- [5] Hidayat, L., Sari, Y. P., & Amnah, A. (2023, August). E-Survei Kepuasan Pengguna Pada Program Studi Teknik Informatika Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI). In *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya* (Vol. 1, pp. 161-171).
- [6] Rachmatullah, S., Arifin, M. N., Mansur, M. U., & Fatah, Z. (2023). Sistem Informasi Penjualan Melon Berbasis Qrcode. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2837-2845.
- [7] Wulandari, M. S., & Noveandini, R. (2023). Penerapan Metode Costumer Relationship Management Pada Fitur Sistem Penjualan Produk Kecantikan Berbasis Web (Studi Kasus: Toko Id. Maskmask). *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 7(1), 160-171.
- [8] Janah, B. M., Ramadhani, I. A., & Kasri, M. A. (2022). Perancangan Sistem Penjualan ATK pada Toko Lia Education Center Berbasis Website. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 3(1), 14-19.
- [9] Fuady, T., Amirudin, D., Surahmat, A., & Rifai, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Catatan Dan Pengawasan Hewan Ternak Menggunakan Qr Code Berbasis Web Dengan Metode Agile. *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, 7(1), 33-42.
- [10] Tanio, R., & Johan, J. (2022). Aplikasi Kunjungan Sales Menggunakan Qr Code Berbasis android Pada PT Surya Asia Abadi. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi (JMApTeKsi)*, 4(3), 76-81.
- [11] Rabbani, A. (2023). Sistem Informasi Reservasi dan Pembayaran Resto Berbasis QR Code. *Electrician: Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro*, 17(1), 77-82.
- [12] Dari, P. W., & Sellyana, A. (2022). Studi Kelayakan Kepuasan Pelanggan PAMSIMAS Bagan Keladi Berbasis Web Menggunakan Metode CSI (Customer Satisfaction Index). *JUTEKINF (Jurnal Teknologi Komputer dan Informasi)*, 10(2), 46-53.
- [13] Janis, J. W., Mamahit, D. J., Sugiarto, B. A., Rumagit, A. M., Elektro, T., Sam, U., & Manado, R. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Online Sistem Pemesanan Jasa Tukang Bangunan Berbasis Lokasi. *Jurnal Teknik Informatika*, 15(1), 1–12. <https://doi.org/10.35793/jti.15.1.2021.29023>
- [14] Yeni Anggraini, SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS : ORBIT STATION), *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*
- [15] Alda, M. (2022). Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Mobile pada Supermarket Kasimura. *Jurnal Processor*, 17(1), 34.