

Customer Satisfaction Analysis of the Brompt AHASS Application Using the Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance Performance Analysis (IPA) Methods

[Analisis Kepuasan Pelanggan Aplikasi Brompt AHASS Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) dan Importance Performance Analysis (IPA)]

Zahrotul Firda¹⁾, Indah Apriliana Sari W^{*,2)}

¹⁾ Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: indahapriliana@umsida.ac.id

Abstract. *There are a large number of motorcycle users in Indonesia, and of course, behind the many motorcycle users, they often experience problems with their vehicles. Many official and unofficial motorcycle repair shops in Indonesia, one of which is AHASS. AHASS is an official Honda motorcycle repair shop. Now AHASS provides an application called BROMPIT which has a function to make it easier for users to book services without having to queue, choose service schedules and other conveniences. With the large number of customers who use this application, of course, we also increasingly know the level of customer satisfaction when using this service. The results of the calculation of the level of customer satisfaction in the Brompt AHASS application using the Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance Performance Analysis (IPA) methods have a value of 79.2, which means that customers feel "satisfied" with the application. Meanwhile, the attributes that are prioritized for quality improvement are related to service information, speed of service response when booking, customer data security, application display and application performance. This can be used as a suggestion for improvements related to the existing system to increase overall customer satisfaction and expectations.*

Keywords - Service Quality, Brompt AHASS, Customer Satisfaction Index (CSI), Importance Performance Analysis (IPA)

Abstrak. *Pengguna motor di Indonesia sangatlah banyak dan tentunya dibalik banyaknya pengguna motor pasti sering mengalami kendala pada kendaraannya. Banyak bengkel motor yang resmi ataupun tidak resmi yang ada di Indonesia salah satunya adalah AHASS. AHASS merupakan bengkel resmi motor Honda. Kini AHASS menyediakan suatu aplikasi yang bernama BROMPIT yang memiliki kegunaan untuk memudahkan pengguna agar dapat melakukan booking service tanpa harus mengantri, memilih jadwal service serta kemudahan-kemudahan lainnya. Dengan banyaknya pelanggan yang menggunakan aplikasi ini tentunya juga kita semakin tau tingkat kepuasan pelanggan saat menggunakan jasa ini. Hasil perhitungan tingkat kepuasan pelanggan pada aplikasi Brompt AHASS dengan menggunakan metode Customer Satisfactin Index (CSI) dan Importance Performance Analysis (IPA) memiliki nilai sebesar 79,2 yang memiliki artian bahwasannya customer merasa "puas" dengan adanya aplikasi tersebut. Sedangkan atribut yang menjadi prioritas agar dapat ditingkatkan kualitasnya yaitu Terkait informasi service, respon kecepatan pelayanan saat booking, keamanan data konsumen, tampilan aplikasi dan kinerja aplikasi. Hal tersebut dapat digunakan sebagai usulan perbaikan terkait sistem yang ada agar dapat meningkatkan kepuasan dan harapan konsumen secara menyeluruh.*

Kata Kunci; Kualitas Layanan, Brompt AHASS, Customer Satisfactin Index (CSI), Importance Performance Analysis (IPA)

I. PENDAHULUAN

Kepuasan pelanggan merupakan salah satu indikator utama dalam menilai keberhasilan suatu produk atau layanan. Dalam konteks manajemen pelayanan, kepuasan menjadi salah satu elemen yang mendasari loyalitas pelanggan dan citra merek. Oleh karena itu, perusahaan atau institusi penyedia layanan perlu mengidentifikasi dan mengelola harapan pelanggan secara aktif agar selaras dengan kualitas layanan yang diberikan [1]. Maka dari itu kepuasan adalah kunci utama dalam keberhasilan untuk memberikan dampak pembelian berulang oleh pelanggan dikemudian hari.

Perkembangan teknologi yang terus berkembang pesat di era digitalisasi saat ini beragam jenis model bisnis yang kemudian bersaing menggunakan kemajuan teknologi sebagai media untuk meningkatkan pelayanan pada konsumen.

Melalui aplikasi layanan servis ini memberikan alternatif penyedia jasa terdekat yang dapat dipilih oleh para pengguna, mendapatkan deal harga yang bersaing dengan penyedia jasa, dan juga melakukan pembayaran dengan beberapa metode yang tersedia setelah jasa perbaikan diterima [2]. Misalnya pada aplikasi Bromptit dari AHASS ini merupakan media yang memudahkan pelanggan dalam keperluan jasa perbaikan, perawatan dan pembelian produk. Sehingga melalui aplikasi ini dapat diharapkan menciptakan kepuasan pelanggan serta loyalitas pelanggan. Hal yang mempengaruhi kepuasan pelanggan yaitu dengan memenuhi harapan pelanggan dan ditunjukkan dengan kualitas AHASS dalam proses pelayanan. Kualitas pelayanan ditentukan oleh lima dimensi kualitas pelayanan yaitu penampilan fisik (*tangible*), keandalan (*reliability*), tanggapan (*responsiveness*), jaminan (*assurance*) dan empati (*empathy*)[3] .

AHASS merupakan jaringan bengkel resmi dari sepeda motor merek honda yang menyediakan beberapa layanan meliputi perawatan secara berkala, perbaikan, dan menyediakan suku cadang asli honda. Bengkel ini memiliki sistem digital bernama Bromptit untuk menunjang pelayanan terhadap pelanggannya. Bromptit merupakan sebuah aplikasi layanan online yang disediakan khusus pelanggan pengguna motor honda. Bengkel AHASS belum pernah melakukan penilaian tentang respon pelanggan mengenai kinerja aplikasi Bromptit secara mendalam, sehingga tidak diketahui tingkat kepuasan pelanggan terhadap aplikasi Bromptit. Bengkel AHASS juga belum melakukan penilaian tentang atribut pelayanan yang perlu dijadikan prioritas utama untuk ditingkatkan kualitas pelayanannya. Sedangkan penilaian tersebut dibutuhkan oleh pihak manajemen untuk mengetahui kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan, mengetahui layanan yang disukai atau tidak disukai pelanggan, hingga membantu manajemen dalam memberikan usulan perbaikan terhadap layanan selanjutnya.

Untuk menangani masalah ini, AHASS melakukan upaya peningkatan kepuasan pelanggan dengan menggunakan dua metode yaitu, *Customer Satisfaction Indeks* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA). Metode CSI dan IPA adalah dua pendekatan yang sering digunakan untuk mengevaluasi kepuasan konsumen [4]. Metode IPA merupakan alat analisis yang dapat digunakan untuk menentukan skor penilaian tingkat kinerja suatu perusahaan lalu dibandingkan dengan skor tingkat harapan bagi pelanggan. Metode IPA dapat memberikan gambaran terstruktur dengan melihat lemah kuatnya atribut yang diukur. Metode CSI dapat berguna dalam mengetahui seberapa jauh kepuasan dari pelanggan [5].

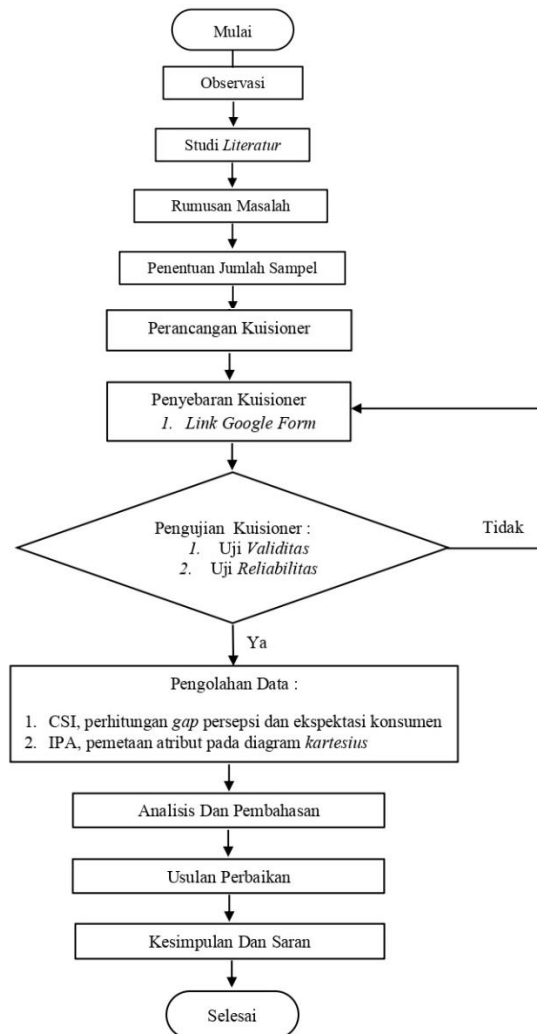
II. METODE

Dalam penelitian analisis kepuasan pelanggan, untuk pengambilan data dan observasi didapatkan dari para pengguna aplikasi bromptit dan pelanggan bengkel honda. Data yang diambil merupakan hasil dari kuesioner yang disebar kepada para pengguna aplikasi bromptit dan pelanggan bengkel honda sebanyak 80 responden, penyusunan kuesioner yang disebar ke responden disesuaikan dengan metoda *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Customer Satisfaction Indeks* (CSI) [6]. Lama penelitian ini adalah selama lima bulan terhitung dari bulan Mei 2025 sampai dengan bulan September 2025.

Proses penelitian analisis kepuasan pelanggan aplikasi bromptit meliputi:

1. Observasi dilakukan penyebaran kuesioner kepada pengguna aplikasi Bromptit sebanyak 80 responden.
2. Studi literatur yang bertujuan untuk menambah pemahaman konsep dasar penelitian yang berkaitan.
3. Perumusan masalah disesuaikan terhadap pengalaman dan penilaian pelanggan aplikasi Bromptit.
4. Menentukan jumlah sampel ditentukan dengan cara *accidental sampling* atau secara kebetulan dengan pemilihan responden yang paling mudah dijangkau.
5. Perancangan kuesioner dengan *link google form* kepada responden yang berjumlah 80 responden.
6. Penyebaran kuesioner disebar kepada para pelanggan pengguna aplikasi Bromptit, dilakukan selama beberapa hari dan didapatkan total 80 responden.
7. Pengujian data dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas.
8. Pengolahan data menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Customer Satisfaction Indeks* (CSI).
9. Menganalisa hasil tingkat kepuasan pelanggan dan memberikan usulan perbaikan untuk layanan bengkel honda.

Berikut merupakan diagram alir penelitian yang digunakan bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang ada secara terstruktur.

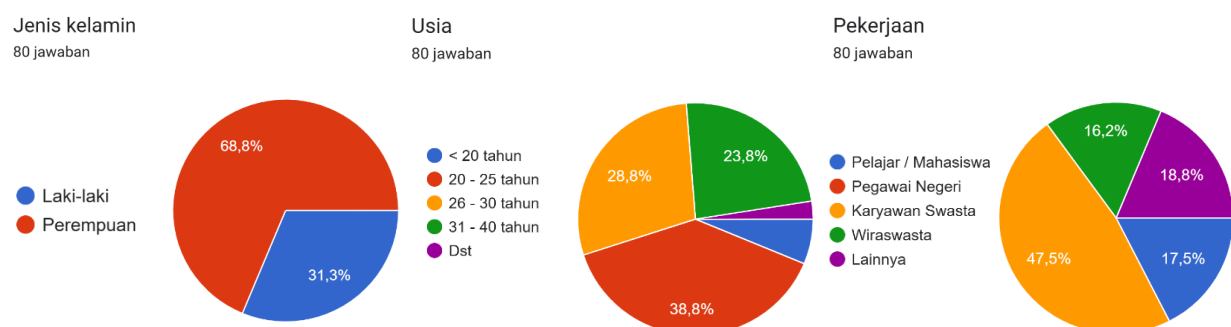


Gambar 1. Diagram alir penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan metode kuantitatif untuk pengumpulan datanya. Data didapatkan dari kuisisioner yang dibagikan kepada responden dengan total responden sebanyak 80 orang dengan kualifikasi nama, jenis kelamin, usia, pekerjaan serta lama penggunaan aplikasi Brompt dengan atribut sebagai berikut



Gambar 2. Diagram Koresponden Berdasarkan Jenis kelamin , Usia , Pekerjaan

Penelitian ini mengidentifikasi 10 atribut layanan aplikasi Brompt AHASS berdasarkan 5 dimensi atribut yang diukur melalui kuesioner *Likert* 1-5 untuk analisis CSI dan IPA dari 80 responden. Dimensi *Reliability* (Kehandalan) mengukur konsistensi aplikasi, *Responsiveness* (Daya Tanggap) menilai kecepatan layanan, *Assurance* (Jaminan) fokus kepercayaan, *Empathy* (Empati) mengevaluasi user experience, *Tangible* (Penampilan Fisik) *Representasi* "Kualitas Premium" Honda

Tabel 1. Atribut Penelitian

DIMENSI	ATRIBUT	
Reliability (Kehandalan)	1	Aplikasi mudah digunakan
	2	Proses booking cepat
	3	Informasi servis lengkap
Responsiveness (Daya Tanggap)	1	Respon pelayanan cepat
	2	Notifikasi pengingat servis
Assurance (Jaminan)	1	Keamanan data pengguna terjaga
	2	Informasi layanan terpercaya
Empathy (Empati)	1	Tampilan aplikasi ramah pengguna
	2	Tersedia fitur promo menarik
Tangible (Bukti Fisik)	1	kinerja aplikasi stabil

B. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas digunakan untuk mengukur keakuratan dan konsistensi dari suatu atribut dalam penelitian. Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ penelitian itu dianggap valid, bila sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka penelitian itu dianggap tidak valid [7]. Hasil uji validitas dari setiap atribut dalam penelitian ini dapat dilihat berdasarkan tabel di bawah ini yang menunjukkan bahwa setiap atribut dinyatakan valid.

Tabel 2. Hasil uji Validitas dari setiap Atribut

Variabel	Kode Atribut	Tingkat Kepuasan		Tingkat kinerja		Keterangan
		Nilai Corrected Item-Total Correlation	r-tabel	Nilai Corrected Item-Total Correlation	r-tabel	
Reliability	A1	0,352	0,220	0,846	0,220	Valid
	A2	0,581	0,220	0,804	0,220	Valid
	A3	0,544	0,220	0,867	0,220	Valid
Responsiveness	A4	0,381	0,220	0,843	0,220	Valid
	A5	0,521	0,220	0,673	0,220	Valid
Assurance	A6	0,580	0,220	0,747	0,220	Valid
	A7	0,409	0,220	0,818	0,220	Valid

Emphaty	A8	0,424	0,220	0,775	0,220	Valid
	A9	0,462	0,220	0,784	0,220	Valid
Tangible	A10	0,465	0,220	0,789	0,220	Valid

Uji Reliabilitas dilakukan untuk mengetahui nilai reliabel kuisioner dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 maka penelitian tersebut dianggap reliabel. Dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji Reliabilitas

Jenis Pengukuran	Nilai Cronbach's Alpha	Nilai Minimum	Keterangan
Tingkat Kepentingan	0,615	0,60	Reliable
Tingkat kinerja	0,935	0,60	Reliable

C. Customer Satisfaction Index (CSI)

Metode Customer Satisfaction Index (CSI) digunakan untuk melihat kepuasan pelanggan dalam penggunaan jasa secara keseluruhan untuk melihat tingkat kepentingan dari suatu atribut. Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mengetahui nilai *customer satisfaction index* :

1. Menentukan *Mean important Score* (MSI) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS)
Mean Important Score merupakan rata-rata skor dari nilai kepentingan suatu atribut. Sedangkan *Mean Satisfaction Score* merupakan rata-rata skor untuk kepuasan berdasarkan kinerja yang dirasakan oleh konsumen.

$$MIS = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n}$$

Keterangan :

Y_i = Nilai Kepentingan atribut ke-i

n = jumlah responden

$$MSS = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Keterangan :

Y_i = Nilai Kepentingan atribut dari y ke-i

n = jumlah responden

2. Menentukan Weigh Factor (WF) atau faktor tertimbang.
Merupakan nilai persentase dari nilai MIS per indikator terhadap total MIS keseluruhan indikator.

$$WF = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^p MIS_i} \times 100\%$$

Keterangan :

MIS_i = nilai rata-rata kepentingan ke-i

$\sum_{i=1}^p MIS_i$ = total rata-rata kepentingan dari ke-i ke-p

3. Menentukan *Weigh Score* (WS) atau skor tertimbang.
merupakan perkalian antara WF dengan rata-rata tingkat kepuasan.

$$WS_i = WFi \times MSS$$

Keterangan ;

WFi = faktor tertimbang ke-i

MSS = rata-rata tingkat kepuasan/kinerja

4. Menentukan Customer Satisfaction Index (CSI)

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^p WSi}{HS} \times 100$$

Keterangan :

$\sum_{i=1}^p 1 WSi$ = Total skor tertimbang

HS = *High score* skala maksimum yang digunakan [8]

Tabel 3. Kriteria Nilai CSI

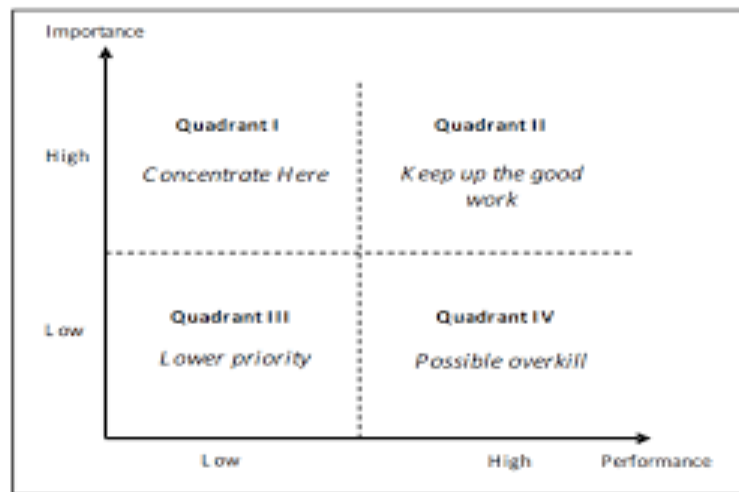
No	Nilai CSI	Kriteria Nilai CSI
1	81% - 100%	Sangat Puas
2	66% - 80,99%	Puas
3	51% - 65,99%	Cukup Puas
4	35% - 50,99%	Kurang Puas
5	0% - 34,99%	Tidak Puas

Tabel 4. Hasil Perhitungan Nilai CSI

No.	Atribut	Total Harapan	Total Kepuasan	WF	WS	Gap	RANK
1	Aplikasi mudah digunakan	327	323	9,94	39,8	-0,09	3
2	Proses booking cepat	321	318	9,76	38,8	-0,04	1
3	Informasi servis lengkap	331	322	10,06	40,5	-0,11	4
4	Respon pelayanan cepat setelah booking servis	338	319	10,28	41,0	-0,24	9
5	Notifikasi pengingat servis	315	311	9,58	37,2	-0,05	2
6	Keamanan data pengguna terjaga	332	312	10,09	39,4	-0,25	10
7	Infomasi layanan terpercaya	330	314	10,03	39,4	-0,20	6
8	Tampilan aplikasi ramah pengguna	334	317	10,16	40,2	-0,21	7
9	Tersedia fitur promo menarik	326	308	9,91	38,2	-0,23	8
10	Kinerja aplikasi stabil	335	325	10,19	41,4	-0,13	5
	Total	3289	3169		395,81		
	Rata-rata				79,16		
Hasil Perhitungan CSI			79,2				PUAS

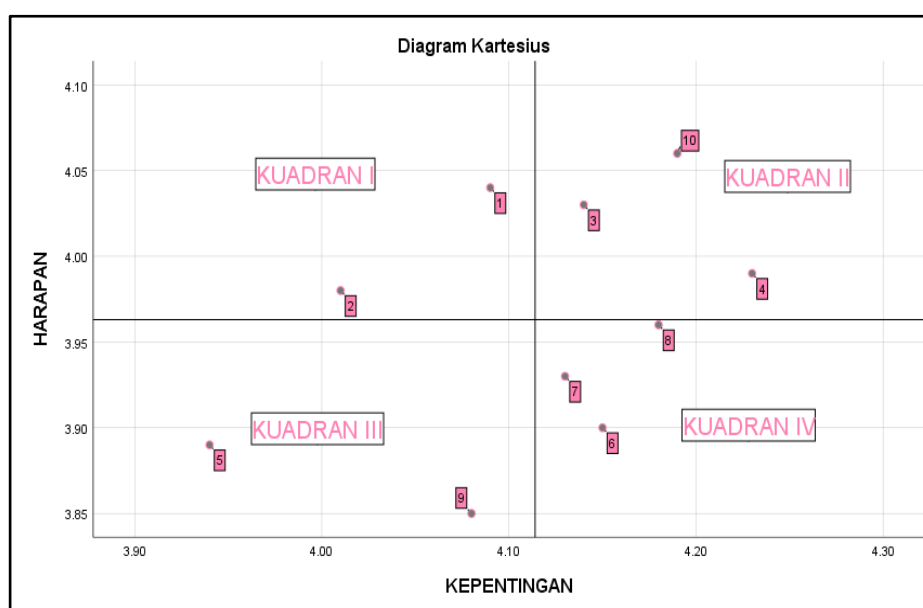
D. Importance Performance Anlysis (IPA)

Metode Importance Performance Analysis (IPA) adalah alat analisis kuantitatif untuk mengukur kesenjangan antara tingkat kepentingan (importance) dan kinerja (performance) atribut layanan, khususnya dalam penelitian kepuasan pelanggan aplikasi seperti Brompt



Gambar 3. Diagram Kuadran IPA

Berikut adalah tampilan hasil diagram dari Importance-Performance Analysis dengan persebaran kriteria-kriteria penilaian yang tersebar di 4 kuadran yang dimana nilai masing-masing atribut diambil dari rata-rata harapan dan rata-rata kepentingan yang telah dihitung sebelumnya [9]. Pada atribut penelitian *Reliability* (Kehandalan) mengukur konsistensi aplikasi: "Aplikasi mudah digunakan (A1)", "Proses *booking* cepat (A2 – rank 1 CSI, Kuadran II)", dan "Informasi servis lengkap (A3 – Kuadran II)" menunjukkan performa kuat dengan gap kecil (-0,04 sampai -0,11). *Responsiveness* (Daya Tanggap) menilai kecepatan layanan: "Respon pelayanan cepat setelah booking (A4 – Kuadran I prioritas)" krusial karena 65% responden nilai *importance* >4,2 namun *performance* <3,97; sementara "Notifikasi pengingat servis (A5 – Kuadran III)" prioritas rendah. *Assurance* (Jaminan) fokus kepercayaan: "Keamanan data pengguna terjaga (A6 – rank 10 CSI, gap -0,25, Kuadran I)" menjadi kelemahan utama; "Informasi layanan terpercaya (A7 – Kuadran IV)" berlebih. *Empathy* (Empati) mengevaluasi *user experience*: "Tampilan aplikasi ramah pengguna (A8 – Kuadran I)" perlu UI/UX inklusif lansia; "Fitur promo menarik (A9 – Kuadran III)" tidak *urgent*. *Tangible* (Penampilan Fisik): "Kinerja aplikasi stabil (A10 – Kuadran II)" menjadi kekuatan kompetitif mendukung transformasi digital AHASS. Atribut ini dirancang spesifik aplikasi servis motor, menggabungkan fitur digital (*booking*, notifikasi, keamanan) dengan harapan pengguna AHASS tradisional, menghasilkan CSI 79,2% dengan rekomendasi prioritas Kuadran I. Berikut akan ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Diagram Kartesius

Berdasarkan data grafik IPA pada Gambar 4 dapat dilihat bahwa setiap kriteria penilaian tersebar pada keempat kuadran *Importance Performance Analysis*. Sumbu x merupakan nilai rata-rata dari tingkat kepentingan dari seluruh kriteria penilaian sedangkan sumbu y merupakan nilai rata-rata dari tingkat performansi dari seluruh kriteria penilaian. Penjabaran mengenai posisi kriteria penilaian yang tersebar di empat kuadran *Importance performance Analysis* adalah sebagai berikut:

a. Kuadran I

Atribut dalam kuadran I disebut dengan prioritas utama dikarenakan atribut ini menunjukkan unsur kepentingannya tinggi dan dianggap penting oleh pelanggan dikarenakan aplikasi mudah digunakan oleh pelanggan dan juga memiliki proses booking yang cepat sehingga pelanggan tidak perlu menunggu antrian yang panjang pada saat pendaftaran.

b. Kuadran II

Atribut yang termasuk dalam kuadran II disebut daerah atribut yang harus dipertahankan, karena atribut pada kuadran ini dianggap sangat penting oleh pelanggan, karena pada saat menggunakan aplikasi Bromptit memiliki kualitas kinerja yang stabil. Disamping itu informasi yang disampaikan akurat & lengkap. Pelanggan juga dapat melakukan proses booking tanpa datang ke lokasi, dengan menggunakan fitur yang ada di aplikasi tersebut, pelanggan akan mendapatkan respon pelayanan secara cepat & akurat.

c. Kuadran III

Pada kuadran III disebut daerah prioritas rendah, karena atribut yang terdapat pada kuadran ini unsur kepentingannya dianggap kurang penting oleh pelanggan dan unsur kinerja pelayanannya kurang memuaskan atau belum dilaksanakan dengan baik, yang berada pada kuadran III yaitu atribut notifikasi pada aplikasi Bromptit saat melakukan service & informasi terkait promo menarik yang dapat menarik pelanggan untuk melakukan servis.

d. Kuadran IV

Kuadran IV dikategorikan sebagai daerah "Berlebihan", ini menunjukkan bahwa atribut pada kuadran ini dinilai memiliki tingkat kepentingan yang rendah namun tingkat kinerja yang diberikan tinggi. Unsur kepentingannya dianggap kurang penting oleh pelanggan tetapi unsur kinerja pelayanan yang diberikan telah dijalankan dengan sangat baik oleh perusahaan, yang berada pada kuadran IV yaitu atribut tampilan aplikasi yang ramah pengguna, sehingga memudahkan para lansia menggunakannya, serta memiliki informasi layanan yang terpercaya. Pada aplikasi tersebut memiliki tingkat keamanan yang terpercaya, sehingga aman untuk digunakan saat membutuhkan data yang privasi.

VII. SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa aplikasi Bromptit AHASS berhasil mencapai tingkat kepuasan pelanggan yang memuaskan dengan nilai Customer Satisfaction Index (CSI) sebesar 79,2%, yang berada dalam kategori "Puas" (66-80,99%) berdasarkan analisis dari 80 responden melalui kuesioner Likert 1-5 yang telah divalidasi ($r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ 0,220 untuk semua atribut) dan reliabel (Cronbach's Alpha 0,615 untuk importance dan 0,935 untuk performance). Perhitungan CSI menghasilkan Mean Importance Score rata-rata 4,10 (total harapan 3289), Mean Satisfaction Score 3,97 (total kepuasan 3169), Weight Factor kumulatif, dan Weight Score total 395,81, dengan gap rata-rata -0,13 yang menunjukkan aplikasi memenuhi sebagian besar harapan pengguna motor Honda di tengah kendala servis umum di Indonesia. Atribut teratas termasuk proses booking cepat (WF 9,76%, gap -0,04, rank 1) dan notifikasi servis (gap -0,05, rank 2), sementara keamanan data (gap -0,25, rank 10) paling lemah. Temuan pada penelitian ini mengisi kekosongan evaluasi Bromptit AHASS sebelumnya, membuktikan efektivitasnya dalam transformasi digital bengkel resmi Honda lawan kompetitor tidak resmi. Rekomendasi strategis: optimasi server untuk respon <5 menit, enkripsi data GDPR-level, UI/UX inklusif lansia, dan realokasi promo ke info servis akurat, potensial naikan CSI >81% untuk kategori "Sangat Puas" guna tingkatkan retensi dan market share.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan sebesar-besarnya disampaikan kepada responden 80 orang pengguna aktif aplikasi Bromptit AHASS yang telah meluangkan waktu mengisi kuesioner dengan jujur dan lengkap, sehingga analisis CSI (79,2% - Puas) dan pemetaan IPA 10 atribut SERVQUAL menjadi akurat dan kredibel. Dosen Pembimbing Bapak/Ibu dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang memberikan arahan metodologi, validasi instrumen ($r\text{-hitung} > 0,220$; Cronbach's Alpha 0,615-0,935), dan bimbingan penulisan ilmiah. Tim AHASS Manajemen dan staf bengkel resmi Honda yang memfasilitasi akses data aplikasi Bromptit serta memberikan dukungan observasi lapangan selama Mei-September 2025

REFERENSI

- [1] A. M. Azam and L. Z. Mauluddiyah, *kualitas pelayanan dalam menjamin kepuasan pelanggan*. 2025.
- [2] K. Kunci and S. L. Servis, "SISTEM INFORMASI LAYANAN E-BUSINESS PADA JASA SERVICE ELEKTRONIK BERBASIS ANDROID," vol. 5, no. 3, pp. 539–543, 2023.
- [3] H. Fadillah, A. F. Hadining, and R. P. Sari, "ANALISIS KEPUASAN PELANGGAN ABC LAUNDRY DENGAN MENGGUNAKAN METODE SERVICE QUALITY , IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) DAN CUSTOMER SATISFACTION INDEX (CSI)," vol. 15, no. 1, pp. 1–10, 2020.
- [4] N. Rizkilawati *et al.*, "Analisis Kepuasan Konsumen Berbasis Metode Importance Performance Analysis (IPA) terhadap Hagu Coffee & Space Kota Bogor," vol. 3, no. 5, 2024.
- [5] J. Pendidikan *et al.*, "Analisis Kepuasan Pemustaka Terhadap Kualitas Layanan Di Perpustakaan Universitas Udayana Dengan Metode CSI (Customer Satisfaction Index) Dan IPA (Importance Performace Analysis)," vol. 01, no. 03, pp. 228–236, 2024.
- [6] C. S. Index, "Penggunaan Metode I mportance Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI) Dalam Menganalisis Pengaruh Sistem E-Service Terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan," vol. 3, no. 1, pp. 1–12, 2022.
- [7] R. J. Pramudita, R. M. Sugengriadi, and L. Amalia, "Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayanan Dengan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) Dan Importance Performance Analysis (IPA)," vol. 3, no. 2, 2025.
- [8] F. Paloma, I. Maharani, K. Merlin, and A. Qurrota, "Analisis Kepuasan Konsumen Berdasarkan Service Quality Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) dan Importance Performance Analisis (IPA)," vol. 3, no. 1, pp. 19–28, 2024.
- [9] A. A. Soraya, R. Malik, and N. I. Saputra, "Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap PDAM Wilayah Pelayanan II Makassar Dengan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) Dan Importance Performance Analysis (IPA)," pp. 19–26, 2024.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.