

Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi MyTelkomsel menggunakan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *End User Computing Satisfaction* (EUCS)

User Satisfaction Analysis of MyTelkomsel Application using Importance-Performance Analysis (IPA) and End-User Computing Satisfaction (EUCS) Methods

¹Bima Maulana*, ²Medyantiwi Rahmawita, ³Syaifullah, ⁴Muhammad Jazman

^{1,2,3,4}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

^{1,2,3,4}Jl. HR. Soebrantas No.Km. 15, RW.15, Simpang Baru, Kota Pekanbaru, Riau 28293

*e-mail: 12050313080@students.uin-suska.ac.id

(*received*: 30 November 2024, *revised*: 6 December 2024, *accepted*: 4 January 2025)

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kepuasan pengguna pada aplikasi MyTelkomsel dengan pendekatan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) dan *Importance Performance Analysis* (IPA). Pendekatan EUCS dipakai untuk menilai kepuasan pengguna berdasarkan lima dimensi terpenting, yakni konten, akurasi, tata letak, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu. Sementara itu, metode IPA diaplikasikan untuk mengidentifikasi fitur-fitur yang membutuhkan peningkatan berdasarkan tingkat kepentingan dan kinerja yang dirasakan pengguna. Metode kuantitatif digunakan dalam penelitian ini, yaitu dengan cara mengumpulkan data melalui kuesioner yang dibagikan kepada pengguna MyTelkomsel yang aktif. Hasil penelitian menunjukkan beberapa dimensi yang berkontribusi signifikan terhadap kepuasan pengguna, serta area yang memerlukan prioritas perbaikan untuk meningkatkan kualitas layanan aplikasi. Peneliti berharap hasil dari penelitian dapat membantu pengembang memperbaiki kualitas aplikasi untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan loyalitas pengguna.

Kata kunci: mytelkomsel, kepuasan pengguna, aplikasi mobile, *end user computing satisfaction* (EUCS), *importance performance analysis* (IPA)

Abstract

This study was conducted to analyze user satisfaction with the MyTelkomsel application using the End-User Computing Satisfaction (EUCS) and Importance-Performance Analysis (IPA) methods. The EUCS approach was employed to evaluate user satisfaction based on five key dimensions: content, accuracy, format, ease of use, and timeliness. Meanwhile, the IPA method was applied to identify features that require improvement based on the levels of importance and performance perceived by users. A quantitative method was used in this study, involving data collection through questionnaires distributed to active MyTelkomsel users. The results of the study revealed several dimensions that significantly contribute to user satisfaction, as well as areas that require prioritized improvements to enhance the quality of the application. The researchers hope that the findings of this study will assist developers in improving the application's quality to boost user satisfaction and loyalty.

Keywords: mytelkomsel, user satisfaction, mobile application, *end user computing satisfaction* (EUCS), *importance performance analysis* (IPA),

1 Pendahuluan

Aplikasi mobile telah menjadi salah satu faktor penting di era modern saat ini, terutama di sektor telekomunikasi. Untuk memenuhi kebutuhan ini, perusahaan telekomunikasi menggunakan teknologi informasi untuk bersaing dalam memperluas jaringan bisnis mereka[1]. Dalam upaya untuk meningkatkan pelayanannya, Telkomsel meluncurkan aplikasi MyTelkomsel, yang dapat diunduh

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

secara gratis di Play Store. MyTelkomsel adalah layanan berbentuk aplikasi yang memungkinkan pelanggan mengelola akun mereka dan mengakses layanan mereka melalui smartphone [2]. Namun, banyak pengguna yang menyatakan ketidakpuasan terkait pengalaman penggunaan aplikasi, seperti aspek kegunaan, kecepatan, maupun fitur yang tersedia. Ketidakpuasan ini, jika dibiarkan, dapat mempengaruhi loyalitas pelanggan dan menurunkan daya saing perusahaan [3]. Oleh karena itu, penting untuk mengukur dan memahami tingkat kepuasan pengguna aplikasi MyTelkomsel secara mendalam.

Salah satu metode yang dapat digunakan dalam mengukur kepuasan pengguna di dalam suatu sistem informasi yaitu metode End User Computing Satisfaction (EUCS). EUCS merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui kepuasan pengguna suatu aplikasi dengan mengukur aplikasi tersebut berdasarkan dimensi-dimensi yang ada pada EUCS [4]. Penelitian ini juga memanfaatkan Importance Performance Analysis (IPA) sebagai metode untuk menganalisis persepsi pengguna terhadap performa sistem informasi yang diimplementasikan dalam bentuk matrik [5]. Matriks tersebut membantu dalam memetakan atribut yang perlu diperbaiki guna meningkatkan performa sistem. Selain itu, dilakukan juga analisis kesenjangan (gap) yang bertujuan untuk mengukur tingkat kualitas suatu aplikasi dengan membandingkan tingkat harapan dan kinerja dari aplikasi tersebut [6].

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kepuasan pengguna aplikasi MyTelkomsel dengan menggunakan metode EUCS dan teknik analisis IPA dan mengidentifikasi bagian mana saja pada aplikasi MyTelkomsel yang perlu perbaikan atau tidak. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pengembang aplikasi MyTelkomsel meningkatkan kualitas dan kepuasan pengguna yang dapat juga meningkatkan loyalitas pelanggan dan keberhasilan jangka panjang perusahaan

2 Tinjauan Literatur

Penelitian dengan pendekatan EUCS dan IPA sudah pernah dilakukan sebelumnya. Salah satu contohnya adalah studi evaluasi kualitas aplikasi Ruang Guru yang bertujuan menilai kepuasan pengguna menggunakan metode EUCS dan IPA [7]. Penelitian ini menganalisis data berdasarkan indikator-indikator dari kedua metode tersebut untuk menemukan aspek yang memerlukan perbaikan demi meningkatkan kepuasan pengguna. Hasil studi menunjukkan bahwa meskipun kelima indikator berada pada kategori tinggi, tingkat kepuasan pengguna belum maksimal, sehingga perlu adanya peningkatan mutu layanan.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan berfokus pada Herman dkk [8], studi mengenai kepuasan pengguna terhadap aplikasi MyTelkomsel di Indonesia menerapkan pendekatan End User Computer Satisfaction (EUCS). Penelitian ini menemukan bahwa pengaruh setiap dimensi EUCS terhadap kepuasan pengguna tidaklah sama. Dimensi yang paling berpengaruh signifikan adalah kemudahan penggunaan dan ketepatan waktu. Selain itu, penelitian ini juga mengungkap beberapa aspek dalam aplikasi yang perlu ditingkatkan untuk mencapai tingkat kepuasan yang optimal [8].

Pada penelitian yang dilakukan Pardede dkk, yaitu mengkaji aspek *usability* pada aplikasi MyTelkomsel dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Studi ini menekankan pentingnya metode IPA dalam mengevaluasi aspek *usability* pada aplikasi digital. Penelitian ini menemukan bahwa tidak semua fitur pada aplikasi MyTelkomsel memberikan kinerja sesuai dengan tingkat kepentingannya di mata pengguna. Beberapa fitur yang memiliki skor kesenjangan negatif menunjukkan bahwa kinerja fitur tersebut belum memenuhi ekspektasi pengguna, menandakan perlunya perbaikan [9].

Berdasarkan tinjauan literatur yang telah dilakukan, dapat kita lihat terdapat studi memanfaatkan IPA untuk mengevaluasi kepuasan pengguna di sektor tertentu tanpa mengintegrasikan kerangka lain yang lebih komprehensif seperti EUCS. Di sisi lain, studi yang mengandalkan EUCS cenderung fokus pada kepuasan sistem tanpa eksplorasi yang mendalam terhadap dimensi prioritas perbaikan layanan. Dengan demikian, terdapat celah penelitian dalam menggabungkan kekuatan analitis kedua metode ini untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam dan actionable bagi pengelola aplikasi.

Kontribusi utama penelitian ini adalah mengintegrasikan IPA dan EUCS untuk memberikan analisis dua arah: (1) mengidentifikasi dimensi kepuasan utama berdasarkan pendekatan EUCS, dan (2) memprioritaskan perbaikan atribut menggunakan analisis IPA. Pendekatan ini memberikan kontribusi yang signifikan dengan menyediakan kerangka evaluasi kepuasan pengguna yang lebih

holistik, yang belum banyak dijelajahi dalam konteks aplikasi seluler seperti MyTelkomsel. Selain itu, penelitian ini juga berfokus pada pengguna aplikasi MyTelkomsel sebagai studi kasus, memberikan relevansi praktis bagi sektor telekomunikasi yang belum banyak diulas secara spesifik dalam literatur sebelumnya.

3 Metode Penelitian

Proses analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua pendekatan utama: analisis deskriptif dan analisis statistik lanjutan. Pada tahap awal, analisis deskriptif diterapkan untuk menjelaskan karakteristik responden serta memberikan gambaran umum tentang distribusi jawaban dari kuesioner yang dikumpulkan. Temuan dari analisis deskriptif ini berfungsi untuk memahami pola dasar data yang dianalisis.

Analisis statistik kemudian dilakukan untuk memberikan hasil pengolahan data yang lebih mendalam. Dalam metode End User Computing Satisfaction (EUCS), uji validitas dan reliabilitas diterapkan untuk memastikan bahwa instrumen pengukuran memiliki tingkat akurasi dan konsistensi yang memadai. Sementara itu, dalam metode Importance-Performance Analysis (IPA), analisis dilakukan dengan memetakan atribut-atribut layanan ke dalam empat kuadran berdasarkan rata-rata tingkat kepentingan dan kinerja yang dinilai oleh pengguna. Langkah-langkah penelitian yang akan dilaksanakan ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan penelitian

3.1 Identifikasi Masalah

Tahap awal dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi permasalahan. Peneliti melakukan observasi dan wawancara untuk memahami serta merumuskan isu-isu yang ada pada aplikasi MyTelkomsel.

3.2 Studi Literatur

Tahapan ini memperluas pemahaman terkait penelitian yang akan dilakukan dengan cara memahami sumber-sumber dari buku maupun jurnal yang relevan dengan penelitian. Studi literatur yang dilakukan ini berguna sebagai dasar dalam memilih metode EUCS dan IPA dalam menganalisis kepuasan pengguna aplikasi MyTelkomsel.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan adalah pengguna aplikasi MyTelkomsel yang tinggal di Kota Pekanbaru. Sampel dipilih menggunakan metode simple random sampling sebab peneliti tidak menetapkan kriteria khusus bagi sampel, hingga seluruh elemen populasi memperoleh kesempatan yang setara untuk dipilih dan pemilihan dilakukan secara acak.

Berdasarkan data unduhan di Play Store, jumlah pengguna aplikasi MyTelkomsel di seluruh Indonesia telah melebihi 100 juta. Namun, jumlah pasti pengguna yang berdomisili di Kota Pekanbaru tidak diketahui. Karena itu, peneliti menggunakan rumus Lemeshow untuk menentukan ukuran minimum sampel yang diperlukan [10]. Minimal jumlah sampel ditentukan menggunakan formula pada Rumus 1 berikut:

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2} \quad (1)$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5(1 - 0,5)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,01}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01}$$

$n = 96,04 \sim 100$ orang

Keterangan:

n = Banyak Sampel

z = skor z pada kepercayaan 95% = 1,96

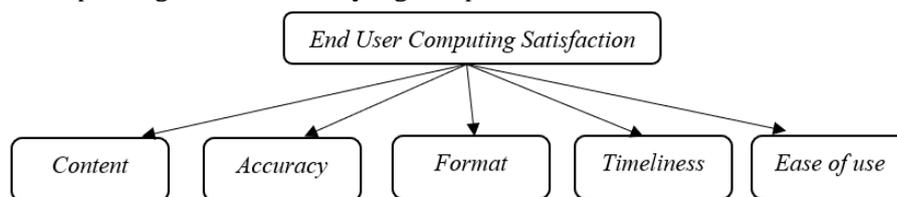
P = estimasi maksimal

d = Tingkat kesalahan

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan, minimum jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 96 partisipan. Peneliti melakukan pembulatan terhadap minimum sampel menjadi 100 responden.

3.4 Penyusunan Kuesioner

Kuesioner yang dibuat disusun dengan cara mengambil unsur-unsur yang terdapat pada metode EUCS. Berikut merupakan gambar dimensi yang ada pada metode EUCS.



Gambar 2. Metode EUCS

Berikut penjelasan dari tiap-tiap variabel pada metode EUCS [11]:

a) *Content*

Variabel ini membahas atau menilai kepuasan pengguna berdasarkan kecukupan data dalam suatu sistem informasi.

b) *Accuracy*

Variabel *Accuracy* merupakan dimensi yang seberapa akurat sistem mengolah data data yang diinput dan mengolah data tersebut, sehingga mengeluarkan output yang sesuai dengan keinginan pengguna.

c) *Format*

Dimensi *Format* menilai tampilan dan tata letak yang ada aplikasi. Tampilan yang indah dan menarik dan tata letak yang jelas dapat meningkatkan kepuasan pengguna.

d) *Ease of Use*

Dimensi kemudahan pengguna merupakan dimensi yang mengukur seberapa nyaman dan mudah pengguna dalam menggunakan fitur-fitur dalam aplikasi.

e) *Timeliness*

Alah satu indikator kepuasan pengguna adalah ketepatan waktu atau dimensi *Timeliness*. Dimensi ini mengukur seberapa cepat sebuah sistem mengolah input ouput data yang dilakukan.

Tahap selanjutnya membuat pertanyaan yang akan digunakan dalam kuesioner. Pertanyaan yang dibuat merujuk dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Kuisisioner penelitian ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pertanyaan Kuesioner

Variabel	Kode	Kuesioner
Isi (<i>Content</i>)	C1	Isi informasi pada aplikasi MyTelkomsel mudah dipahami
	C2	Isi informasi pada aplikasi MyTelkomsel sudah memenuhi kebutuhan
	C3	Isi informasi yang disediakan aplikasi MyTelkomsel sangat membantu dalam menelusuri informasi atau pembelian kuota yang dibutuhkan
	C4	Isi informasi yang disediakan aplikasi MyTelkomsel sudah lengkap

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

Akurasi (Accuracy)	A1	Setiap link aplikasi MyTelkomsel yang di klik selalu menampilkan halaman web yang sesuai
	A2	Informasi yang ditampilkan oleh aplikasi MyTelkomsel benar dan akurat
	A3	Aplikasi MyTelkomsel bebas dari error
	A4	Aplikasi MyTelkomsel memberikan output sesuai dengan informasi yang dibutuhkan
Bentuk (Format)	F1	Aplikasi MyTelkomsel mempunyai desain yang menarik
	F2	Aplikasi MyTelkomsel memiliki struktur menu yang mudah dipahami
	F3	Tata letak deskripsi informasi pada aplikasi MyTelkomsel mudah dimengerti
	F4	Penampilan hasil/keluaran yang ditampilkan aplikasi MyTelkomsel memiliki format/bentuk yang efektif
Kemudahan Pengguna (Ease of Use)	E1	Aplikasi MyTelkomsel dapat berinteraksi dengan jelas dan dapat dimengerti
	E2	Fitur pada aplikasi MyTelkomsel mudah digunakan
	E3	Aplikasi MyTelkomsel memudahkan saya untuk mencari dan membeli paket kuota maupun mengatur nomor saya dengan mudah
	E4	Aplikasi MyTelkomsel memiliki fitur petunjuk/bantuan untuk membantu navigasi dengan baik
Ketepatan Waktu (Timeliness)	T1	Mendapatkan dan membeli kuota dan pulsa yang diinginkan lebih cepat menggunakan aplikasi Mytelkomsel
	T2	Aplikasi MyTelkomsel selalu menampilkan informasi yang terbaru
	T3	Aplikasi MyTelkomsel memberikan respon terhadap perintah dengan cepat dan tidak membutuhkan waktu yang lama
	T4	Aplikasi MyTelkomsel memiliki kecepatan yang baik dalam akses ke Homepage atau halaman pertama aplikasi

Kuesioner dalam penelitian ini mencakup 20 pernyataan yang menilai kepentingan dan kinerja yang ada pada sistem. Skala Likert digunakan dalam penilaian kuesioner. berikut Tabel 2 skala likert yang digunakan dalam menilai kepentingan dan kinerja [12].

Tabel 2. Skala likert harapan

Simbol	Kriteria Penilaian	Skor
SP	Sangat Penting	5
P	Penting	4
CP	Cukup Penting	3
TP	Tidak Penting	2
STP	Sangat Tidak Penting	1

Penjelasan mengenai skala Likert yang digunakan untuk menilai kinerja sistem disajikan berikut ini. Skala Likert yang diterapkan terdiri dari 5 tingkatan dengan skor, kriteria penilaian, dan simbol

yang telah disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Tabel 3 menampilkan kriteria skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3. Skala likert kinerja

Simbol	Kriteria Penilaian	Skor
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
CS	Cukup Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

3.5 Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data, yaitu membagikan kuesioner yang telah dibuat secara online kepada pengguna aplikasi MyTelkomsel melalui media sosial. Peneliti membagikan kuesioner berdasarkan kriteria yang sesuai sebagai populasi dari penelitian yang akan dilakukan.

3.6 Pilot Test

Peneliti melaksanakan uji coba awal untuk memastikan bahwa alat ukur penelitian memenuhi standar validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk mengevaluasi apakah instrumen yang digunakan mampu mengukur pertanyaan kuesioner secara akurat. Pertanyaan dianggap valid jika nilai korelasinya melebihi nilai r tabel. Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi hasil pengukuran, dan instrumen dinyatakan reliabel jika nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,6 [13]. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 22. Apabila kuesioner yang diuji belum memenuhi standar validitas dan reliabilitas, proses penyusunan kuesioner akan diulang hingga instrumen yang dihasilkan memenuhi kriteria yang diperlukan untuk melanjutkan ke tahap penelitian berikutnya.

3.7 Analisis Data

a) Analisa Tingkat Kesesuaian

Langkah-langkah dalam metode IPA meliputi penentuan kesesuaian antara tingkat Kepentingan dan Kinerja. Proses ini dilakukan dengan mengelompokkan atribut EUCS berdasarkan kualitasnya, apakah sudah memenuhi harapan pengguna atau belum [14]. Berikut rumus 2 yang diperlukan untuk menghitung tingkat kesesuaian.

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan :

Tki : Tingkat Kesesuaian Atribut

Xi : Skor Tingkat Kinerja

Yi : Skor Tingkat Kepentingan

b) Analisis Kuadran IPA

Analisis kuadran IPA dilakukan untuk mengidentifikasi atribut mana yang perlu ditingkatkan dan mana yang sudah memadai, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna [15]. Untuk melakukan analisis tersebut, perlu diketahui rata-rata nilai kinerja dan tingkat kepentingan dari tiap atribut [12].

Berikut rumus 3 digunakan untuk mencari rata-rata skor kinerja

$$Xt = \frac{\sum Xi}{n} \quad (3)$$

Berikut rumus 4 digunakan untuk mencari rata-rata skor tingkat kepentingan

$$Yt = \frac{\sum Yi}{n} \quad (4)$$

Keterangan :

Xt = Skor rata-rata tingkat kinerja setiap atribut

Yt = Skor rata-rata tingkat kepentingan setiap atribut

n = Jumlah responden

Kemudian selanjutnya menentukan titik tengah untuk diagram kartesius atau *importance performance matrix*. Perhitungan ini dilakukan dengan metode menjumlahkan total rata-rata dari nilai kinerja dan kepentingan dari tiap atribut, kemudian mencari rata-rata keseluruhan total tersebut. Perhitungan titik tengah dapat dilihat pada persamaan berikut [12].

Berikut rumus 5 digunakan untuk mencari rata-rata skor kinerja seluruh atribut

$$\bar{Xt} = \frac{\sum Xt}{k} \quad (5)$$

Berikut rumus 6 digunakan untuk mencari rata-rata skor tingkat kepentingan seluruh atribut

$$\bar{Yt} = \frac{\sum Yt}{k} \quad (6)$$

Keterangan :

\bar{Xt} = Rata-rata skor kinerja seluruh atribut

\bar{Yt} = Rata-rata skor tingkat kepentingan seluruh atribut

k = Banyak atribut

Teknik IPA memiliki empat kuadran yang digunakan untuk menganalisis kekuatan dan kelemahan item layanan, sehingga peluang perbaikan dapat diidentifikasi. Kuadran matriks IPA ditampilkan pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Kuadran IPA

Penjelasan mengenai kuadran matriks IPA tersebut disajikan berikut ini [16] :

1. Kuadran I, yaitu Prioritas Utama (*Concentrate Here*), menggambarkan bahwa pengguna menilai atribut ini sangat penting, tetapi pelayanan yang diterima masih kurang memuaskan. Oleh sebab itu, perusahaan harus meningkatkan kualitas pelayanannya.
2. Kuadran II, yaitu Pertahankan Prestasi (*Keep Up The Good Work*). Kuadran ini menunjukkan bahwa pelayanan kepada pengguna sudah sangat memuaskan, sehingga perusahaan perlu mempertahankan kualitas layanan tersebut.
3. Kuadran III, yaitu Prioritas Rendah (*Low Priority*). Atribut dalam kuadran ini dianggap kurang penting oleh pengguna dan pelayanannya juga tidak memuaskan, sehingga perusahaan tidak perlu menjadikannya prioritas.
4. Kuadran IV, yaitu Berlebihan (*Possible Overkill*). Atribut dalam kuadran ini memiliki tingkat kepentingan yang rendah, meskipun kinerjanya tinggi atau dianggap berlebihan. Oleh karena itu, perusahaan sebaiknya mengevaluasi atribut ini untuk mengurangi biaya pengeluaran.

c) Analisis Kesenjangan (GAP)

Analisis ini digunakan untuk mengukur kualitas suatu situs web dengan melihat selisih antara kepentingan dan kinerja aplikasi. Nilai gap yang positif ($Q_i \geq 0$) menyatakan bahwa kualitas aktual sudah memenuhi harapan responden. Sebaliknya, jika nilai Q_i negatif ($gap < 0$), maka kualitas aktual belum mencapai standar ideal yang diharapkan pengguna, menandakan adanya aspek yang perlu ditingkatkan [6].

4 Hasil dan Pembahasan

Pada bagian berikut merupakan pembahasan dan pengolahan data yang telah didapatkan menggunakan metode dan alat yang telah ditentukan sebelumnya

4.1 Karakteristik Demografi Responden

Dari kuesioner yang telah dibagikan, didapatkan 100 responden pengisi kuesioner. Perlu diingat populasi dari kuesioner ini yaitu pengguna aplikasi MyTelkomsel di Kota Pekanbaru. Berikut karakteristik dari responden yang telah didapatkan.

A. Jenis Kelamin

Responden dibagi berdasarkan pria dan wanita pada Tabel 4 berikut

Tabel 4. Jenis kelamin responden

Kategori	Jumlah	Persentase
Laki-laki	35	35%
Perempuan	65	65%

Dari kuesioner yang telah dikumpulkan, jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki yaitu dengan responden perempuan sebesar 65% dan laki-laki 35%.

B. Umur

Responden dikelompokkan berdasarkan umur pada Tabel 5 berikut

Tabel 5. Umur responden

Kategori	Jumlah	Persentase
18-25 Tahun	88	88%
26-30 tahun	12	12%

Dapat dilihat usia responden yang ada pada kuesioner didominasi oleh responden yang berusia di rentang umur 18-25 tahun dengan persentase sebesar 88% dan selebihnya diisi dengan responden di rentang umur 26-30 tahun dengan persentase sebesar 12 %.

C. Pekerjaan

Responden dikelompokkan berdasarkan pekerjaan pada Tabel 6 berikut

Tabel 6. Pekerjaan Responden

Kategori	Jumlah	Persentase
Mahasiswa	83	83%
Wiraswasta	6	6%
Pengusaha	4	4%
Dll	7	7%

Dari hasil yang didapatkan, pekerjaan responden 83% diisi oleh para mahasiswa, diikuti dengan wiraswasta dan pengusaha dengan persentase sebesar 6% dan 4%, kemudian selebihnya diisi oleh pekerjaan lain-lain dengan total persentase 7%.

D. Rentang Waktu Pemakaian Aplikasi

Tabel 7 menampilkan responden dibagi berdasarkan rentang waktu pemakaian

Tabel 7. Lama Penggunaan Responden

Kategori	Jumlah	Persentase
< 1 Tahun	18	18%
1-2 Tahun	19	19%
3-4 Tahun	25	25%
> 4 Tahun	38	38%

Dari hasil yang didapatkan, pengguna yang menggunakan aplikasi MyTelkomsel kurang dari 1 tahun sebesar 18%, pengguna 1-2 tahun sebesar 19%, pengguna 3-4 tahun sebesar 25%, dan pengguna terbanyak yaitu lebih dari 4 tahun sebesar 38%

4.2 Hasil Pengujian Instrumen

A. Uji Validitas

Setelah mendapatkan data kuesioner, selanjutnya yaitu melakukan uji validitas pada data tersebut. Pernyataan pada kuesioner dianggap valid jika nilai r hitung melebihi r tabel. Berikut Tabel 8 hasil uji validitas.

Tabel 8. Uji validitas

Kode	R Hitung Kepentingan	R hitung Kinerja	R tabel
C1	0.669	0.850	0,165
C2	0.748	0.848	0,165
C3	0.651	0.840	0,165
C4	0.664	0.780	0,165
A1	0.786	0.802	0,165
A2	0.796	0.883	0,165
A3	0.747	0.629	0,165
A4	0.824	0.869	0,165
F1	0.726	0.772	0,165
F2	0.794	0.842	0,165
F3	0.763	0.800	0,165
F4	0.793	0.766	0,165
E1	0.803	0.848	0,165
E2	0.817	0.846	0,165
E3	0.862	0.838	0,165
E4	0.838	0.840	0,165
T1	0.805	0.832	0,165
T2	0.690	0.816	0,165
T3	0.675	0.762	0,165
T4	0.733	0.789	0,165

B. Uji Realibilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsistensi instrumen dalam mengumpulkan data. Instrumen dianggap reliabel jika mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Suatu kuesioner dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,6 [17]. Berikut Tabel 9 hasil uji realibilitas.

Tabel 9. Uji realibilitas

Item	Cronbach Alpha	N of Items
Importance	0.961	20
Peformance	0.973	20

4.3 Hasil Penelitian

Kuesioner yang dibagikan dapat dikatakan valid dan reliabel. Selanjutnya kuesioner akan dibagikan kepada pengguna aplikasi MyTelkomsel di Kota Pekanbaru. Berikut rekapitulasi hasil kuesioner kepentingan dan kinerja aplikasi MyTelkomsel, Rekapitulasi jawaban kepentingan ada pada Tabel 10.

Tabel 10. Rekapitulasi jawaban kepentingan

Kode	STP	TP	CP	P	SP	Total
C1	0	2	21	51	26	100
C2	0	3	22	44	31	100
C3	0	1	19	49	31	100
C4	0	1	26	38	35	100
A1	0	4	22	36	38	100
A2	0	5	26	39	30	100
A3	4	16	19	37	34	100
A4	1	3	27	39	30	100
F1	1	2	26	45	26	100

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

F2	0	5	18	47	30	100
F3	0	2	20	52	26	100
F4	1	5	25	45	24	100
E1	0	2	21	48	29	100
E2	1	3	18	46	32	100
E3	0	3	18	39	40	100
E4	0	4	23	41	32	100
T1	0	4	17	44	35	100
T2	0	2	21	47	30	100
T3	0	0	24	45	31	100
T4	0	3	24	43	30	100

Dapat kita lihat berbagai macam jawaban dari total 100 responden. Jawaban yang ada pada kuesioner tersebut akan dijumlahkan sesuai dengan skala likert yang digunakan dan hasil perhitungan yang didapat akan diolah menggunakan rumus yang telah ditentukan. Berikut rekapitulasi jawaban kinerja ditampilkan pada Tabel 11.

Tabel 11. Rekapitulasi jawaban kinerja

Kode	STP	TP	CP	P	SP	Total
C1	5	13	23	47	12	100
C2	8	9	29	37	17	100
C3	3	11	30	41	15	100
C4	5	12	39	30	14	100
A1	6	8	34	34	18	100
A2	9	5	26	39	15	100
A3	3	22	43	22	3	100
A4	10	7	30	38	15	100
F1	5	8	36	36	14	100
F2	5	12	32	39	12	100
F3	5	10	38	38	9	100
F4	9	7	35	38	11	100
E1	4	12	32	38	14	100
E2	3	7	34	34	22	100
E3	8	8	28	37	19	100
E4	5	11	34	36	14	100
T1	9	8	29	35	19	100
T2	10	7	32	41	10	100
T3	9	7	38	36	10	100
T4	5	13	33	38	11	100

Dapat kita lihat berbagai macam jawaban dari total 100 responden. Jawaban yang ada pada kuesioner tersebut akan dijumlahkan sesuai dengan skala likert yang digunakan dan hasil perhitungan yang didapat akan diolah menggunakan rumus yang telah ditentukan.

A. Importance Performance Analysis

Data yang diperoleh dari hasil pembagian kuesioner yaitu berjumlah 100 responden. Setelah data diperoleh, data akan dianalisis dengan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dengan tahapan berikut.

1. Analisis Tingkat Kesesuaian

Langkah-langkah dalam metode IPA meliputi penentuan kesesuaian antara tingkat Kepentingan dan Kinerja. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui kualitas dari aplikasi MyTelkomsel berdasarkan kesesuaian kinerja dengan kepentingan pengguna. Berikut Tabel 12 hasil uji kesesuaian.

Tabel 12. Hasil uji kesesuaian

Item	Kepentingan (Yi)	Kinerja (Xi)	Kesesuaian (Tki)
C1	401	348	86,78%
C2	403	346	85,85%
C3	410	354	86,34%
C4	407	336	82,55%
A1	408	350	85,78%
A2	394	338	85,78%
A3	361	286	79,22%
A4	394	341	86,54%
F1	393	344	87,53%
F2	402	341	84,82%
F3	402	336	83,58%
F4	386	335	86,78%
E1	404	346	85,64%
E2	405	365	90,12%
E3	416	351	84,37%
E4	401	343	85,53%
T1	410	347	84,63%
T2	405	334	82,46%
T3	407	331	81,32%
T4	400	337	84,25%
Total	8009	6809	85%

Dari hasil perhitungan tingkat kesesuaian dimensi pada Tabel 12, terlihat bahwa tingkat kesesuaian lumayan tinggi yaitu sebesar 85%. Ini menunjukkan kesesuaian aplikasi MyTelkomsel masih berada di bawah 100% atau belum sepenuhnya memenuhi harapan pengguna. Dimensi dengan tingkat kesesuaian tertinggi adalah ease of Use dengan nilai 90,12%, sedangkan dimensi dengan kesesuaian terendah adalah Accuracy dengan nilai 83,16%. Oleh karena itu, perbaikan perlu dilakukan pada keempat dimensi ini untuk meningkatkan kualitas aplikasi MyTelkomsel.

2. Analisis Kuadran IPA

Selanjutnya dilakukan analisis kuadran IPA dengan menghitung rata-rata setiap atribut. Rata-rata setiap atribut dibutuhkan untuk menentukan titik ordinat yang akan dipetakan pada diagram kartesius. Berikut hasil perhitungan rata-rata perhitungan setiap atribut.

Contoh perhitungan rata-rata kepentingan pada atribut C1:

$$\begin{aligned}
 Yt &= \frac{\sum Yi}{n} \\
 &= \frac{401}{100} \\
 &= 4,01
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

Contoh perhitungan rata-rata kinerja pada atribut C1:

$$\begin{aligned}
 Xt &= \frac{\sum Xi}{n} \\
 &= \frac{348}{100} \\
 &= 3,48
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

Setelah dilakukan perhitungan, berikut ditampilkan pada Tabel 13

Tabel 13. Rata-rata setiap atribut

Item	Jumlah Nilai Kepentingan (ΣY_i)	Rata-rata kepentingan (Y_t)	Jumlah Nilai Kinerja (ΣX_i)	Rata-rata Kinerja (X_t)
C1	401	4,01	348	3,48
C2	403	4,03	346	3,46
C3	410	4,10	354	3,54
C4	407	4,07	336	3,36
A1	408	4,08	350	3,50
A2	394	3,94	338	3,38
A3	361	3,61	286	2,86
A4	394	3,94	341	3,41
F1	393	3,93	344	3,44
F2	402	4,02	341	3,41
F3	402	4,02	336	3,36
F4	386	3,86	335	3,35
E1	404	4,04	346	3,46
E2	405	4,05	365	3,65
E3	416	4,16	351	3,51
E4	401	4,01	343	3,43
T1	410	4,10	347	3,47
T2	405	4,05	334	3,34
T3	407	4,07	331	3,31
T4	400	4,00	337	3,37

Setelah mendapatkan hasil rata-rata dari setiap atribut, selanjutnya akan dilakukan penjumlahan keseluruhan rata-rata tersebut dan menentukan rata-rata dari total keseluruhan atribut, berikut perhitungan yang dilakukan.

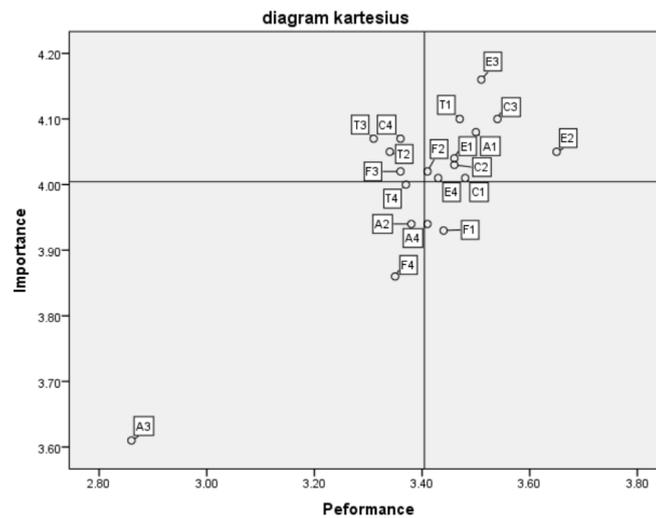
Berikut contoh perhitungan salah satu atribut kepentingan menggunakan rumus 7:

$$\begin{aligned} \overline{Y_t} &= \frac{\sum Y_t}{k} \\ \overline{Y_t} &= \frac{80,09}{20} \\ \overline{Y_t} &= 4,00 \end{aligned} \tag{7}$$

Berikut contoh perhitungan salah satu atribut kinerja menggunakan rumus 8:

$$\begin{aligned} \overline{X_t} &= \frac{\sum X_t}{k} \\ \overline{X_t} &= \frac{68,09}{20} \\ \overline{X_t} &= 3,40 \end{aligned} \tag{8}$$

Hasil rata-rata ini akan digunakan sebagai koordinat untuk setiap item, dengan sumbu X mewakili tingkat rata-rata Performance dengan nilai 3,40 dan sumbu Y mewakili rata-rata tingkat Importance sebesar 4,00. Titik-titik koordinat yang diperoleh kemudian akan ditampilkan dalam diagram kartesius yang menerapkan aplikasi IBM SPSS Statistic Versi 25. Berikut gambar 4 kuadran IPA yang didapatkan



Gambar 4. Hasil diagram kuadran IPA

Dapat kita lihat pada gambar 4, kuadran yang digunakan terbagi kedalam 4 kuadran, yaitu kuadran I (*Concentrate Here*), Kuadran II (*Keep Up The Good Work*), kuadran III (*Low Priority*), dan kuadran IV (*Possible Overkill*). Kuadran-kuadran tersebut mencakup 20 atribut penilaian yang telah diolah dan tersebar sesuai dengan kuadran masing-masing. Berikut penjelasan tentang kuadran IPA diatas :

a. Kuadran I (Concentrate Here)

Kuadran ini mencakup atribut dengan harapan/kepentingan yang tinggi tetapi kinerja yang rendah. Kuadran I dianggap sebagai prioritas utama dalam perbaikan kinerja yang sangat penting menurut pengguna aplikasi Mytelkomsel. Berikut atribut yang ada pada kuadran I:

- 1) Isi informasi yang disediakan aplikasi MyTelkomsel sudah lengkap (C4)
- 2) Tata letak deskripsi informasi pada aplikasi MyTelkomsel mudah dimengerti (F3)
- 3) Aplikasi MyTelkomsel selalu menampilkan informasi yang terbaru (T2)
- 4) Aplikasi MyTelkomsel memberikan respon terhadap perintah dengan cepat dan tidak membutuhkan waktu yang lama (T3)

b. Kuadran II (Keep Up The Goodwork)

Kuadran ini mencakup atribut dengan harapan/kepentingan yang tinggi serta kinerja yang juga tinggi. Di kuadran II, kinerja telah memenuhi ekspektasi pengguna. Berikut atribut yang termasuk ke dalam kuadran II:

- 1) Isi informasi pada aplikasi MyTelkomsel mudah dipahami (C1)
- 2) Isi informasi pada aplikasi MyTelkomsel sudah memenuhi kebutuhan (C2)
- 3) Isi informasi yang disediakan aplikasi MyTelkomsel sangat membantu dalam menelusuri informasi atau pembelian kuota yang dibutuhkan (C3)
- 4) Setiap link aplikasi MyTelkomsel yang di klik selalu menampilkan halaman web yang sesuai (A1)
- 5) Aplikasi MyTelkomsel memiliki struktur menu yang mudah dipahami (F2)
- 6) Aplikasi MyTelkomsel dapat berinteraksi dengan jelas dan dapat dimengerti (E1)
- 7) Fitur pada aplikasi MyTelkomsel mudah digunakan (E2)
- 8) Aplikasi MyTelkomsel memiliki fitur petunjuk/bantuan untuk membantu navigasi dengan baik (E4)
- 9) Aplikasi MyTelkomsel memudahkan saya untuk mencari dan membeli paket kuota maupun mengatur nomor saya dengan mudah (E3)
- 10) Mendapatkan dan membeli kuota dan pulsa yang diinginkan lebih cepat menggunakan aplikasi Mytelkomsel (T1)

c. Kuadran III (Low Priority)

Kuadran ini mencakup atribut-atribut dengan tingkat kepentingan dan kinerja yang rendah. atribut pada kuadran III dianggap kurang penting sehingga menjadikan atribut-atribut pada

kuadran ini menjadi prioritas kedua sebagai hal yang perlu diperbaiki. Atribut yang ada pada kuadran ini yaitu:

- 1) Informasi yang ditampilkan oleh aplikasi MyTelkomsel benar dan akurat (A2)
 - 2) Aplikasi MyTelkomsel bebas dari error (A3)
 - 3) Tampilan hasil/keluaran yang disajikan aplikasi MyTelkomsel memiliki format/bentuk yang efektif (F4)
 - 4) Aplikasi MyTelkomsel memiliki kecepatan yang baik dalam akses ke Homepage atau halaman pertama aplikasi (T4)
- d. Kuadran IV (Possible Overkill)

Kuadran IV menunjukkan atribut dengan kinerja yang tinggi dengan harapan atau kepentingannya rendah. Atribut di kuadran ini dianggap sebagai upaya yang berlebihan atau sering disebut sebagai "*possible overkill*". Atribut pada kuadran ini yaitu:

- 1) Aplikasi MyTelkomsel memberikan output sesuai dengan informasi yang dibutuhkan (A4)
- 2) Aplikasi MyTelkomsel mempunyai desain yang menarik (F1)

B. Analisis Kesenjangan (GAP)

Perbedaan antara nilai "Kepentingan" dan "Kinerja" dihitung untuk setiap atribut. Kesenjangan positif menunjukkan area di mana kinerja di bawah ekspektasi pengguna atau pelanggan, sehingga perlu peningkatan. Sebaliknya, kesenjangan negatif atau kecil menunjukkan bahwa kinerja sudah sesuai atau melebihi harapan. Berikut Tabel 14 hasil analisis kesenjangan

Tabel 14. Hasil analisis kesenjangan

Kode Pertanyaan	Rata-Rata Performance	Rata-Rata Importance	GAP
C1	3,48	4,01	-0,53
C2	3,46	4,03	-0,57
C3	3,54	4,1	-0,56
C4	3,36	4,07	-0,71
A1	3,5	4,08	-0,58
A2	3,38	3,94	-0,56
A3	2,86	3,61	-0,75
A4	3,41	3,94	-0,53
F1	3,44	3,93	-0,49
F2	3,41	4,02	-0,61
F3	3,36	4,02	-0,66
F4	3,35	3,86	-0,51
E1	3,46	4,04	-0,58
E2	3,65	4,05	-0,4
E3	3,51	4,16	-0,65
E4	3,43	4,01	-0,58
T1	3,47	4,1	-0,63
T2	3,34	4,05	-0,71
T3	3,31	4,07	-0,76
T4	3,37	4	-0,63
Rata-rata	3,4	4	-0,6

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan bahwa analisis kesenjangan yang didapat yaitu sebesar -0,6. Angka ini menandakan bahwa tingkat kepuasan pengguna masih belum sesuai daripada ekspektasi mereka, dengan selisih rata-rata sebesar 0,6. Hal ini dapat terjadi karena berbagai faktor. Nilai kesenjangan negatif ini menjadi indikator bagi pengembang aplikasi untuk segera mengidentifikasi atribut atau area spesifik yang menjadi penyebab ketidakpuasan. Dengan fokus pada atribut yang memiliki nilai kesenjangan terbesar, pengembang dapat merancang

strategi perbaikan yang lebih efektif untuk meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan dan mendekatkan kinerja aplikasi dengan harapan pengguna

5 Kesimpulan

Berdasarkan analisis tingkat kesesuaian, tingkat kepuasan pengguna aplikasi MyTelkomsel tercatat sebesar 85%. Nilai ini masih di bawah 100%, yang menunjukkan bahwa aplikasi tersebut belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan atau harapan beberapa pengguna. Selain itu, analisis kesenjangan (GAP) mengungkapkan adanya perbedaan antara ekspektasi pengguna dan kinerja aktual yang dirasakan. Perhitungan menunjukkan seluruh indikator memiliki nilai GAP negatif, yang menandakan adanya kekurangan dalam kualitas layanan menurut sebagian pengguna aplikasi MyTelkomsel. Berdasarkan analisis kuadran IPA yang telah dilakukan, terdapat 4 atribut yang termasuk didalam kuadran I (Concentrate Here), yaitu Isi informasi yang disediakan aplikasi MyTelkomsel sudah lengkap (C4), Tata letak deskripsi informasi pada aplikasi MyTelkomsel mudah dimengerti (F3), Aplikasi MyTelkomsel selalu menampilkan informasi yang terbaru (T2), dan Aplikasi MyTelkomsel memberikan respon terhadap perintah dengan cepat dan tidak membutuhkan waktu yang lama (T3). Atribut-atribut yang ada pada kuadran ini diperlukan pengembangan dan perbaikan agar dapat kualitas layanan menjadi lebih baik dan dapat memenuhi harapan pengguna terhadap atribut tersebut. Sedangkan terdapat 10 atribut yang termasuk kuadran II (*Keep Up The Good Work*). Atribut yang ada pada kuadran ini perlu dijaga kualitasnya agar dapat mempertahankan kepuasan pengguna terhadap atribut tersebut.

Referensi

- [1] D. Patmalasari and A. D. Indriyanti, "Analisis Kepuasan Pengguna Layanan Aplikasi MyTelkomsel dengan menggunakan Model UTAUT," *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI)*, vol. 2, no. 2, pp. 37–45, 2021.
- [2] A. A. Wahid, "Analisis Usability pada Aplikasi MyTelkomsel berdasarkan Nielsen Model," *vol. XX, no. X*, pp. 1–8, 2019.
- [3] P. Kotler, K. L. Keller, M. Brady, M. Goodman, and T. Hansen, *Marketing Management 3rd edn PDF eBook*. Pearson Higher Ed, 2016.
- [4] N. Dalimunthe and C. Ismiati, "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Online Public Access Catalog (OPAC) dengan Metode EUCS (Studi Kasus: Perpustakaan UIN Suska Riau)," *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, vol. 2, no. 1, pp. 71–75, 2016.
- [5] N. Markazi-Moghaddam, A. Kazemi, and M. Alimoradnori, "using the Importance-Performance Analysis to Improve Hospital Information System Attributes based on Nurses' perceptions," *Inform Med Unlocked*, vol. 17, p. 100251, 2019.
- [6] A. N. D. PuspitaSari and S. H. Anwariningsih, "Evaluasi Website Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Sragen menggunakan Metode Webqual 4.0 & Importance Performance Analysis (IPA)," *JIMSTEK: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, vol. 4, 2022.
- [7] M. A. Yazid, S. H. Wijoyo, and R. I. Rokhmawati, "Evaluasi Kualitas Aplikasi Ruangguru terhadap Kepuasan Pengguna menggunakan Metode EUCS (End-User Computing Satisfaction) dan IPA (Importance Performance Analysis)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 9, pp. 8496–8505, 2019.
- [8] Herman, Y. Lutfia, M. Y. Harahap, M. R. Maizan, F. William, and Siswono, "Analysis of End User Satisfaction Level of 'MyTelkomsel' Services in Indonesia using End User Computer Satisfaction Approach," in *2020 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)*, 2020, pp. 493–497. doi: 10.1109/ICIMTech50083.2020.9211264.
- [9] E. Pardede, Y. Hartiwi, and others, "Analisis Usability pada Aplikasi Mytelkomsel menggunakan Metode Importance Performance Analysis terhadap Kepuasan Pengguna," *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)*, vol. 4, no. 1, pp. 638–646, 2024.
- [10] S. Z. Nabela, "The Effect of Brand Love, Product Quality and Customer Relationship Management on Costumer Loyalty to Consumers of Oriflame Product in Jepara," IAIN KUDUS, 2022.

- [11] L. Darwati and F. Fitriyani, “Analisis Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi OVO menggunakan Metode *End User Computing Satisfaction (EUCS)*,” *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 12, no. 2, 2022.
- [12] S. N. Qholisa and S. R. Nudin, “Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi *JConnect Mobile* menggunakan Metode *End User Computing Satisfaction (EUCS)* dan *Importance Performance Analysis (IPA)*,” *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI)*, vol. 4, no. 2, pp. 77–87, 2023.
- [13] H. M. Yazdi, R. Setyadi, and S. Astiti, “Pengujian Penerapan Layanan Sistem Informasi pada Dinas Perhubungan menerapkan Metode *DeLone and McLean*,” *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. 9, no. 3, pp. 644–652, 2022.
- [14] K. Haerani, K. Imtihan, and W. Murniati, “Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Sidawai menggunakan *End User Computing Satisfaction (EUCS)* dan *Importance Performance Analysis (IPA)*,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 11, no. 4, pp. 845–854, 2024.
- [15] R. I. Akbar, D. G. Purnama, A. Salsabila, and A. Salsabila, “Metode IPA untuk menentukan Prioritas Perbaikan ATribut Kualitas Layanan Siakad,” in *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 2022.
- [16] R. R. Ananda and I. N. Hapsari, “*Analysis of Mobile JKN Application Service Quality with E-GovQual Method and IPA*,” *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 13, no. 6, pp. 2401–2421, 2024.
- [17] R. Slamet and S. Wahyuningsih, “Validitas dan Reliabilitas terhadap Instrumen Kepuasan Kerja,” *Aliansi: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, vol. 17, no. 2, 2022.