

Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Absensi *Fingerprint* dengan Metode *Service Quality* Studi Kasus pada PT. Mayasari Bakti

Siti Halimah¹, Yunita², Suwanda Aditya Saputra³

^{1,2,3} Teknologi Informasi, Teknik dan Informatika, Universitas BSI

¹halimahsiti3263@gmail.com, ²yunita@bsi.ac.id, ³suwanda.sdz@bsi.ac.id



All publications by Journal Of Information Technology is licensed under a [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). (CC BY 4.0)

Abstract— The fingerprint attendance system plays an essential role in supporting efficiency and discipline in employee attendance administration. However, its effectiveness must be evaluated from the users' perspective. This study aims to analyze user satisfaction with the fingerprint attendance system at PT. Mayasari Bakti using the SERVQUAL method, which includes five dimensions: Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, and Empathy. Data were collected using questionnaires from 225 respondents selected using the Slovin formula with a 5% margin of error from a population of 500 employees. The instrument's validity was tested using the Corrected Item-Total Correlation technique, and all Items were declared valid as $r \text{ value} > r \text{ table}$ (0.138). Reliability testing using Cronbach's Alpha showed all dimensions were reliable ($\alpha > 0.7$). The analysis involved calculating the GAP between perception and expectation, along with a Paired Sample T- Test. Results showed that all SERVQUAL dimensions had negative GAP values; the largest GAP was in the Assurance dimension (-0.863), while the smallest was in Tangibles (-0.828). The T-Test indicated a significance level of 0.000 across all dimensions, implying significant differences. These findings suggest that the system has not fully met user expectations and requires improvement, particularly in Assurance and Responsiveness aspects.

Intisari— Sistem absensi *fingerprint* merupakan bagian penting dalam mendukung efisiensi dan ketertiban administrasi kehadiran karyawan. Namun, efektivitas sistem ini perlu dievaluasi dari perspektif pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepuasan pengguna terhadap sistem absensi *fingerprint* di PT. Mayasari Bakti menggunakan metode *SERVQUAL* yang terdiri dari lima dimensi: *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, dan *Empathy*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dari 225 responden yang dipilih berdasarkan rumus *Slovin* dari populasi 500 karyawan, dengan tingkat kesalahan 5%. Instrumen diuji validitasnya menggunakan teknik *Corrected Item-Total Correlation*, dengan hasil seluruh *Item valid* karena nilai $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ (0,138). Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menunjukkan semua dimensi *reliabel* ($\alpha > 0,7$). Analisis dilakukan dengan menghitung nilai *GAP* antara persepsi dan harapan serta uji *Paired Sample T-Test*. Hasil menunjukkan semua dimensi memiliki nilai *GAP* negatif, di mana dimensi *Assurance* memiliki *GAP* terbesar (-0,863) dan *Tangibles* memiliki *GAP* terkecil (-0,828). Uji T menunjukkan nilai signifikansi 0,000 pada seluruh dimensi, menandakan adanya perbedaan yang signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa sistem belum sepenuhnya memenuhi ekspektasi pengguna

dan perlu ditingkatkan, terutama dalam hal jaminan dan responsivitas.

Kata Kunci— Kepuasan Pengguna, Absensi *Fingerprint*, *SERVQUAL*, *Service Quality*.

I. PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi oleh perusahaan menjadi hal yang sangat penting dalam mendukung aktivitas pekerjaan. Setiap perusahaan tentunya menginginkan proses operasional yang berjalan secara efisien dan terorganisir. Salah satu efek dari perkembangan era digital pada sektor usaha adalah sistem absensi kehadiran pegawai. Absen adalah proses pencatatan kehadiran yang berfungsi untuk mengetahui aktivitas kehadiran [1]. Di masa lalu, pencatatan absensi masih dilakukan secara manual, bisa melalui buku absensi atau daftar hadir yang ditandatangani oleh pegawai. Namun sistem manual dapat rawan atau rentan oleh kecurangan dan juga memakan banyak waktu. Seiring berkembangnya teknologi muncul berbagai sistem absensi berbasis digital salah satunya adalah sistem absensi *fingerprint* atau sidik jari.

Teknologi biometrik adalah teknologi yang dipakai pada *fingerprint*, Teknologi biometrik adalah teknologi yang paling sering digunakan karena teknologi sidik jari dinilai lebih aman, irit biaya dan dinilai lebih akurat dalam membaca data [2]. Dengan satu sentuhan jari, data kehadiran langsung tercatat secara otomatis dalam sistem. Proses ini juga dapat menghindari kemungkinan tipik absen. PT. Mayasari Bakti sebagai perusahaan besar yang bergerak di bidang transportasi, tentu tidak ketinggalan dalam memanfaatkan teknologi ini. Penggunaan sistem absensi *fingerprint* diterapkan sebagai bagian dari upaya perusahaan untuk modernisasi sistem, dan juga untuk meningkatkan kedisiplinan kerja pegawai dalam hal absensi.

Pengguna sistem absensi berbasis teknologi sering kali menghadapi berbagai kendala, seperti gangguan teknis yang menyebabkan sistem menjadi lambat atau mengalami *error*. Selain itu, kurangnya dukungan teknis yang cepat dan responsif saat masalah muncul juga menjadi masalah yang cukup signifikan. Hambatan-hambatan ini berpotensi menurunkan kenyamanan dan kepuasan pengguna, sehingga mengganggu efektivitas serta tujuan utama dari penerapan sistem absensi tersebut. Oleh sebab itu, sangat penting untuk melakukan

evaluasi terhadap tingkat kepuasan pengguna, karena kenyamanan dalam menggunakan sistem absensi menjadi faktor kunci yang menentukan keberhasilan implementasi sistem tersebut.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Service Quality*. *SERVQUAL* sendiri merupakan sebuah metode yang dikembangkan oleh Zeithaml, Parasuraman, dan Berry pada tahun 1980-an [3]. Metode ini digunakan untuk mengevaluasi kualitas layanan dengan mengacu pada atribut dari setiap dimensi, sehingga memungkinkan untuk mengidentifikasi nilai *GAP* atau selisih yang terjadi antara harapan dan kenyataan [4].

Metode *SERVQUAL* sangat sesuai untuk mengevaluasi mutu layanan karena membandingkan persepsi pengguna terhadap layanan yang diterima dengan harapan mereka sebelumnya. Pendekatan ini tidak hanya menilai aspek teknis sistem, tetapi juga memperhatikan pengalaman dan perasaan pengguna selama pemakaian. Contohnya, apakah sistem absensi mudah dioperasikan oleh seluruh pegawai? Apakah terdapat respons cepat saat terjadi kendala? Apakah data absensi tercatat dengan tepat dan akurat?

Dengan menerapkan *SERVQUAL*, penelitian ini bertujuan memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kualitas layanan sistem absensi *fingerprint* di PT. Mayasari Bakti. Selain itu, hasil yang diperoleh diharapkan dapat menjadi dasar untuk meningkatkan layanan absensi agar lebih efisien, nyaman, mudah digunakan, dan mampu memenuhi kepuasan pegawai yang menggunakannya setiap hari.

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan metode *SERVQUAL* efektif dalam mengidentifikasi aspek layanan yang perlu diperbaiki, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan kinerja sistem secara keseluruhan. Dengan demikian, penerapan *SERVQUAL* dalam konteks sistem absensi ini diharapkan mampu memberikan solusi yang tepat sasaran dan berdampak positif bagi organisasi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Absensi *fingerprint* merupakan perangkat absensi yang dapat merekam dan mencatat sidik jari setiap pegawai, baik saat melakukan absensi masuk maupun absensi keluar [5]. Absensi *fingerprint* adalah metode pencatatan kehadiran yang menggunakan identifikasi sidik jari, di mana setiap pegawai harus memindai jarinya untuk mencatat kehadiran [6]. Dari pengertian tersebut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa absensi *fingerprint* merupakan suatu sistem pencatatan kehadiran pegawai yang berbasis teknologi biometrik dengan menggunakan identifikasi sidik jari sebagai media autentikasi.

Kepuasan merupakan kondisi emosional berupa rasa senang yang timbul dari seseorang karena kebutuhan atau keinginannya telah dipenuhi oleh suatu sistem [7]. Kepuasan pengguna merupakan bentuk umpan balik dari pengguna saat menggunakan sistem, yang menjadi penilaian terhadap manfaat sistem dan dapat dijadikan acuan atau tolok ukur untuk meningkatkan kinerja sistem informasi yang telah dirancang oleh perancang sistem [8]. Dari pengertian tersebut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kepuasan pengguna merupakan

respon emosional atau penilaian oleh pengguna terhadap sistem yang pengguna pakai.

Metode *Service Quality* dapat dimanfaatkan untuk menilai kualitas layanan dengan membandingkan harapan pengguna dan persepsi mereka terhadap layanan yang diterima [9]. Untuk mengukur suatu kualitas layanan, Metode *SERVQUAL* sering digunakan [4]. Metode *SERVQUAL* diciptakan dan dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (1983 – 1985) [9]. Dapat disimpulkan bahwa metode *Service Quality* adalah pendekatan yang digunakan untuk membandingkan harapan pengguna terhadap suatu layanan dengan persepsi mereka atas layanan yang diterima atau digunakan.

Skala Likert merupakan *Skala* yang diperkenalkan oleh *Likert* pada tahun 1932. *Skala* ini dimulai dengan sejumlah pernyataan yang merepresentasikan sikap secara jelas, baik dalam bentuk positif maupun kurang positif, dengan tujuan menyusun *Skala* yang sederhana namun tetap memiliki tingkat reliabilitas yang sebanding dengan *Skala Guttman* dan *Thurstone* [10]. *Skala Likert* merupakan salah satu jenis *Itemized rating scale* yang digunakan untuk mengukur tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan responden terhadap suatu pernyataan [11].

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Restu Ningsih, Arika Juwita Z, Ade Irma Suryani, Cyntia Lasmi Andesti, dan Rahmadini Darwas pada tahun 2024 berjudul “Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Aplikasi *E-Task* Menggunakan Metode *SERVQUAL*”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa puas mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi *E-Task* sebagai sarana pendukung dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode *SERVQUAL (Service Quality)*, yang difungsikan untuk mengidentifikasi serta menentukan prioritas kepuasan konsumen dalam hal ini mahasiswa di lingkungan perguruan tinggi. Lima dimensi utama dalam metode ini mencakup keandalan (*Reliability*), daya tanggap (*Responsiveness*), jaminan (*Assurance*), empati (*Empathy*), dan bukti fisik (*Tangibles*). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap aplikasi *E-Task*, yang dianalisis melalui pendekatan *SERVQUAL*, cukup tinggi. Oleh karena itu, aplikasi *E-Task* dinilai layak digunakan secara luas oleh mahasiswa sebagai alat bantu dalam menunjang peningkatan prestasi akademik mereka.

Penelitian yang dilakukan oleh Mulia Rahmayu dan Imas Irmalasari yang berjudul “Analisis Penerimaan Sistem Presensi Karyawan Berbasis Fingerprint Dengan Metode Technology Acceptance Pada PT. Karex Indo Express”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerimaan pengguna terhadap implementasi sistem presensi fingerprint. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif. Model untuk mengetahui tingkat penerimaan menggunakan model Technology Acceptance Model (TAM). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa urutan persepsi dari yang paling berpengaruh adalah persepsi kegunaan selanjutnya persepsi kemudahan lalu persepsi sikap pengguna setelah itu persepsi minat pengguna. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu hubungan semua persepsi memberikan pengaruh untuk penerimaan sistem absensi ini untuk mendukung salah satu kegiatan yang

hampir dilakukan setiap hari. Persepsi kemudahan dan persepsi kegunaan merupakan persepsi yang memicu dalam meningkatkan penerimaan.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menganalisis data yang diperoleh dari kuesioner secara kuantitatif dengan menggunakan pendekatan metode *SERVQUAL* sebagai dasar pengukuran kualitas layanan. Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui tingkat kesesuaian antara harapan dan persepsi pegawai terhadap sistem absensi *fingerprint* yang digunakan di PT. Mayasari Bakti.

Populasi yang menjadi objek dalam penelitian ini mencakup seluruh pegawai PT. Mayasari Bakti yang menggunakan sistem absensi *fingerprint* dalam kegiatan operasional sehari-hari. Pegawai tersebut berasal dari berbagai bagian atau divisi, baik operasional maupun administrasi, yang secara rutin melakukan proses absensi menggunakan sistem berbasis *fingerprint*. Populasi ini dipilih karena mereka merupakan pengguna langsung dari sistem yang menjadi objek penelitian, sehingga dapat memberikan penilaian yang relevan terhadap kualitas layanan sistem berdasarkan pengalaman dan harapan mereka masing-masing. Berdasarkan data internal perusahaan, jumlah total populasi pegawai yang menjadi target penggunaan sistem absensi *fingerprint* adalah sebanyak 500 orang.

Sampel dalam penelitian ini merupakan representasi dari populasi yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi keseluruhan populasi. Adapun populasi yang dimaksud adalah seluruh pegawai PT. Mayasari Bakti yang menggunakan sistem absensi *fingerprint*, dengan total sebanyak 500 orang. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus *Slovin* dengan tingkat toleransi kesalahan (e) sebesar 5%:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2} \quad (1)$$

Keterangan :

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

e : Persentase kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan

$$n = \frac{500}{1 + 500 \cdot 0.05^2}$$

$$n = \frac{500}{1 + 500 \cdot 0.0025}$$

$$n = \frac{500}{1 + 1.25}$$

$$n = \frac{500}{2.25}$$

$$n \approx 222.22 \Rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 223$$

Berdasarkan hasil perhitungan, jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 225 responden. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah random sampling, yaitu pemilihan secara acak dari seluruh pegawai yang menggunakan sistem absensi *fingerprint*. Metode ini dipilih guna memastikan bahwa setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang setara untuk terpilih sebagai responden, sehingga data yang dihasilkan bersifat objektif dan dapat merepresentasikan populasi secara proporsional.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

A. Identifikasi Masalah

Tahap awal penelitian ini dimulai dengan mengamati kondisi penggunaan sistem absensi *fingerprint* di PT. Mayasari Bakti. Dalam tahap ini, peneliti mengidentifikasi berbagai kendala yang dirasakan pegawai, seperti kesulitan dalam penggunaan sistem, gangguan teknis, kurangnya pelatihan, hingga minimnya dukungan teknis. Permasalahan ini menjadi dasar untuk merumuskan fokus penelitian, yaitu mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap sistem absensi.

B. Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Setelah permasalahan diidentifikasi, peneliti merumuskan rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan penelitian, serta menetapkan sasaran yang hendak dicapai. Fokus utama dari penelitian ini adalah mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem absensi *fingerprint* dengan mengacu pada lima dimensi *SERVQUAL*, yaitu *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, dan *Empathy*.

C. Studi Literatur dan Landasan Teori

Peneliti melakukan pengamatan pustaka terhadap teori-teori yang relevan, khususnya terkait sistem informasi, kepuasan pengguna, dan metode *Service Quality (SERVQUAL)*. Studi literatur ini digunakan sebagai dasar untuk menyusun indikator pertanyaan dalam kuesioner dan sebagai acuan dalam menganalisis data.

D. Penyusunan Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk kuesioner, yang dirancang mengacu pada lima dimensi utama dalam model *SERVQUAL*. Setiap dimensi memiliki beberapa indikator pertanyaan untuk mengukur persepsi dan harapan pengguna terhadap layanan sistem absensi. Kuesioner kemudian diuji Validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan secara luas.

E. Pengumpulan Data

Data diperoleh dengan mendistribusikan kuesioner kepada responden yang menjadi target dalam penelitian ini yaitu karyawan PT. Mayasari Bakti yang merupakan pengguna sistem absensi *fingerprinth*. Teknik pengambilan sampel disesuaikan dengan jumlah populasi.

F. Analisis Data

Data yang terkumpul diolah menggunakan metode kuantitatif. Proses analisis data dilakukan melalui beberapa tahap dari pengolahan data kuesioner yang dimasukkan dalam perangkat lunak *statistic* seperti *SPSS* dengan perhitungan rata – rata skor nilai persepsi dan harapan dari tiap responden dengan menghitung selisih (*GAP*), dari nilai *GAP* yang di peroleh dapat mengidentifikasi dimensi mana yang memberikan pelayanan terbaik dan dimensi mana yang perlu ditingkatkan, informasi yang diperoleh dari analisis *GAP* menjadi kesimpulan akhir.

G. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis, peneliti menyimpulkan tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem absensi *fingerprinth* dan memberikan saran kepada perusahaan untuk perbaikan layanan ke depannya. Saran disusun berdasarkan dimensi *SERVQUAL* dengan nilai *GAP* terbesar.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan terhadap karyawan PT. Mayasari Bakti yang menggunakan sistem absensi *fingerprinth* sebagai bagian dari aktivitas kerja sehari-hari. jumlah total responden ada 500, Namun, dalam menentukan jumlah responden yang akan diteliti, peneliti menerapkan rumus *Slovin* dengan mempertimbangkan batas toleransi kesalahan (*margin of error*) sebesar 5%, Sehingga untuk sampel yang diteliti berjumlah 225 sampel.

4.1. Uji Reliabilitas dan Validitas Instrumen

A. Uji *Cronbach's Alpha* (Reliabilitas)

Cronbach's Alpha adalah sebuah koefisien yang digunakan untuk menilai tingkat keandalan atau konsistensi internal dari suatu instrumen pengukuran dalam Skala tertentu [12]. biasanya digunakan untuk Mengukur Konsistensi, misalnya *Cronbach's Alpha* akan memberikan penilaian apakah kelima pertanyaan itu saling mendukung atau tidak.

Tabel 1. *Cronbach's Alpha*

<i>Cronbach's Alpha</i>	Kategori Penilaian	Arti
≥ 0.90	Sangat Baik (<i>Excellent</i>)	Instrumen sangat konsisten
0.80 - 0.89	Baik (<i>Good</i>)	Konsistensi tinggi
0.70 - 0.79	Cukup (<i>Acceptable</i>)	Masih dapat diterima

B. Uji Validitas

Uji *Validitas* merupakan metode yang digunakan untuk menilai apakah suatu kuesioner benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Sebuah kuesioner dianggap *valid* apabila poin-poin pertanyaannya dapat merepresentasikan struktur yang dimaksud secara tepat [12]. dalam hal ini lima dimensi *SERVQUAL* yaitu Bukti Fisik (*Tangibles*), Keandalan (*Reliability*), Daya Tanggap (*Responsiveness*), Jaminan (*Assurance*), dan Empati (*Empathy*). Pengujian *Validitas* dilakukan melalui metode *Corrected Item-Total Correlation* dengan memanfaatkan perangkat lunak *SPSS* sebagai alat bantu analisis.

Nilai Korelasi (*r* hitung) menunjukkan seberapa kuat hubungan antara suatu *Item* pertanyaan dengan keseluruhan skor dari dimensi atau konstruk yang sedang diuji. Dihitung oleh *SPSS* dan biasa disebut *Corrected Item-Total Correlation*, Semakin tinggi nilainya, semakin *Item* itu relevan dan konsisten.

r tabel nilai batas minimal agar suatu *Item* bisa dianggap *valid*. Nilai ini diperoleh dari tabel statistik korelasi (*Pearson*) berdasarkan Jumlah responden (*n*) Tingkat signifikansi atau kesalahan (α).

Jumlah responden (*n*) = 225

Signifikansi / Tingkat Kesalahan (α) = 0,05 (5%)

Maka, nilai *r* tabel = 0,138

Jika *r* hitung > 0,138 → *Item valid*

Jika *r* hitung ≤ 0,138 → *Item tidak valid*

4.2. Analisis Deskriptif

A. Rata-rata skor persepsi dan harapan tiap dimensi

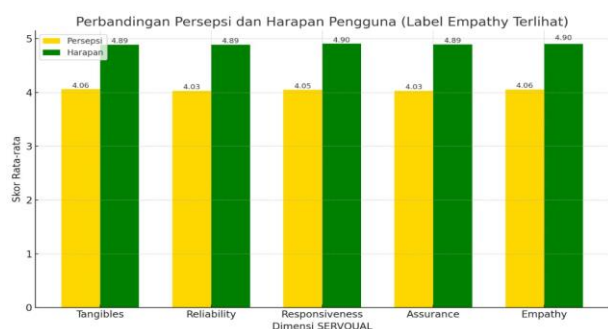
Tabel 2. Analisis Deskriptif

<i>Descriptive Statistics</i>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tangibles_P	225	3.00	5.00	4.0569	0.38955
Tangibles_H	225	3.00	5.00	4.8853	0.25391
Reliability_P	225	3.00	5.00	4.0302	0.40463
Reliability_H	225	3.00	5.00	4.8862	0.26430
Responsiveness_P	225	2.80	5.00	4.0471	0.42311
Responsiveness_H	225	3.00	5.00	4.9049	0.23150
Assurance_P	225	3.00	5.00	4.0293	0.43181
Assurance_H	225	3.00	5.00	4.8924	0.25211
Empathy_P	225	3.00	5.00	4.0551	0.38473
Empathy_H	225	3.00	5.00	4.9031	0.24061
Valid N (listwise)	225				

Penjelasan

- *Minimum* adalah nilai terendah dari semua responden pada satu dimensi. Misalnya, skor paling kecil yang diberikan.
- *Maximum* adalah nilai tertinggi yang diberikan oleh responden. Menunjukkan batas atas kepuasan atau harapan.
- *Mean* adalah rata-rata semua skor yang diberikan responden pada satu dimensi. Digunakan untuk menganalisis tren umum.
- *Std. Deviation* Singkatan dari *Standard Deviation* (Simpangan Baku) yaitu mengukur keragaman data dari rata-ratanya.

B. Perbandingan Persepsi dan Harapan



Gambar 2. Perbandingan Persepsi dan Harapan

Grafik batang menunjukkan bahwa skor rata-rata harapan pengguna terhadap sistem absensi *fingerprnt* pada seluruh dimensi *SERVQUAL* lebih tinggi dibandingkan skor persepsi. Situasi ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara

ekspektasi dan realitas yang diterima pengguna, sehingga diperlukan upaya peningkatan kualitas sistem guna menyesuaikan dengan harapan mereka.

Berdasarkan hasil perbandingan antara persepsi dan harapan pada seluruh dimensi *SERVQUAL*, dapat disimpulkan bahwa kecenderungan kepuasan pengalaman pengguna belum terpenuhi secara maksimal. Indikasi ini terlihat dari adanya perbedaan antara skor rata-rata persepsi dan harapan di semua dimensi, yang berarti bahwa pengalaman pengguna terhadap sistem absensi masih di bawah harapan mereka. Dengan demikian, perlu dilakukan perbaikan dan peningkatan kualitas layanan, terutama pada aspek-aspek yang memiliki *GAP* terbesar seperti *Reliability* dan *Assurance*.

4.3. Analisis *GAP* (Persepsi - Harapan)

Tabel 3. Analisis *GAP*

<i>Descriptive Statistics</i>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tangibles_GAP	225	-1.80	1.00	-0.8284	0.39988
Reliability_GAP	225	-1.60	1.00	-0.8560	0.42832
Responsiveness_GAP	225	-2.00	1.00	-0.8578	0.43798
Assurance_GAP	225	-2.00	1.00	-0.8631	0.43846
Empathy_GAP	225	-1.80	1.00	-0.8480	0.40334
Valid N (listwise)	225				

Berdasarkan analisis statistik deskriptif, diketahui bahwa seluruh dimensi *SERVQUAL* memiliki nilai *GAP* yang negatif. Temuan ini mengindikasikan bahwa ekspektasi pengguna terhadap sistem absensi *fingerprnt* melebihi pengalaman aktual yang mereka alami saat menggunakan sistem tersebut. Dimensi *Assurance* memiliki *GAP* paling besar (-0.8631), menandakan aspek kepercayaan terhadap sistem merupakan titik perhatian utama untuk perbaikan. Sementara itu, dimensi *Tangibles* menunjukkan *GAP* terkecil (-0.8284), yang berarti bahwa tampilan dan fasilitas sistem relatif sudah mendekati harapan pengguna.

4.4. Uji Statistik (*Paired Sample T-Test*)

Tabel 4. Uji Statistik

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. error Mean
Pair 1	<i>Tangibles_P</i>	4.0569	225	0.38955	0.02597
	<i>Tangibles_H</i>	4.8853	225	0.25391	0.01693
Pair 2	<i>Reliability_P</i>	4.0302	225	0.40463	0.02698
	<i>Reliability_H</i>	4.8862	225	0.26430	0.01762
Pair 3	<i>Responsiveness_P</i>	4.0471	225	0.42311	0.02821
	<i>Responsiveness_H</i>	4.9049	225	0.23150	0.01543
Pair 4	<i>Assurance_P</i>	4.0293	225	0.43181	0.02879
	<i>Assurance_H</i>	4.8924	225	0.25211	0.01681
Pair 5	<i>Empathy_P</i>	4.0551	225	0.38473	0.02565
	<i>Empathy_H</i>	4.9031	225	0.24061	0.01604

Paired Sample T-Test dimanfaatkan untuk mengidentifikasi adanya perbedaan signifikan antara nilai harapan dan persepsi pengguna pada setiap dimensi layanan yang dianalisis. Karena data Persepsi dan Harapan berasal dari responden yang sama (berpasangan), maka uji t berpasangan (*paired*) adalah metode yang tepat.

4.5. Interpretasi Hasil

A. Perbedaan Persepsi dan Harapan

Berdasarkan hasil analisis, kelima dimensi *SERVQUAL* meliputi *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, dan *Empathy*, menunjukkan bahwa rata-rata nilai harapan pengguna berada di atas rata-rata persepsi mereka terhadap layanan yang diterima. Ini mengindikasikan bahwa sistem absensi *fingerprnt* belum mampu sepenuhnya memenuhi harapan pengguna, sehingga terjadi kesenjangan (*GAP*) pada tiap dimensi.

B. Analisis penyebab *GAP* besar

Perhitungan nilai *GAP* (Persepsi - Harapan) menghasilkan nilai negatif pada semua dimensi, yang berarti pengguna masih merasa kurang terpenuhi dalam hal kualitas layanan yang disediakan oleh sistem. Adapun nilai *GAP* tertinggi hingga terendah adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Dimensi *GAP*

Dimensi	<i>GAP</i> (Mean)
---------	-------------------

<i>Assurance</i>	-0.863
<i>Responsiveness</i>	-0.858
<i>Reliability</i>	-0.856
<i>Empathy</i>	-0.848
<i>Tangibles</i>	-0.828

Dimensi *Assurance* memiliki *GAP* terbesar, menandakan bahwa rasa percaya dan jaminan terhadap sistem adalah yang paling tidak terpenuhi. Sebaliknya, *Tangibles* memiliki *GAP* terkecil, menunjukkan bahwa aspek fisik dan tampilan sistem lebih mendekati harapan pengguna.

C. Kaitan hasil dengan teori *SERVQUAL*

Temuan dalam penelitian ini mengindikasikan adanya selisih negatif antara persepsi pengguna dan harapan mereka pada semua dimensi yang terdapat dalam model *SERVQUAL*, yaitu *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, dan *Empathy*.

Tabel 6. Kaitan Hasil *SERVQUAL*

Dimensi	Kaitan dengan Teori <i>SERVQUAL</i>
<i>Tangibles</i>	Hasil menunjukkan <i>GAP</i> negatif, mendukung teori bahwa tampilan fisik memengaruhi persepsi kualitas.
<i>Reliability</i>	<i>GAP</i> negatif menunjukkan sistem dianggap belum andal dan konsisten, sesuai indikator keandalan.
<i>Responsiveness</i>	<i>GAP</i> besar menunjukkan layanan sistem lambat/tidak tanggap, sesuai teori pentingnya kecepatan tanggapan.
<i>Assurance</i>	<i>GAP</i> terbesar, pengguna kurang merasa aman dan percaya, sesuai aspek jaminan dalam teori.
<i>Empathy</i>	<i>GAP</i> negatif menunjukkan layanan kurang personal dan peduli, sejalan dengan dimensi empati dalam <i>SERVQUAL</i> .

D. Implikasi hasil bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini memberikan gambaran nyata mengenai kesenjangan antara harapan dan persepsi pengguna terhadap sistem absensi *fingerprnt* yang digunakan di PT. Mayasari

Bakti. Setiap dimensi dalam *SERVQUAL* menghasilkan nilai *GAP* yang negatif, menunjukkan bahwa pengguna menilai sistem yang ada belum sepenuhnya memenuhi harapan mereka.

4.6. Pembahasan Temuan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap data persepsi dan harapan pengguna sistem absensi *fingerprint* di PT. Mayasari Bakti, diperoleh sejumlah temuan yang penting untuk dijadikan bahan evaluasi. Hasil ini menunjukkan bahwa pada seluruh dimensi *SERVQUAL* yaitu *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, dan *Empathy*, ditemukan adanya nilai *GAP* yang bersifat negatif, yang mengindikasikan bahwa ekspektasi pengguna melebihi pengalaman layanan yang mereka terima secara nyata. Temuan ini mencerminkan adanya tingkat ketidakpuasan terhadap sistem yang sedang digunakan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan rangkaian penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan mengenai kepuasan pengguna sistem absensi *fingerprint* di PT. Mayasari Bakti dengan menggunakan metode *SERVQUAL* secara keseluruhan Hasil ini menunjukkan bahwa pada seluruh dimensi *SERVQUAL* yaitu *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, dan *Empathy*, ditemukan adanya nilai *GAP* yang bersifat negatif, yang mengindikasikan bahwa ekspektasi pengguna melebihi pengalaman layanan yang mereka terima secara nyata. Temuan ini mencerminkan adanya tingkat ketidakpuasan terhadap sistem yang sedang digunakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada Ibu Yunita dan Bapak Suwanda Aditya Saputra atas pembiayaan dan dukungan selama penelitian ini berlangsung.

REFERENSI

- [1] I. I. Mulia Rahmayu*, "Analisis Penerimaan Sistem Presensi Karyawan Berbasis Fingerprint Dengan Metode Technology Acceptance Pada PT. Karex Indo Express," *Bulletin of Information Technology (BIT)*, vol. 3, no. 4, pp. 261–267, Sep. 2022, Accessed: Sep. 16, 2025. [Online]. Available: <https://journal.fkpt.org/index.php/BIT/article/view/374/248>
- [2] L. U. Anton Kurniawan*, "Pengaruh Absensi Fingerprint Terhadap Disiplin Kerja Pegawai Balai Pelatihan Kesehatan Palembang," *Journal of Trends Economics and Accounting Research*, vol. 1, no. 3, pp. 92–97, Mar. 2021, Accessed: Sep. 16, 2025. [Online]. Available: <https://journal.fkpt.org/index.php/jtear/article/view/141/90>
- [3] J. Sembiring and B. Sinaga, "Penerapan Metode Servqual Dalam Menentukan Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Pengurusan Surat Izin Usaha Mikro Dan Kecil Pada Kantor Camat Dolat Rayat Kabupaten Karo," *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, vol. 4, no. 2, pp. 165–170, Apr. 2021, doi: 10.32672/jnkti.v4i2.2933.
- [4] Sri Restu Ningsih, Arika Juwita Z., Ade Irma Suryani, Cyntia Lasmi Andesti, and Rahmadini Darwas, "ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP APLIKASI E-TASK MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL," *Journal of Information Systems Management and Digital Business*, vol. 1, no. 4, pp. 417–428, Jul. 2024, doi: 10.59407/jismdb.v1i4.913.
- [5] E. Arribe and M. Ryandi, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ABSENSI FINGERPRINT BERBASIS WEBSITE PT. MEDIA ANDALAN NUSA (ANDALWORKS)," *JURNAL ILMIAH INFORMATIKA*, vol. 11, no. 02, pp. 143–149, Sep. 2023, doi: 10.33884/jif.v11i02.7462.
- [6] A. I. Reski, M. Muhallim, S. Paembonan, D. Dasril, H. Abduh, and H. Hasnahwati, "APLIKASI SISTEM ABSENSI FINGERPRINT DOSEN DAN STAFF FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ANDI DJEMMA," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 3, Aug. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4985.
- [7] Sambodo Rio Sasongko, "FAKTOR-FAKTOR KEPUASAN PELANGGAN DAN LOYALITAS PELANGGAN (LITERATURE REVIEW MANAJEMEN PEMASARAN)," *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, vol. 3, no. 1, pp. 104–114, Oct. 2021, doi: 10.31933/jimt.v3i1.707.
- [8] R. Sholihah and A. D. Indriyanti, "Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi CamScanner Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM) dan End-User Computing Satisfaction (EUCS)," *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI)*, vol. 3, no. 3, pp. 102–109, Jun. 2022, doi: 10.26740/jeisbi.v3i3.47236.
- [9] D. F. Hidayat, L. O. A. S. Tosungku, and L. D. Fathimahhayati, "Analisis Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode Servqual Dan Importance Performance Analysis (IPA) (Studi Kasus: PDAM Tirta Tuah Benua Kutai Timur)," *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Teknik Industri*, vol. 9, no. 1, p. 167, Mar. 2023, doi: 10.24014/jti.v9i1.21281.
- [10] Suciati Rahayu Widyastuti, "PENGEMBANGAN SKALA LIKERT UNTUK MENGUKUR SIKAP TERHADAP PENERAPAN PENILAIAN AUTENTIK SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA," *Jendela ASWAJA*, vol. 3, no. 02, pp. 57–75, Sep. 2022, doi: 10.52188/ja.v3i02.393.
- [11] C. S. 2 Indah Hesti Mubarakah1*, "Pengaruh Tingkat Pendidikan, Skala Usaha Dan Pengalaman Usaha Terhadap Penggunaan Informasi Akuntansi," *JURNAL AKUNTANSI PROFESI*, vol. 13, no. 1, pp. 163–171, May 2022, Accessed: Sep. 16, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JAP/article/view/43340/21719>
- [12] A. A. Suntara, P. P. Widagdo, and V. Z. Kamila, "Analisis Penerapan Model Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT) Terhadap Perilaku Pengguna Sistem Informasi Uang Kuliah Tunggal Universitas Mulawarman," *Kreatif Teknologi dan Sistem Informasi (KRETISI)*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, Jul. 2023, doi: 10.30872/kretisi.v1i1.275.